

## A. Průvodní zpráva

### 1. Identifikační údaje stavby

Název stavby	II/272 Lysá nad Labem, most ev.č. 272-006 přes trať ČD Kolín-Všetaty a přes MK SO 654 - Přeložky drážních kabelů SEE
Investor	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o. Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Uživatel elektro sítě	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Praha 1, Dlážděná 1003/7, 110 00 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Zhotovitel projektu přeložky	KTA technika, s.r.o. Klatovská 100, 301 00 Plzeň
Zhotovitel stavby telefonní přeložky	Bude určen výběrovým řízením
Generální projektant stavebních úprav	PRAGOPROJEKT, a.s. K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha
Místo stavby	Lysá nad Labem
Kraj	Středočeský kraj
Zahájení výstavby	2016
Účel	PDPS

### 2. Přehled výchozích podkladů

- stávající stav telefonní sítě
- fyzický průzkum území
- dokumentace rekonstrukce nadjezdu
- vyjádření SEE

### 3. Zdůvodnění stavby

Plánovanou rekonstrukcí silničního mostu II/272, ev. č. 272-006 přes trať ČD Kolín – Všetaty a MK v Lysé nad Labem dochází k ohrožení stáv. napájecích vedení SŽDC, s.o – SEE.

## B. Souhrnná technická zpráva

### 1. Stručný popis stavby

1. U pilíře P7 dojde ke střetu se stáv. trasou kabelu CYKY 12x4 pro úsekové odpojovače. Přeložka bude realizována novou kabelovou vložkou CYKY 12x4 do nové, nekolidující trasy u chodníku. Stáv. kabel 6kV AYKCY 3x50/16 bude u pilíře P7 a vsakovacího žebra přespojován do nové vložky shodného kabelu. Nový úsek kabelu bude instalován do nového betonového žlabu. Kabel AYKCY 3x50/16; 3f 6kV napájí přejezdy, návěstidla. Vložka či přemístění kabelu bude možné při vypnutí kabelu bez výluky na dopravu, neboť odběrné místo je napájeno ze dvou směrů.
2. U pilíře P6 dojde ke střetu se stáv. trasou obsahující kabel 1x CYKY 12x4 (označeno jako WS101) obsluhující úsekové odpojovače 201, 405 na milovické trati a s druhou trasou obsahující kabely 2x CYKY 12x4 obsluhující úsekový odpojovač 401, 402. Přeložka bude zajištěna novou vložkou kabelů shodného typu 3x CYKY 12x4 do nové trasy, nekolidující s výkopy pro pilíře. Následně budou kabely napojeny na stáv. síť. ve spojkách a ve stáv. rozvaděči (kabely pro DOÚO 401, 402) u obytného domu. Stáv. kabel 6kV AYKCY 3x50/16 bude u základu pilíře P6 dočasně obnažen, instalován do žlabu a vyvěšen za podepření tak, aby nedošlo k poškození kabelu při práci na pilíři a v jeho blízkosti.

Kabely bude nutno před zahájením zemních prací nechat vytyčit. Případné nejasnosti ověřit ručně kopanými sondami. Veškeré výkopové práce v ochranném pásmu kabelu je nutno provádět ručně.

V celé trase bude cca 20 cm nad uloženým kabelem položena výstražná folie PVC. Při záhozu musí být zemina po částech zhutňována.

Pod nadjezdem budou kabely pro ochranu před poškozením při stavebních pracích na mostě překryty betonovými panely.

Kabely budou po vyjmutí a opětovném položení překontrolovány správcem se zápisem do stavebního deníku.

Správce kabelu SŽDC, s.o – SEE.

Min. vodorovná vzdálenost napájecího 6kV kabelu od sdělovacích sítí je min. 30cm v betonové chráničce.

### **Upozorňujeme, že tento projekt je určen pouze pro účel PDPS.**

Pro schválení a následnou výstavbu bude nutné vypracovat prováděcí projekt stavby (včetně výkazu výměr, rozpočtu, objednávky tendrového materiálu, vypracování nového schematického plánu, a začlenění do stávajících schematických a polohopisných plánů, vypracování rozpárování rozvaděčů).

Ve výkresech je stávající vedení zakresleno černě, nově projektované a upravované zařízení červeně. Část po překládce určená ke zrušení pak zeleně.

Manipulace s obnaženým vedením je přípustná do minimální venkovní teploty –5°C. Při teplotě nižší může snáze dojít k poškození vedení.

Zásahy do stávající sítě nutno provádět až po předchozím ohlášení a s ohledem na minimalizaci omezení provozu dle podmínek příslušných složek správce.

Veškeré úpravy sítě nutno nově a dle směrnic geodeticky zaměřit a předat správci.

Kabelové spojky a přechody přes komunikace budou označeny markery.

Konce chrániček nutno plynotěsně uzavřít.

Případné žlaby budou osazeny dle konkrétní situace při těsném křížení sítě a zaneseny do OD.

Kabely budou uloženy do pískového lože nebo proseté zeminy a krytí bude provedeno plastovými deskami za použití výstražné folie.

## 2. Území výstavby

Akce bude realizována v Lysé nad Labem, střet pod silničním mostem II/272, ev. č. 272-006 přes trať ČD Kolín – Všetaty a MK v Lysé nad Labem

## 3. Nároky na nová území

V rámci realizace tohoto projektu výstavby telefonní sítě nejsou uplatňovány žádné požadavky na nová území, neboť se jedná o realizaci liniových staveb.

## 4. Definitivní úpravy povrchů

Pro uložení kabelů dle tohoto projektu nebude projednáváno samostatné stavebního povolení. Projekt přeložek je součástí generálního projektu ke stavebnímu povolení části generálního projektanta.

Po skončení pokládky kabelů se provede dočasná provizorní úprava povrchu kabelových rýh. Po době potřebné k sesednutí záhozu výkopů se provede definitivní úprava takovým způsobem, jaký byl před výkopovými pracemi. Práce bude spočívat v tom, že se odstraní vrchní část záhozu a nahradí se odborně provedenou definitivní úpravou povrchu kabelové rýhy do původního stavu.

V rozpočtu není počítáno se sejmutím vrchní vrstvy komunikací. V prostoru výkopů pro přeložku kabelů se nebudou provádět definitivní úpravy povrchů, neboť zasahují do oblasti stavebních úprav v rámci stavebního projektu. Definitivní úpravy povrchů v oblasti stavby se uvažují až v rozpočtu stavební části generálního projektu..

## 5. Vliv stavby na životní prostředí

Realizace liniové stavby a její následný provoz nemá negativní vliv na tvorbu životního prostředí. Jedná se o tzv. ekologicky čistý technologický provoz bez produkce exhalací a odpadu. Nevyžaduje žádné demolice stávajících objektů, ani kácení vzrostlé zeleně. Pouze v průběhu realizace dojde k dočasnému zhoršení životních podmínek vlivem stavebních a výkopových prací.

Případné kácení dřevin podléhá oznamovací povinnosti dle § 8 odst. 2 zák. č. 114/92 Sb.

Jelikož předmětem stavby je pokládka kabelů a trubek, vzniklý odpad bude představovat pouze přebytečná zemina z provedených výkopů.

Další nakládání s touto zeminou se bude řídit ustanoveními zák. č. 238/91 Sb. o odpadech a ostatními předpisy o odpadovém hospodářství.

Vytěžená zemina z výkopu bude z větší části opět použita k zahrnutí výkopů. Přebytečný materiál z výkopů se uloží dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku (po domluvě s obecními úřady), kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu ( zemina nebo kameny kategorie O 17 05 01; beton kategorie O 17 01 01; cihla kategorie O 17 01 02; asfalt bez dehtu kategorie O 17 03 02 ).

Dle kategorizace odpadů se jedná o odpady č. 31411 kategorie O ( část. 69/91 Sb ).

Odebrání živичného povrchu bude zajištěno dodavatelem.

Strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v bezvadném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodních toků ropnými produkty. Pro skladování a přepravu automobilových motorových a převodových olejů ( řady A a AD ) jsou určeny dle ČSN 65 6060 tyto druhy obalů: sudy těžké pozinkované, i bez povrchové úpravy, sudy lehké - drumy, kanystr ocelový, dopravní konve, kanystr z tenkého plechu a drobné originální obaly, obaly z plastů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů

a agregátů přípravky ARVA nebo jinými chemickými rozpouštědly a dále zákaz používání všech saponátů. Při manipulaci s oleji a RPL, při jejich případné výměně nebo doplnění, v prostorách stavby dbát zvýšené pozornosti, aby nemohlo dojít k jejich úniku.

**Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbě do styku s ropnými látkami a oleji, s opatřeními uvedenými v této souhrnné technické zprávě.**

Při náhodném úniku ropných produktů do terénu při výkopových pracích i pokládce je nutné neprodleně zabránit dalšímu šíření, rozlité produkt zachytit a zneškodnit.

**zastavení úniku** - zabránit utěsněním otvoru, trhlin, uzavřením ventilů, zachycováním kapaliny z havarovaných prostředků do různých nádob, vyčerpáním kapaliny z havarovaného prostředku.

**lokalizace úniku** - zastavit rozlévání již vyteklé kapaliny hrázkováním zaplaveného území např. trámy, přechodným přehrazení příkopů, v případě většího rozsahu přivolat příslušníky profesionálního Hasičského záchranného sboru.

**odstranění uniklých RPL** - uniklé látky soustředit např. pomocí stružek a vykopaných jímek a odčerpát. Sanace zasaženého území do odčerpání volných RPL se provádí rozsypáním sorbentu či jiného materiálu sajícího RPL. Nasáklý absorbent se sebere do těsných nádob (igelitových pytlů). Kontaminovaný sorbent nebo zemina se odveze ke spálení.

Dodavatel je povinen neprodleně provést první zásah osobou nebo osobami, které únik zpozorovali. Při větším rozsahu, který není dodavatel schopen sám zajistit, neprodleně vyrozumět KÚ - Referát životního prostředí, oddělení ochrany přírody.

Z řady důvodů jsou RPL závažné znečišťující médium vodního prostředí. Zvláště v podzemních vodách vedou RPL k dlouhodobému znečištění a znehodnocení těchto vod a to i v případě stopových koncentrací. Dosažení nápravy je pak většinou dlouhodobé a zpravidla značně nákladné.

Ochrana ZPF - při výkopu vedeném přes pozemek, který je součástí ZPF a kde se nachází kulturní vrstva půdy ( ornice ), musí být tato kulturní vrstva sejmuta zvlášť před zahájením vlastních výkopových prací. Ornice bude po dobu stavby skladována odděleně od výkopové zeminy a jiných materiálů a bude použita pro zpětnou rekultivaci výkopů.

## 6. Krajinné prvky a chráněné objekty

*a/ z hlediska památkové ochrany:*

- je řešeno generálním projektantem

*b/ z hlediska krajinných prvků*

- je řešeno generálním projektantem

Území dotčené stavbou se nenachází v městské památkové zóně.

## 7. Koncepce požární ochrany

Realizace a provoz stavby nevyžaduje zabezpečení speciální požární ochrany. Bezpodmínečně je však nutno provést hermetické utěsnění kabelů při vstupu do objektů, a to z obou stran vstupujícího tělesa a kabelu. Nutné je i utěsnění volných a neobsazených otvorů.

Realizací a provozem této stavby nedojde ke zvýšení požárního zatížení uvedené oblasti.

V případě nehody neprodleně vyrozumět příslušníky profesionálního Hasičského záchranného sboru města na lince tísňového volání „150 „.

## 8. Podmínky pro bezpečnost práce

Při veškerých pracích na stavbě je nutné dbát o bezpečnost při práci jak pracovníků dodavatele, tak i ostatní veřejnosti - označení a osvětlení výkopů, zábrany apod.

Při realizaci stavby je nutno plně respektovat příslušné předpisy bezpečnosti práce a příp. související rezortní předpisy, a to zejména při montáži kabelových spojek smršťovací technologie za použití otevřeného ohně.

Protože stavba bude prováděna za současného železničního provozu, je třeba, aby pracovníci dbali pokynů dopravních zaměstnanců. Zejména je nutné poučit pracovníky o zásadách pohybu a práce v kolejišti.

## 9. Upozornění pro dodavatele

**Čtrnáct dní před zahájením stavby zajistí zhotovitel přesné vytýčení stávajících sítí u jejich příslušných správců a jejich připomínky týkající se výstavby sdělovací sítě řešené v tomto projektu je povinen respektovat. Taktéž musí respektovat i připomínky majitelů dotčených nemovitostí - místní podmínky, způsob vedení trasy přes pozemek, apod.**

Dodavatel by měl vzít na vědomí, že dokladované stávající inženýrské sítě byly generálním projektantem ověřeny dle dostupných údajů jednotlivých správců sítí, přesto **je nutné prověřit jejich skutečný stav vytýčením na místě s příslušným správcem sítě.**

### ***UPOZORŇUJEME NA NUTNOST DŮKLADNÉHO PROSTUDOVÁNÍ DOKLADOVÉ ČÁSTI PROJEKTU!***

Dodavatele dále upozorňujeme na povinnost geodetického zaměření skutečného průběhu trasy včetně hloubek uložení, řezů a detailů a zhotovení DTM.

Podmínkou zůstává zachování průjezdnosti ulic v průběhu výstavby. POV řeší generální projektant stavební části.

Případné uzavírky komunikací je třeba podstoupit DI Policie ČR a neprodleně oznámit Hasičskému záchrannému sboru, Policii ČR a Rychlé záchranné službě.

## C. Technická zpráva

### 1. Stávající stav

Při výstavbě sítě dojde k zásahu do stávajícího vedení SŽDC, s.o – SEE.

### 2. Koncepce výstavby

Dojde k fyzické přeložce i ochraně stáv. kabelového vedení, za využití nových vložek kabelu.

Veškerý použitý materiál musí odpovídat schváleným normám a předpisům provozovatele.

### 3. Navržená trasa

Kabelová trasa bude respektovat předpis pro ukládání kabelů u SŽDC. Ve volném terénu bude položena v kabelové rýze 35/80 a v kabelovém žlabu TK1 pak 35/50 cm (v případě nedostatečného krytí ve skalním podloží a prostoru gabionů). Pod ev. komunikací (50/120 cm) a kolejí (65/150 cm) budou kabely uloženy v

obetonovaných rourách z PVC ve stanovené hloubce uložení. Kabelová trasa bude krytá modrou výstražnou folií. Pod ev. komunikací a kolejí bude položena ještě jedna rezervní chránička.

Trasy kabelů jsou navrženy v souladu s platnými normami o prostorovém uspořádání vedení (ČSN 736005 - Prostorové uspořádání vedení tech. vybavení, ČSN 334050 - Předpisy pro podzemní sdělovací vedení a související normy). To znamená v chodnicích s hloubkou krytí 0,5 m (v případě vrstvení kabelů či trubek nad sebe dodržet krytí od nejvrchnější vrstvy); nebo v zeleném pásu s hloubkou krytí 0,7 m.

Plastové destičky budou položeny v trase nad spojkami. Chráničky musí být oboustranně utěsněny proti vnikání nečistot a vody. V ev. překopech důležitých komunikací budou založeny 1 - 2 rezervní chráničky.

Trubky budou na koncích utěsněny proti vnikání nečistot smršťovacími manžetami (případně zatmeleny). Toto se týká i všech chrániček v překopech / i rezervních / a všech vstupů do objektů, kde bude okamžitě po ukončení průrazu provedeno utěsnění jak trubek ve zdi, tak i kabelu v trubce.

Důležité zlomy v trase a místa kde jsou spojky požadujeme označit laděnými obvody - marker.

Všechny ev. přechody komunikace budou provedeny otevřeným výkopem po částech tak, aby byla umožněna průjezdnost alespoň poloviny vozovky. Případné značení objížděk bude vyznačeno dopravními značkami po konzultaci s DI Policie ČR.

Při provádění zemních prací je nutno respektovat připomínky majitelů o způsobu vedení trasy přes jejich pozemek.

Před instalací kabelu doporučujeme prověřit kvalitu izolační vrstvy a při jejich ukládání nebo zatahování případné zjevné vady opravit opravnou manžetou. K poškození izolační vrstvy může dojít např. o hrany chrániček apod.

#### 4. Požadavky na materiál

Pro stavbu bude nutné zabezpečit materiál dle předběžné specifikace. Podrobný výkaz výměr materiálu bude doložen v projektové dokumentaci.

Rovněž parametry ostatního použitého materiálu pro výstavbu sítě musí odpovídat schváleným normám a předpisům např. mechanické a ekologické vlastnosti použitých chrániček a plastových krycích destiček).

Chraničky pro překopy a vjezdy musí být z materiálu PE a musí splňovat stanovenou podmínku relativní deformace ( max. 10 % při zatížení 750 N ) - pro tr. prům. 110 mm je tloušťka stěny nejméně 5 mm.

#### 5. Před nebezpečnými a rušivými vlivy

Prostředí

Pro prvky sdělovací se jedná o prostředí venkovní s otřesy.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí v kolejišti bude provedena izolací podle čí. 412.1, kryty nebo překážkami podle čí. 412.2 nebo zábranou podle čí. 412.3 ČSN 33 2000-4-43, případně kombinací těchto ochranných opatření.

U živých částí v reléových domkách nebo reléové místnosti bude ochrana před nebezpečným dotykem živých částí provedena zábranou, neboť se jedná o umístění zařízení v prostorách přístupných pouze určeným pracovníkům s elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu čí. 412.3N3 ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a čí. 5.4 ČSN 34 2600. Dveře musí být uzamčeny a opatřeny bezpečnostními tabulkami podle ČSN 34 2600.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí.

Ochrana neživých částí v kolejišti bude provedena malým napětím SELV dle čí. 411.1 ČSN 33 2000-4-41 ed.2, použitím prvků a zařízení třídy ochrany II. dle čí. 413.2 ČSN 33 2000-4-41 ed.2 nebo uzemněním v síti IT dle čí. 413.1.5 ČSN 33 2000-4-41 ed.2 s doplňkem dle čl. 5.4 ČSN 34 2600, případně kombinací těchto ochranných opatření.

Ochrana neživých částí ve vnitřních prostorách se zabezpečovacím zařízením bude provedena shodně jako ochrana neživých částí v kolejišti a navíc bude ochrana některých obvodů provedena elektrickým oddělením dle čí. 413.5 ČSN 342000-4-41 ed.2.

Všechny neživé části vnitřního zařízení se galvanicky propojí navzájem.

### **9. Závěrečné měření kabelu**

Požadujeme změřit izolační stav celkové délky kabelů a kontinuitu stínící folie, a to ve všech úrovních sítě. Doporučujeme provést měření na překládaných kabelech před a po provedení prací.

.

### **10. Demontáže**

Nejsou nutné demontáže.