

*Akce:*           **Karlovarská krajská nemocnice, a.s. – nemocnice v Chebu**  
                  **Dokončení revitalizace areálu nemocnice v Chebu**  
                  **– úprava a rozdělení**  
                  *Dokumentace pro provádění stavby*

*Investor:*       **Karlovarský kraj**  
                  **Závodní 353/88**  
                  **360 21 Karlovy Vary**

*Zak. číslo:*     **A 03 – 20 – P**

## **D2.11b Přeložky a ochrana SEK O2**

# **D2.11b-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## 1. Předmět dokumentace

### Stavba D2.11b Přeložky a ochrana SEK O2

řeší :

ochranu stávající optické a metalické sítě

Optické přípojky nemocnice, která je ve správě a majetku Cetin a.s., ochranu optického kabelu pro BTS Cetin a.s. a ochranu metalického kabelu před lékárnou a

zrušení metalických vrchních vedení veřejné sítě elektronických komunikací

V areálu nemocnice jsou i závěsné kabely, které jsou též v majetku Cetin a.s. a je možné tyto přípojky zrušit a zajistit požadované služby v rámci areálových slaboproudých rozvodů.

## 2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### Současný stav:

Stávající optická přípojka je nyní vedena v trávě. V rámci stavby **Dokončení revitalizace areálu nemocnice v Chebu** se dostává pod parkoviště. Hloubka uložení stávající trasy SEK, která je tvořené dvěma HDPE trubkami 40/33mm barvy C/B (černá / 1 pruh bílý) a O/BB (oranžová / 2 bílé pruhy), z nichž HDPE 40/33mm barvy O/BB je vystrojena svazkem MT v kombinaci 6xMT 7/5,5mm s instalovaným jedním optickým ribbonovým 12vl. mikrokabelem. Optický kabel je instalován do první MT. Stávající trasa je v trávě s krytím 0,6m a je nutné ji ochránit, zahloubit a dát do kabelového žlabu tak, aby byla s minimálním krytím 0,9m.

Před budovou lékárny, v místech kde dojde k rekonstrukci vozovky, je uložen kabel Cetinu. Dále byl v nedávné době natažen optický kabel k BTS Cetinu. Oba tyto kabely budou zachovány a musí být ochráněny kabelovým žlabem tak, aby bylo jejich krytí minimálně 0,9m.

Přeložky a práce na kabelech SEK v majetku O2 Czech Republic a.s. smí provádět pouze firma určená O2 Czech Republic a.s. Na vynucenou překládku musí investor uzavřít smlouvu o vynucené překládce a ta je plně hrazena investorem stavby, která přeložku či úpravy vyvolala. Na základě této smlouvy pak O2 Czech Republic a.s. zajistí provedení prací smluvním vlastním zhotovitelem, kterým je pro danou oblast firma Šindy a.s.

Na trasy veřejné sítě elektronických komunikací vedených po pozemcích se uzavírají věcná břemena. To bylo uzavřeno na stávající trasu v r. 2012, se zápisem a vkladem do KN.

Pracoviště POS na stavbu a navržené úpravy nevydalo vyjádření a technické řešení je nutné projednat.

Kromě ochrany stávajícího optického připojení budou zrušené i stávající vrchní vedení a demontovány jednotlivé rozvaděče včetně zářezové technologie. Veškeré demontované věci a zařízení jsou majetkem O2 Czech Republic a.s. a musí jim být předány.

### Navržené řešení:

#### Přeložka a ochrana OK

Stávající trasa podzemního kabelového vedení je tvořena dvěma HDPE trubkami Č/B a O/BB(6MT,12vl.). Trubka O/BB (oranžová / 2bílé pruhy) je vystrojena svazkem MT v kombinaci 6x7/5,5mm. V MT č. 1 je instalován ribbonový 12vl. optický kabel ukončený v ODF v serverovně v objektu B na jednom konci a v RSÚ CHEB na druhé straně. Trase je vedena v trávě a v rámci stavby se dostává do kolize s plánovaným parkovištěm, kde je předepsané min. krytí 0,9m a uložení v chrániče.

V navržené trase dle výkresu SITUACE se vykope se zvýšenou opatrností trasa nová a současně se obnaží vedení ve stávající trase tak, aby se dalo přenést do nové pozice s předepsaným krytím. Obě trubky budou instalované do chráničky, betonového kabelového žlabu TK 1, vedle kterého se ve výkopu instaluje jedna prázdná chránička - trubka PEO110 mm. Prázdná chránička PE se na obou koncích zaslepí víčkem a označí se mini markérem.

Po přeložce HDPE trubek se provede rozdílové měření na OK.

**Pozor !!!** trasa je vedena v těsné blízkosti rušeného kabelu VO (veřejného osvětlení).

#### Ochrana OK k BTS a metalického kabelu

Optický kabel i metalický kabel jsou vedeny v místě rekonstruované komunikace. V trase pod vozovkou se kabely se zvýšenou opatrností odkopou a obnaží. Kabely budou následně uloženy do betonových žlabů 100x17x14cm a uloženy tak, aby minimální krytí bylo 0,9m.

#### Zrušení metalických vrchních vedení veřejné sítě elektronických komunikací

Na objektu lékárny je síťový rozvaděč SR **CHEB1361** tvořený starou kovovou skříní KSIII. Přívodní kabel TCEPKPFE50XN0,6 je ukončen závěrem ZAU 200, z rozvaděče jsou po nemocnici rozvedené vrchní vedení - dva závěsné kabely. Kromě tohoto napojení z SR **CHEB1361** je i druhé napojení z ÚR ve vrátnici ze kterého vychází čtyři závěsné kabely. Jeden závěsný kabel TCEKES 15x4x0,6 bude v rámci přeložky napojen do nového areálového rozvaděče MIS200

V rámci stavby části **D2.11b Přeložka areálových slaboproudů** bude nově napojena lékárna i vrátnice, toto nové napojení umožní napojit linky O2 pokud budou dále požadované do areálového kabelu a dále prostřednictvím vnitřních areálových rozvodů až do požadovaného místa. Součástí zprávy je tabulka rozpárování a výpis služeb. Ty je třeba zachovat. Tedy prvně připravit vedení a potom demontovat. Převážná část služeb využívá Územní zdravotnická záchranná služba, některé linky jsou pro nemocnici atd. viz tabulka.

#### Technické údaje stavby :

km vykp

rušená vrchní vedení

#### CELKEM

0,132 m

0,700 m

### **Ochranná pásma :**

Kabelová trasa je vedena v souběhu s dalšími inženýrskými sítěmi, které dodavatel stavby při jejím provádění nechá vytyčit. V ochranném pásmu inženýrských sítí bude dodavatel stavby postupovat v souladu s vydaným vyjádřením jednotlivých správců inž. sítí.

### **Kabelová trasa :**

Provedení kabelové trasy bude podle ČSN 736005, kabely SEK budou uloženy s předepsaným krytím. Optický kabel je mechanicky chráněn zatažením do vrapované trubky a značen výstražnou fólií. Souběhy a křížení bude provedeno v souladu s ČSN 736005.

### **Demontáže**

Demontáže stávajících zařízení jsou součástí stavby a budou demontovány všechny rušené objekty a součásti sítě, které brání nosné stavbě. Kabely uložené v zemi které nejsou v chráničkách se pouze umrtví a nevytahují se. Pouze závěsné kabely se demontují a odevzdají údržbě metalické sítě.

Veškerý rušený materiál je majetkem správce SEK.

### **Geodetické podklady – dokumentace skutečného provedení**

Pro stavbu SEK bude dodavatelem této části stanoven odpovědný geodet, který provede zanesení skutečného vyhotovení stavby do předaných podkladů (souboru EXPORT) v souladu se směrnici B004.TD000002.

Dodavatel vyhotoví dokumentaci skutečného provedení díla. Předá odpočtovou dokumentaci v rozsahu požadované OTP. Na novou trasu budou investorem stavby ve prospěch majitele SEK (překládaných optických kabelů) uzavřena nová věcná břemena, pokud budou třeba v souladu se zákonem o elektronických komunikacích a stavebním zákonem.

Na stávající trasu, pro místa vstupu do stávající trasy postačí oznámení majiteli či majitelům pozemku.

### **3. OBECNÉ POŽADAVKY NA STAVBU**

Dodavatel stavby se seznámí s vydaným územním rozhodnutím a stavebním povolením. Před zahájením výkopových prací je nutné vyžádat si přesné vytyčení dotčených podzemních vedení jejich správcí a zajistit si jejich dozor při provádění výkopových prací. Výkopy inženýrských sítí budou řádně zabezpečeny proti pádu osob zábranami. Křížení s inženýrskými sítěmi budou před zahájením prací zaměřeny, po odkrytí řádně upevněny, označeny a chráněny dle podmínek jejich správců. Požadovaná krytí jsou od upraveného terénu.

Při realizaci stavby musí být dodržovány veškeré zákonné a podzákonné právní a ostatní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci a protipožární ochranu (BOZP a PO), aktuálně platné v době realizace práce.

Přeložku SEK zajišťuje správce sítě vlastním smluvním dodavatelem.

### **Z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu,**

Stavba bude provedena v souladu se zákonem č. 360/2012 Sb., ze dne 19. září 2012 kterým se mění **zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu** (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a některé související zákony, se zákonem č. 17/1992 Sb., o životním prostředí s vyhláškou č.137/1998 OTP a s vyhláškou č.26/1999 ve znění pozdějších předpisů o obecných technických požadavcích na výstavbu. Umístění stavby je určeno technickým řešením, kdy je nutné respektovat parametry sdělovacích a optických kabelů, polohu stávajících tras a podmínky křížení a souběhu s inženýrskými sítěmi podle ČSN 736005.

Na stavbou dotčených parcelách byl proveden vlastní povrchový stavebně – technický průzkum.

### **Z hlediska ochrany životního prostředí**

Stavba (nové trasy) bude respektovat vzrostlou zeleň. Při provádění výkopových prací bude dodržena minimální vzdálenost mezi hranou výkopu a kmenem stromu alespoň 2m, u dřevin o obvodu kmene ve výši 130 cm nad zemí větším než 80 cm musí být tato vzdálenost alespoň 3m.

. Stromy nalézající se v blízkosti stavby musí být v průběhu prací obedněny. Doporučujeme, aby dodavatel stavby přizval zástupce odboru životního prostředí při vytyčení nových tras- výkopu, pokud budou v blízkosti vzrostlé zeleně.

Množství přebytečné zeminy z výkopu pro telekomunikační vedení bude deponováno na skládku zeminy.

Při výstavbě – výkopu kabelové trasy telekomunikačních vedení mimo komunikace a chodníky by měla být chráněna vrchní vrstva půdy (20cm), – měla by být sejmuta a uskladněna zvlášť, aby mohla být použita na urovnání terénu a úpravy po stavbě včetně osetí travou povrchu výkopu.

### **Řešení likvidace odpadů nebo jejich využití (recyklace apod.),**

#### **Řešení likvidace splaškových a dešťových vod**

S odpadem vzniklým při stavebních pracích bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů, MŽP 381/2001.

Likvidaci odpadů zajistí dodavatel stavby v souladu se zákonem.

Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Stavební odpady budou tříděny dle následujících položek: odpadní zemina a kamení, kov, směsný stavební odpad, dřevo, papír, plast, nebezpečný odpad.

Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Přepravní prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytu, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno.

Na vyzvání, v průběhu celé stavby budou správnímu orgánu doloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti.

### **Řešení ochrany ovzduší**

V průběhu výstavby bude kvalita ovzduší v okolí stavby a příjezdových komunikací ovlivňována emisemi z dopravy a emisemi prachu vznikající ze stavební činnosti. Vzhledem k předpokládaným nízkým příspěvkům znečišťujících látek do ovzduší není třeba realizovat zvláštní ochranná a preventivní opatření, přesto na závěr uvádíme doporučení, která by bylo vhodné realizovat pro minimalizaci a eliminaci negativních vlivů na emisní zátěž okolí během výstavby:

- pravidelně kontrolovat technický stav mobilní techniky používané při výstavbě se zaměřením na sledování emisí
- zajistit požadovanou čistotu mobilní techniky při výjezdu z areálu na veřejné komunikace
- v případě znečištění komunikací zajistit techniku pro jejich čištění, dle potřeby zajistit zkrápění ploch a komunikací uvnitř areálu pro redukci emisí prachu
- v případě přepravy sypkého materiálu zabránit jeho úsypu a úletu

Závěrem lze konstatovat, že v souvislosti s realizací výstavby dojde k dočasnému zvýšení emisní zátěže území vlivem intenzivnější dopravy a stavebních prací, ale vzhledem k umístění záměru a časovému měřítku, je možné tento vliv označit za méně významný.

### **Řešení ochrany proti hluku, hluk ze stavební činnosti**

Během výstavby budou dodržovány hlukové limity pro uvedený druh činnosti dané nařízením vlády č.148/2006. Stavba bude prováděna tak, aby hluk mechanizace při výstavbě neomezil sousední objekty a stavební činnost probíhala pouze ve stanovené době vyšším dodavatelem.

### **Řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob.**

Dodavatel stavby zajistí zamezení vniknutí neoprávněných osob na staveniště. Řádně označí staveniště, vyznačí veškeré výkopy mimo oplocené pozemky staveniště, svislé a vodorovné dopravní značení při vjezdu a výjezdu na staveniště.

Po celém obvodu staveniště bude zřízeno dočasné ohrazení výstražnou fólií sloužící zamezení vstupu nepovolaných osob na stavbu. Na ohrazení budou umístěny výstražné cedule „Vstup na staveniště zakázán“. Pokud by zůstaly některé chodníky v noční době otevřené, musí zajistit i jejich osvětlení.

### **Zásady zajištění požární ochrany stavby**

Liniová stavba elektronických komunikací jako taková nemá vliv na požární ochranu, kabely jsou uloženy v zemi. Při realizaci stavby je třeba zachovat alespoň jeden jízdní pruh pro možný zásah požárních vozidel na sousední objekty.

Na optický kabel nejsou kladeny nároky z hlediska zachování funkčnosti či integrity při požáru. Nehořlavá trubička dále bude instalována do ochranných vkladacích lišt a nehořlavých vrapovaných trubek opět malých rozměrů.

Pokud bude kabel instalován do kolektoru, bude též celá trasa provedena jako nehořlavá. V objektech s jednou nehořlavou trubičkou 8/5,5mm není třeba průvrty stěn o průměru 8-10mm, je možné je osadit požární průchodkou.

### **Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání**

Bezpečnostním opatřením musí být věnována zvláštní péče, protože stavba bude bezprostředně zasahovat do sousedství veřejností užívaných staveb. Musí dojít zejména k zamezení vniknutí neoprávněných osob na staveniště, k ochraně a vyznačení veškerých výkopů mimo oplocené pozemky staveniště, svislé a vodorovné dopravní značení při vjezdu a výjezdu na staveniště.

Bezpečnost práce během výstavby zajišťuje dodavatel stavby. Pro provádění prací na stavbě musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy, zejména nařízení vlády č. 362/2005 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pracovníci na stavbě musí být s těmito předpisy seznámeni. Provoz jednotlivých pracovišť se bude řídit provozními předpisy.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením. Jejich poloha musí předem vytyčena jejich správci, po dobu stavby udržována a práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru a dodržení dalších podmínek vydaných správcem těchto vedení. Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Veškerá technická zařízení v budovách budou mít doložená potřebná povolení pro provoz v ČR.

### **Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Liniová stavba elektronických komunikací nemá vliv z hlediska užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených.

Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů řešení vlivu stavby, provozu nebo výroby na zdraví osob nebo na životní prostředí, popřípadě provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků,

Jedná se o stavbu nevýrobního charakteru, která svým provozem nebude výrazně ovlivňovat své nejbližší okolí.

V průběhu vlastní realizace, stavební činnost, doprovází prašnost, hlučnost a různý odpad. Tyto vlivy se nedají vyloučit, pouze omezit. Stavebník musí zhotovitele smluvně zavázat k dodržování podmínek o ochraně životního prostředí během stavby a ochraně podmínek bydlení ostatních obyvatel, případné okolní bytové zástavby. Stavební činnost smí jen v minimální nutné míře narušit životní podmínky okolí stavby.

### **Řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů**

Nakládání s odpady provádět ve smyslu relevantních právních předpisů v oblasti nakládání s odpady. Zajistit potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v místě stavby. Zajistit předání odpadů firmám s příslušným oprávněním k dalšímu využití nebo odstranění.

**Návrh ochranných a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru realizované stavby**

Zhotovitel zajistí nebezpečná místa proti zranění osob, nejlépe zamezením přístupu osob nepovolaných. Je nutné, aby např. zařízení staveniště nezužovalo únikové cesty nebo nezasahovalo do běžně užívaných komunikací.

Výkopové práce prováděné v ochranných pásmech stávajících inženýrských sítí budou prováděny dle požadavků jejich správců a dle souvisejících ČSN a PN.

Stavba bude řádně označena výstražnou páskou, v místech přechodu chodců výkopu pro telekomunikační vedení budou osazeny přechodové lávky, včetně pevných zábradlí.

Na komunikaci - silnici při provádění stavebních prací a budování přechodů musí být zajištěno dopravní značení.

Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí povodně,

V zájmové oblasti ani jeho nejbližším okolí nevyskytují a ani se v souvislosti s realizací záměru nepředpokládá jejich vznik. Dodavatel stavby má vypracován havarijní plán, podle kterého by v případě havárie či povodní postupoval.