

# **OBSAH**

## **A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

### **A**

<b>A1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>2</b>
A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ .....	2
A.1.2 ŽADATEL - STAVEBNÍK .....	2
A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE.....	2
<b>A.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZARÍZENÍ .....</b>	<b>3</b>
<b>A.3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....</b>	<b>4</b>

## **B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

<b>1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....</b>	<b>5</b>
<b>B2. CELKOVÝ POPIS STAVBY.....</b>	<b>6</b>
B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ.....	6
B.2.2 CELKOVÉ URBYINISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	7
B.2.3 CELKOVÉ STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ.....	7
B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	9
B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	9
B.2.6 ZÁKLADNÍ POPIS TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ A TECHNICKÉHO ZARÍZENÍ.....	9
B.2.7 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ .....	9
B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ STAVBY .....	10
B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA .....	10
B.2.10 HYGIENICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ.....	10
B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	11
<b>B3. PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....</b>	<b>11</b>
<b>B4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE.....</b>	<b>12</b>
<b>B5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>	<b>12</b>
<b>B6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>	<b>13</b>
<b>B7. OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>14</b>
<b>B8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>14</b>
<b>B9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>18</b>

## A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

#### A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: **ROZŠÍŘENÍ TROLEJBUSOVÝCH TRATÍ V TEPLICÍCH**  
**Stavba 1 a 4**

Místo stavby: Teplice  
Městská část - Trnovany, Šanov I  
k.ú. Teplice Trnovany – k.ú. 766 259

Předmět dokumentace: Výstavba trolejového vedení, trakčního kabelového vedení, světelné signalizace v křižovatce E. Dvořákové - Stanová, kontejnerové měnírny a úprav v okolí nové měnírny jsou novou a trvalou stavbou.

#### A.1.2 Žadatel - stavebník

Statutární město Teplice, Odbor dopravy  
Náměstí Svobody 2/2  
415 95 Teplice  
IČ 00266621  
DIČ CZ00266621

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel dokumentace: **PRAGOPROJEKT, a.s.**  
K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4  
IČ 45272387  
DIČ CZ45272387  
Zpracovatelský útvar: Ateliér Praha I

Hlavní inženýr projektu: Ing. Miloš Králík  
*autorizovaný inženýr v oboru technologie staveb (č.a. 0008138)*

**Odpovědní projektanti:**

Trakční vedení, napájení:	Ing. Miloš Králík <i>autorizovaný inženýr v oboru technologická zařízení staveb (č.a. 0008138)</i>
Silnoproud:	Ing. Petr Majner
ZOV:	Ing. Bronislav Štambaský
Geodet. zaměření:	Ing. Antonín Kouba <i>úředně oprávněný zeměměřičský inženýr oprávnění dle zákona č. 200/1994 Sb. § 13, odst.1 písm. c)</i>
Záborový elaborát:	Ing. Petra Procházková <i>úředně oprávněný zeměměřičský inženýr oprávnění dle zákona č. 200/1994 Sb. § 13, odst.1 písm. c)</i>

## **A.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ**

### **A2a Technologická část:**

**PS 672** Kontejnerová měnírna ARRIVA

Technologické vybavení měnírny slouží k převodu střídavého napětí z distribučního rozvodu 22kV na napětí stejnosměrné a k zabezpečení napájení vývodů pro jednotlivé trolejové úseky městské hromadné dopravy (MHD).

### **A2b Stavební část:**

**SO 431** Veřejné osvětlení

Objekt řeší úpravu V.O. v návaznosti na objekt SO 651 TTV – úsek Jana Koziny

**SO 441.1** SSZ –křižovatka Stanová – Emílie Dvořákové – Dopravní část

Objekt řeší novou světelnou křižovatku v křižovatce Emílie Dvořákové – Stanová

**SO 441.2** SSZ –křižovatka Stanová – Emílie Dvořákové – Elektro část

Objekt řeší kabeláž pro novou světelnou křižovatku v křižovatce Emílie Dvořákové – Stanová

**SO 441.3** SSZ – křižovatka Stanová – Emílie Dvořákové – dopravní značení

Objekt řeší stavební úpravy a dopravní značení v souvislosti s osazením světelného signalizačního zařízení.

**SO 651** Trakční trolejové vedení - úsek J. Koziny

Objekt řeší nové trolejové vedení v ulicích Stanová – Jana Koziny.

**SO 651.1** Demontáž trolejového vedení – smyčka Zemská

Objekt řeší demontáž stávajícího TV od křížení s ulicí Stanová na smyčku Zemská.

**SO 651.2** Dopravně inženýrská opatření

Objekt řeší dopravní opatření spojená s realizací stavby.

**SO 661** Trakční kabelové vedení – Riegrova

Objekt řeší přeložku trakčních kabelů ze stávající MR2 do nové kontejnerové měčírny MR2.

**SO 701** Příprava území a základová deska

Objekt řeší základovou desku pro kontejnerovou měčírnu MR2, zpevnění pojížděných ploch a úpravu oplocení kontejnerové měčírny.

### A.3. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- [1] Zadávací podmínky a smlouva o dílo na zhotovení Dokumentace pro územní rozhodnutí (DUR) předmětné stavby
- [2] Platné územně plánovací podklady
- [3] Závazné normy a legislativní ustanovení, zejména v oboru staveb tramvajové trati a pozemních komunikací
- [4] Geodetické zaměření
- [5] Zjištění existence inženýrských sítí
- [6] Údaje z Katastru nemovitostí
- [7] Poznatky a závěry z místních šetření
- [8] Závěry z projednání
- [9] Archivní dokumentace správců městské infrastruktury
- [10] Seznam norem vždy v platném znění: ČSN 736005; ČSN 333516; ČSN 376754; ČSN 376750; ČSN 341500; ČSN 331500; ČSN 343112; řada norem ČSN 332000; ČSN CEN/TR 13201; ČSN P 360455;  
ČSN 333505; ČSN 376605;  
ČSN 736021; ČSN 365601; ČSN EN 12675;  
ČSN 736110; ČSN 736121; ČSN 736123; ČSN 736124; ČSN 736126; ČSN 736129

## **B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

#### **a) Charakteristika území**

Stavba se nachází v zastavěné části Teplice – Trnovany a zasahuje následující ulice: Emílie Dvořákové, Stanová, Zemská, Jana Koziny, Přítkovská, Riegrova. Trolejbusová trať bude vedena na výše uvedených komunikacích pojižděných jak automobilovou dopravou, tak MHD.

#### **b) Údaje o souladu plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování**

Stavba nemění funkční využití území města a je v souladu s platným územním plánem města Teplice.

#### **c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky**

Stavba nemá žádné výjimky ani úlevová řešení.

#### **d) Informace v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek**

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů budou zohledněny dle charakteru podmínek a to ve zprávách a situacích.

#### **e) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika**

Výše uvedené charakteristiky nebyly zpracovány.

#### **f) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření**

- Zajištěny podklady inženýrských sítí a zaneseny do situací
- Geodetické měření celého území dotčeného stavbou
- Dopravní sčítání na křižovatce Stanová – Emílie Dvořákové.

#### **g) Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Stavba není chráněna žádným právním předpisem. Stavba nemění funkční využití území města Teplice.

#### **h) Poloha vzhledem k záplavovému, poddolovanému území**

Stavba se nenachází v záplavovém či poddolovaném území

#### **i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, vliv na odtokové poměry v území**

Stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky, odtokové poměry dotčeného území se stavbou nemění.

#### **j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Demolována bude budova stávající měnírny MR2 Riegrova, viz samostatná část PD, kácení dřevin se neuvažuje.

**k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Stavba nevyvolává žádné zábory zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

**l) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající technické vybavení území**

Trolejbusová trať se napojuje na stávající trať na ulici Emilie Dvořákové, Zemská a Přítkovská, komunikační systém zůstává stávající, SSZ bude nové v křižovatce Emilie Dvořákové - Stanová.

Napájení nové trolejbusové trati bude ze stávající měniřny MR6 – napájecí úsek N.Ú.62 a z nové měniřny MR 2 Riegrova stávajícími napájecími kabely, napájecí úsek N.Ú.26. Přeložky inženýrských sítí nejsou navrhovány, vyjma přeložení dvou světelných bodů v ulici Emilie Dvořákové. Bezbariérový přístup k nové stavbě není vzhledem k charakteru stavby řešen.

**m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Zahájení stavby se uvažuje v březnu roku 2020 a ukončení stavby v prosinci roku 2021.

Podmiňující stavbou jsou akce:

„Rekonstrukce ŽSD Bohosudov“ jejímž investorem je SŽDC - (část objektu SO 651 od křižovatky E. Dvořákové – Stanová až po křižovatku Stanová – Zemská - J. Koziny musí být provedena v roce 2020.

„Zastávka MHD v ul. Jana Koziny v Teplicích“ jejímž investorem je Statutární město Teplice

Související stavbou je akce ČEZu – přeložka kabelů VN a NN do nově umístěné měniřny MR2 – Riegrova (lhůta pro výstavbu ČEZ má 4 měsíce) a rozvodna 22 kV ve vlastní měniřně – rozvodnu dodá ČEZ.

**n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí**

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí dotčených stavbou jsou uvedeny v samostatné části dokumentace stavby.

**o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Ochranné vzniká pouze u nové MR2 na pozemku 910/7 a to 2m od obvodového pláště kontejneru, na východní straně měniřny bude ochranné pásmo pouze 1,5m k hraně pozemku. Další ochranné ani bezpečnostní pásmo touto stavbou nevzniká.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání**

a) Stavba Rozšíření TT v Teplicích stavba 1 a 4 je novou stavbou. Stavba 1 obsahuje výstavbu nového trolejového vedení ulicemi Stanová, Jana Koziny s napojením do stávajícího trolejového vedení v ulicích Emilie Dvořákové, Zemská a Přítkovská. V dotčeném úseku dojde k přeložení dvou světelných bodů na nové trakční stožáry, novou signalizaci SSZ v křižovatce Emilie

Dvořákové – Stanová. Nové trolejové vedení bude začleněno do stávajících napájecích úseků N.Ú. 26 a N.Ú.62.

Stavba 4 obsahuje novou kontejnerovou měnírnu umístěnou v oploceném areálu stávající měnírny MR 2 Riegrova, přípravu území pro umístění kontejnerové měnírny, naspojování trakčních kabelů vyvedených z nové měnírny MR2 na stávající trakční kabely vedených ze stávající měnírny. Samostatnou dokumentací je demolice stávající nevyhovující budovy MR 2 Riegrova. Připojení kontejnerové měnírny jak VN napětím 22kV, tak NN napětím 0,4 kV, rozvodnu ČEZ 22kV v měnírně řeší jako samostatnou dokumentaci ČEZ Distribuce.

**b)** Stavbou bude rozšířena stávající síť trolejového vedení a umožní nahradit některé autobusové linky trolejbusovými linkami.

**c)** Jedná se o trvalou stavbu.

**d)** Dopravní koncepce vychází z návrhu linkového vedení zpracovaného dopravcem Arriva Teplice a statutárním městem Teplice a z toho vyplývajícími úpravami stávajícího trolejového vedení a novou trolejbusovou tratí ulicemi Stanová, Jana Koziny. Navržená traťová rychlost v přímých úsecích je do rychlosti 50km/hod.

**e)** Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

**f)** Daná rozhodnutí k PD ve stupni DSP v současnosti nejsou (připomínky ve stupni DUR byly zapracovány do čistopisu PD ve stupni DUR), výjimky z technických požadavků ani odchýlným řešením z platných předpisů a norem nejsou. Navržené řešení odpovídá technickým a stavebním požadavkům uvedeným ve vyhlášce Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a komunikace a v Doporučeném standardu technickém DOS T, soubor 5, č. 11, Viktor Dudr, Petr Lněnička „Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob“.

Překážky během stavby na pochozích plochách budou mít ochranu a hmatné zarážky. Během stavby bude umožněno příčné přecházení chodců a osob s omezenou schopností pohybu a orientace (provizorní přechody).

Přechody pro pěší a zastávky MHD jsou zachovány stávající a stavbou nebude do nich zasahováno, pouze v ulici E. Dvořákové bude stávající přechod z důvodu výstavby SSZ posunut do nové pozice, viz situace objektu SO 441.3. Stavba Rozšíření TT v Teplicích stavba 1 a 4 je novou stavbou

**g)** Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů budou zohledněny dle charakteru podmínek a to ve zprávách nebo i situacích.

**h)** Stavba není chráněna žádným právním předpisem, u kabelových vedení je ochranné pásmo 1m na každou stranu trasy, u měnírny se jedná o 2m od obvodu měnírny, na východní straně měnírny bude ochranné pásmo pouze 1,5m k hraně pozemku, ochranná pásma vycházejí z příslušných právních předpisů. Stavba nemění funkční využití území města Teplice.

**i)** Bilance vykopaných zemin pro základy stožárů, výkop rýh pro trakční kabely, kabely SSZ a V.O. včetně základové desky a úpravy terénu v prostoru měnírny bude cca 591 m<sup>3</sup>. Dešťová voda bude z kontejnerové měnírny svedena do kanalizace.

**Ovzduší** - Stavba v trvalém provozu nebude novým zdrojem znečištění ovzduší a nezpůsobí překračování platných imisních limitů. Počet zdrojů znečištění (automobilů) nebude rekonstrukcí ovlivněn.



Zvýšení prašnosti po dobu výstavby bude eliminováno důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich opuštěním obvodu stavby a průběžným čištěním užívaných komunikací. Při bouracích a zemních pracích budou použita vhodná vozidla a mechanismy.

**Hluk** - Během stavby se neuvažuje s použitím hlučných mechanismů, které by byly zdrojem nadlimitního hluku. Zdůrazňuje se nutno nepoužívat hlučnější mechanismy v noční době, práce je možné provádět pouze v denní době.

**Voda** - K ovlivnění podzemních vod nedojde. Splaškové vody se nevyskytují.

**Odpady** - Veškeré materiály, které budou v rámci stavby vytěženy a vyprodukovány, budou jako odpady ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhlášky č. 381/2001 Sb., vyhlášky č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících, náležitě zlikvidovány odvozem na legální skládky a úložiště. Doklady o způsobu odstranění odpadů budou doloženy ke kolaudačnímu souhlasu.

Skládka, na kterou bude ukládán nerecyklovatelný odpad, bude určena v nabídkovém řízení zhotovitelem stavby.

**Půda** - Zemědělský půdní fond ani pozemky určené k plnění funkce lesa nejsou stavbou dotčeny.

j) Zahájení stavby se uvažuje v březnu roku 2020 a ukončení stavby v prosinci roku 2021, stavba nemá etapy.

k) Předčasné užívání staveb se nepředpokládá, zkušební provoz bude 1 rok

l) Orientační náklady na stavbu 1 jsou 19 000 000,- Kč bez DPH.  
na stavbu 4 jsou 32 000 000,- Kč bez DPH

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stavba „Rozšíření trolejbusových tratí v Teplicích“ stavba 1 a 4 zahrnuje vybudování nového trakčního trolejového vedení, úpravy trakčního kabelového vedení pro napájení stávajících úseků a nové tratě, vybudování nové světelné signalizace, nové kontejnerové měnírny MR2 Riegrova. Rekonstrukce pozemních komunikací, přechodů (vyjma posunu stávajícího přechodu v ulici E.Dvořákové) ani nástupišť trolejbusových zastávek nejsou předmětem této stavby.

Barevnost sloupů - bude zvolena stávající barva trakčních stožárů ve městě Teplice – RAL 9006.

### B.2.3 Celkové stavebně technické a technologické řešení

a) Stavba 1- zahrnuje výstavbu trolejového vedení ulicemi Stanová, J. Koziny s napojením na stávající trolejové vedení v ulicích E.Dvořákové, Zemská, Přitkovská a z toho vyplývající úpravy TV v uvedených křižovatkách. Dále obsahuje stavbu nové SSZ včetně dopravního značení v křižovatce E.Dvořákové – Stanová.

Stavba 4 - představuje výstavbu nové kontejnerové měnírny (včetně technologií) v areálu stávající měnírny MR2 Riegrova, základovou desku pro kontejnerovou měnírnu, zpevnění příjezdových ploch, úpravu oplocení a trasu trakčních kabelů z nové měnírny MR 2 ke stávajícím trasám, kde budou nové kabely naspojovány na stávající.

b) Teplo a teplou užitkovou vodu stavba nepotřebuje, zvýšení odběru elektrické energie měnírnou MR2 se odhaduje na 40MWh za 1 rok.



- c) Stavba nepotřebuje pro provoz vodu
- d) Stavba během provozu nebude produkovat žádné odpady ani emise. Vytěžená zemina vlastní stavbou bude odvezena a uložena na předepsanou skládku.
- e) Požadavky na kapacity veřejných sítí a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě nejsou.

#### **B.2.4 Bezbariérové užívání staveb**

Navržené řešení odpovídá technickým a stavebním požadavkům uvedeným ve vyhlášce Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a komunikace a v Doporučeném standardu technickém DOS T, soubor 5, č. 11, Viktor Dudr, Petr Lněnička „Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob“.

Překážky během stavby na pochozích plochách budou mít ochranu a hmatné zarážky. Během stavby bude umožněno příčné přecházení chodců a osob s omezenou schopností pohybu a orientace (provizorní přechody). Přechody pro pěší a zastávky MHD jsou zachovány stávající a stavbou nebude do nich zasahováno.

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání staveb**

- a) Stavba splňuje zásadní požadavky ochrany před vlivy trakčních a energetických vedení
- b) Stavba není zdrojem bludných proudů, jelikož trolejbusová trať (trolejové vedení a kabelové vedení) včetně měnirny je provedena ve dvojité izolaci.

#### **B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení**

- a) Stávající měnirna MR2 Riegrova je zděná budova cca z roku 1984. Stavba je umístěna v prostoru se zvýšenou spodní vodou na úrovni 1.pp, která výrazně ovlivňuje technický stav budovy. V případě zvýšení hladiny spodní vody je čerpána čerpacím zařízením umístěným v čerpací jímce.
- b) Pro nový stav je navržena nová kontejnerová měnirna umístěná na betonové desce bez podzemní části jednak z důvodu rychlosti realizace stavby tak z důvodu rychlosti jejího připojení do systému trakčních kabelů napájejících napájecí úseky trolejbusových tratí v oblasti Trnovan.

#### **B.2.7 Základní technický popis stavebních objektů**

- a) Stávající stav trolejového vedení je následující: dvoustopé vedení u Městských sálů se dělí na dvě větve z toho jedna větev dvoustopého vedení pokračuje ulicí Emílie Dvořákové do areálu vozovny, druhá větev dvoustopého vedení pokračuje ulicí Zemská na smyčku Zemská (tato větev v současnosti není trolejbusově využívána).
- b) Nový stav trolejového vedení ulicemi Stanová, Jana Koziny propojuje stávající trolejové vedení na ulici Emílie Dvořákové a ulici Přítkovská. Stávající TV ulicemi Zemská, Emílie Dvořákové bude v úseku od Městských sálů k ulici Stanová pouze jednosměrné, ulicí Emílie Dvořákové směrem do centra, ulicí Zemská směrem z centra. Trakční kabelové vedení bude nově vyvedeno z nové měnirny MR2 a naspojováno na stávající kabely v prostoru před stávající měnirnou MR2. V křižovatce E. Dvořákové – Stanová bude zřízena světelná signalizace včetně posunu stávajícího přechodu pro pěší a úpravy dopravního značení.
- c) Energetické výpočty jsou součástí samostatné dokumentace předané objednateli stavby.

### B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Požárně bezpečnostní řešení kontejnerové měnírny je součástí projektové dokumentace MR2. Obecně stavba nevyžaduje vzhledem ke svému charakteru žádná speciální opatření z hlediska protipožární ochrany. Pouze po celou dobu stavby musí být umožněn příjezd hasičské techniky (po vrstvách) pro případ zásahu ke všem objektům dotčených stavbou. Během prací nesmí dojít k poškození ani zakrytí požárních hydrantů, musí být přístupné. Investor je povinen nahlásit omezení průjezdnosti a všechny následné uzavírky komunikací 14 dní předem na ohlašovnu požárů – Hasičský záchranný sbor. Během stavby musí být zachován příjezd a přístup k přilehlým objektům a dopravní obsluha dotčené oblasti (především příjezd sanitních, požárních a policejních vozů a svoz domovního odpadu).

### B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stavbou trolejového vedení ulicemi Stanová, Jana Koziny vzniká nové vozební rameno trolejbusové tratě o délce cca 720m. Vzhledem k linkovému uspořádání a z toho vyplývající zatížení na měnírnu MR2 Riegrova se předpokládá zvýšení elektrické energie pro stavbu 1 o cca 40MWh za rok.

### B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

- Stavba bude užívána podle předpisů upravujících provoz na pozemních komunikacích a za podmínek stanovených zákonem o pozemních komunikacích 13/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- V návrhu jsou uplatněny v souladu s příslušnými ČSN zásady pro bezpečný provoz.
- Stavební práce provádět v souladu se souvisejícími normami, předpisy a vyhláškami.
- Dodržovat technologickou kázeň. Organizaci výstavby řešit tak, aby nedocházelo k nadměrnému obtěžování obyvatel zejména hlukem a emisemi zneč. látek. Týká se hlavně staveništní dopravy po veřejných komunikacích.
- V průběhu výstavby provádět pravidelnou kontrolu stavebních mechanismů.
- Všechny mechanismy, které se budou pohybovat v prostoru staveniště, musí být v dokonalém technickém stavu; nezbytné bude je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek; v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude postupováno podle platné legislativy.
- Zajistit pod stojícími mechanismy zachytné nádoby proti úkapům.
- Stavební činnosti produkující zvýšený hluk (vibrace, otřesy, rozbíjení betonu) budou prováděny v pracovní dny po-pá od 14:00-17:00 hodin, ve dnech pracovního volna od 14:00 -17:00 hodin a ve dnech pracovního klidu nesmí být prováděny.
- Ostatní bourací a zemní práce a stavební výroba bude probíhat v pracovních dnech v době od 8:00-19:00 hodin.
- Strojní mechanizace bude užita typů a parametrů s nižší vyzařovanou hlučností a bude používáno zvukově pohltivých krytů příslušného stroje.
- V průběhu výstavby doporučujeme hlučnější stroje umísťovat co nejdále od chráněných prostor, omezit chod hlučných strojů zařízení naprázdno.
- Dodržet časy provozu jednotlivých uvedených strojů.

- Při přípravných a zemních pracích vhodnými technickými opatřeními (zejména skrápěním) minimalizovat sekundární prašnost. Omezit případné skladování a deponování prašných materiálů na staveništích.
- Pozemní komunikace, které budou v období stavby využívány, udržovat v běžné čistotě. Zajistit čištění vozidel a oplach a kropení znečištěných nebo prašných komunikací. Pravidelný mokřý úklid dotčených příjezdových komunikací neřešit pouze splachem, nýbrž i sběrem.
- Všechna opatření prováděná k omezení prašnosti zařadit do provozních předpisů a zajistit prokazatelné seznámení pracovníků s těmito opatřeními.
- Na staveništi neprovádět údržbu mechanismů – pouze v nezbytných případech.
- Zařízení staveniště vybavit kontejnery dle kategorie odpadů.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před účinky negativního vnějšího prostředí**

#### ***a) Radon***

Stavba svým charakterem nevyžaduje ochranu proti radonu.

#### ***b) Bludné proudy***

Trolejové vedení trolejbusové trati včetně napájecích a zpětných kabelů jsou provedeny v dvojité izolaci. Protikorozní ochrana stožárů je provedena metalizací pozinkováním a zesílenou manžetou v místě vetknutí do základu. Nová část TV ani stávající trolejové vedení z výše uvedených důvodů není zdrojem bludných proudů.

#### ***c) Seismicita***

V zájmovém území není potřeba uvažovat účinky zemětřesení.

#### ***d) Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby***

Stavba nepatří mezi stavby s chráněným venkovním prostorem ve smyslu zákona č. 258/2000 Sb. Ochrana proti hluku z okolního prostředí není nutná.

#### ***e) Povodně***

- Stavba není v záplavovém území. Po uvedení do provozu stavba nevyžaduje protipovodňovou ochranu.

#### ***f) Poddolování***

V prostoru stavby nejsou poddolovaná území.

## **B.3 PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

### **a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Napojení na stávající vedení se zachovávají z vedení a zařízení umístěných v rozsahu stavby.

### **b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Bližší údaje jsou uvedeny u jednotlivých stavebních objektů.

### c) Popis dopravního řešení

Trolejbusová trať je navržena na stávající komunikace Stanová, Jana Koziny. Úpravy komunikací, přechodů (vyjma posunu přechodu v ulici E. Dvořákové) a zastávek nejsou v této stavbě uvažovány a předpokládá se využití stávajícího stavu. Náhradní doprava se neuvažuje, pouze při přepojování trakčních kabelů ze stávající měnirny MR2 do nové kontejnerové měnirny, při montáži TV v křižovatkách Emílie Dvořákové – Stanová, Stanová – Zemská a Jana Koziny – Přítkovská budou krátkodobé víkendové výluky.

## B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

### a) Traťová a staniční technologie počátečního a cílového stavu

Stávající měnirna MR2 Riegrova je zděná budova cca z roku 1984 jehož celková zastavěná plocha je 366,9m<sup>2</sup> bez nákladových ramp. Stavba je umístěna v prostoru se zvýšenou spodní vodou na úrovni 1.pp, která výrazně ovlivňuje technický stav budovy. V případě zvýšení hladiny spodní vody je čerpána čerpacím zařízením umístěným v čerpací jímce. Zařízení měnirny je technicky a morálně zastaralé s omezenou dostupností náhradních dílů.

Pro nový stav je navržena nová kontejnerová měnirna o ploše 82,6m<sup>2</sup>, umístěná na betonové desce bez podzemní části jednak z důvodu rychlosti realizace stavby tak z důvodu rychlosti jejího připojení do systému trakčních kabelů napájejících napájecí úseky trolejbusových tratí v oblasti Trnovan.

### b) Návrh organizačních a dočasných provizorních stavebních opatření na zajištění dopravy po dobu stavby

Během výstavby se nepředpokládají výluky na stávající trolejbusové dopravě. Krátkodobé víkendové výluky budou probíhat při přepojování trakčních kabelů ze stávající MR2 na novou MR2 a napojení nového TV na stávající TV (nebo úpravách stáv TV) v křižovatkách E. Dvořákové – Stanová, Stanová – Zemská, Jan Koziny – Přítkovská a E. Dvořákové – Zemská.

### c) Dosažené parametry stavby

Nové trolejové vedení je navrženo rychlost 50km/hod, nové tahové výhybky a křížení umožňují průjezd výhybkou až 40km/hod.

## B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Vegetace se v prostoru stavby tj. na stávajícím komunikačním tělese a na přilehlých vozovkách nevyskytuje. Terénní úpravy budou provedeny pouze u základové desky nové MR2 – Riegrova.

## B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

### a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

#### *Ovzduší*

Stavba v trvalém provozu nebude novým zdrojem znečištění ovzduší a nezpůsobí překračování platných imisních limitů. Současný zdroj znečištění ovzduší (linková doprava) bude převeden na elektrickou trakci, která je bezemisní a dojde tak ke snížení emisního a imisního zatížení z linkových zdrojů znečišťování ovzduší. Počet zdrojů znečištění (automobilů) nebude rekonstrukcí ovlivněn.

Zvýšení prašnosti po dobu výstavby bude eliminováno důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich opuštěním obvodu stavby a průběžným čištěním užívaných komunikací. Při bouracích a zemních pracích budou použita vhodná vozidla a mechanismy.

#### *Hluk*

Během stavby se neuvažuje s použitím hlučných mechanismů, které by byly zdrojem nadlimitního hluku. Zdůrazňuje se nutno nepoužívat hlučnější mechanismy v noční době, práce je možné provádět pouze v denní době.

#### *Voda*

K ovlivnění podzemních vod nedojde. Splaškové vody se nevyskytují. Během výstavby, tak i v provozu, budou srážkové vody odváděny do stávající dešťové kanalizace. Záměr v době provozu nebude novým zdrojem srážkových odpadních vod.

#### *Odpady*

Veškeré materiály, které budou v rámci stavby vytěženy a vyprodukovány, budou jako odpady ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhlášky č. 381/2001 Sb., vyhlášky č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících, náležitě zlikvidovány odvozem na legální skládky a úložiště. Doklady o způsobu odstranění odpadů budou doloženy ke kolaudačnímu souhlasu.

Skládka, na kterou bude ukládán nerecyklovatelný odpad, bude určena v nabídkovém řízení zhotovitelem stavby.

#### *Půda*

Zemědělský půdní fond ani pozemky určené k plnění funkce lesa nejsou stavbou dotčeny.

### b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině)

Stavba nebude mít po dokončení negativní dopad na dotčené území a na jeho stávající využití.

Chráněná území, přírodní parky, významné registrované krajinné prvky nejsou stavbou dotčeny, v území nejsou památné ani žádné jiné stromy.

**c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nezasahuje do území žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

**d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Stavba nebude posuzována podle zákona EIA.

**e) Záměr spadající do režimu zákona o integrované prevenci**

Netýká se uvedených staveb.

**f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení**

Kontejnerová měnírna má ochranné pásmo 2m od obvodového pláště, ostatní objekty nevyvolávají potřebu nových ochranných a bezpečnostních pásem a omezení, stávající se nemění.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Vzhledem k charakteru stavby není ochrana obyvatelstva řešena. Z hlediska zájmů ochrany obyvatelstva nejsou nárokována žádná opatření. Zařízení CO nebudou stavbou dotčena.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

**a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,**

***Elektrická energie***

Pro potřeby stavby je uvažováno s využitím náhradního zdroje (dieselagregáty, akumulátory).

Alternativně je možné připojení na zdroj elektrické energie pro staveništní účely realizovat z vedení, která probíhají v těsné blízkosti stavby, přes staveništní rozvaděč s měřením. Tyto přípojky a rozvody nejsou v dokumentaci řešeny. Jejich realizace bude případně zabezpečena a provedena zhotovitelem stavby v jeho režii.

***Voda***

Předpokládá se, že zhotovitel bude vodu převážně dovážet. Voda může být v určité kapacitě odebírána ze stávajících vodovodních řadů probíhajících v místě stavby. Připojení musí být opatřeno uzavěrem vody a měřicí sestavou pro potřeby staveništního odběru. Smlouvu o odběru staveništní vody si zajistí před začátkem realizace zhotovitel stavby.

***Telekomunikace***

Zhotovitel použije mobilních telefonů.



**b) odvodnění staveniště,**

Staveniště bude odvodněno do stávajícího systému odvodnění, budou využity stávající uliční vpusti. Odváděné vody v průběhu stavby nesmí obsahovat kontaminované látky (ropné látky, výplachy betonu a jiných stavebních směsí) a bude zabráněno znečištění mechanickými usazeninami.

Na ploše staveniště budou umístěna chemická WC.

**c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Stavba bude probíhat na místních komunikacích s veřejným provozem, nebo v jejich těsné blízkosti. Přístupy na staveniště jsou zajištěny po stávající komunikační síti, konkrétně po sil. I/13, III/25348 a místních komunikacích.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky - včetně omezení hospodaření třetích stran apod.,**

Realizací stavby dojde k omezení provozu na dotčených ulicích, na chodnících a plochách zeleně v jejich sousedství. Vzhledem k tomu, že převážná část prací se týká osazení stožárů a provedení trakčního trolejového a kabelového vedení, bude pracovní místo mobilní. Omezení bude spočívat v záboru jednoho jízdního pruhu v daném místě, příp. v uzavření přilehlého chodníku. Omezení vjezdů k přilehlým objektům a areálům bude minimalizováno.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,**

Problematiku jako celek řeší zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ve znění pozdějších předpisů. Zákon upravuje posuzování vlivů připravovaných staveb, jejich změn a změn v užívání, činností, technologií, rozvojových koncepcí a programů a výrobků na životní prostředí.

Staveniště se musí zřídit, uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavby mohly řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k zastávkám městských hromadných prostředků, k vodovodním sítím, požárním zařízením a k porušování podmínek ochranných pásem a chráněných území.

Dopady do zeleně je v ul. Riegrova.

Demolována bude budova stávající měnírny MR2 Riegrova, viz samostatná část PD, kácení dřevin se neuvažuje.

Požadavky na asanace v místě stavby nejsou.

**f) Maximální dočasné a trvalé zábory staveniště**

Zábory staveniště jsou definovány v části C3.1; C3.2 Zákres stavby do katastrální mapy.



**g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Stavba nevyvolá požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

**h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,**

Veškeré materiály, které budou v rámci stavby vytěženy a vyprodukovány, budou jako odpady ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhlášky č. 381/2001 Sb., vyhlášky č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících, náležitě zlikvidovány odvozem na legální skládky a úložiště. Doklady o způsobu odstranění odpadů budou doloženy ke kolaudačnímu souhlasu.

Skládka, na kterou bude ukládán nerecyklovatelný odpad, byla určena ve spolupráci s objednatel PD (Statutární město Teplice) – skládka Modlany.

V rámci stavby je možné využít mezideponie (zejména pro stožáry, nikoli pro sypké materiály) v areálu dopravního podniku – ostrahu si zajistí zhotovitel stavby. Na staveništi budou odpady (výkopek a zásypový materiál) ukládány na pozemek vedle rýhy, příp. budou použity velkokapacitní kontejnery.

V průběhu stavby se předpokládá vznik následujících odpadů (zatřídění podle Katalogu odpadů – vyhláška č. 93/2016 Sb.):

odpady z kategorie „ostatní odpady“

Kód druhu odpadu	Kat.	Název druhu odpadu		Jednotka	Výměra
17 01 01	O	beton	bet. ze základů	m <sup>3</sup>	18
			bet. plochy – kryt a podklad vozovky	t	240,1
			bet. desky nad kabely	m <sup>3</sup>	3
17 04 01	O	měď, bronz, mosaz	vrchní vedení	kg	1 406
17 04 05	O	železo a ocel	ocelové stožáry	kg	7 420
17 04 11	O	kabely neuvedené pod č. 17 04 10	kabely s PVC izolací (cca 3,08 kg/m <sup>3</sup> )	m	1 200

**i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Bilance vykopaných zemin pro základy stožárů, výkop rýh pro trakční kabely, kabely SSZ a V.O. včetně základové desky a úpravy terénu v prostoru měnirny bude cca 591 m<sup>3</sup>.

Dešťová voda bude z kontejnerové měnirny svedena do kanalizace.

Vzhledem k tomu, že stavba probíhá ve veřejně přístupných ulicích, bude nevyužitý výkopek průběžně odvážen a požadavky na deponie zemin nejsou.

**j) ochrana životního prostředí při výstavbě,*****Ovzduší***

Stavba v trvalém provozu nebude novým zdrojem znečištění ovzduší a nepůsobí překračování platných imisních limitů. Počet zdrojů znečištění (automobilů) nebude rekonstrukcí ovlivněn.

Zvýšení prašnosti po dobu výstavby bude eliminováno důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich opuštěním obvodu stavby a průběžným čištěním užívaných komunikací. Při bouracích a zemních pracích budou použita vhodná vozidla a mechanismy.

#### **Hluk**

Během stavby se neuvažuje s použitím hlučných mechanismů, které by byly zdrojem nadlimitního hluku. Zdůrazňuje se nutno nepoužívat hlučnější mechanismy v noční době, práce je možné provádět pouze v denní době.

#### **Voda**

K ovlivnění podzemních vod nedojde. Splaškové vody se nevyskytují.

### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,**

Při provádění prací na staveništi je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

### **l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**

Bez požadavků.

### **m) dopravní inženýrská opatření pro realizaci stavby,**

Realizací stavby dojde k omezení provozu na dotčených ulicích, na chodnících a plochách zeleně v jejich sousedství. Vzhledem k tomu, že převážná část prací se týká osazení stožárů a provedení trakčního trolejového a kabelového vedení, bude pracovní místo mobilní. Omezení bude spočívat v záboru jednoho jízdního pruhu v daném místě, příp. v uzavření přilehlého chodníku. Omezení vjezdů k přilehlým objektům a areálům bude minimalizováno.

Podrobněji jsou opatření řešena v SO 651.2

**n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,**

Stavba bude prováděna za částečného omezení provozu v dotčených ulicích.

**o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné uvádění do provozu**

Zahájení stavby se uvažuje v březnu roku 2020 a ukončení stavby v prosinci roku 2021, stavba bude provedena najednou (bez etapizace).

Nové trakční stožáry budou prováděny postupně po skupinách. Dále bude provedeno nové trakční trolejové vedení. Vzhledem k tomu, že převážná část prací se týká osazení stožárů a provedení trakčního trolejového a kabelového vedení, bude pracovní místo mobilní, a proto bude označeno pojízdnou uzavírkovou tabulí typu II, příp. bude užito techniky s osazenými světelnými signály (světelnými šipkami) S8c, S8d přímo na vozidle.

Napojení nového trakčního trolejového vedení na stávající si vyžádá krátkodobé výluky trolejbusového provozu.

Nová kabelová trasa ČEZ musí být před stavbou měnirny hotová (fáze 1) a provedeno přepojení na starou. Po dokončení nové měnirny bude stavba ČEZu dokončena a provedeno znovu přepojení (fáze 2). Dodavatel ČEZu předá dodavateli kontejneru měnirny rozvaděč ČEZu k osazení.

Předčasné užívání staveb se nepředpokládá, zkušební provoz bude 1 rok

Podmiňující stavbou je akce „Rekonstrukce ŽSD Bohosudov“ jejímž investorem je SŽDC.

**p) požadavky na výluky veřejné dopravy,**

Při přepojování trakčních kabelů ze stávající do nové měnirny a při montáži trolejového vedení v napojení na stávající se předpokládají krátkodobé víkendové výluky.

**q) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu.**

Pro zařízení staveniště a skládkování materiálu jsou k dispozici plochy v trvalém a dočasném záboru stavby. Plochy si zajistí zhotovitel stavby sám dle svých možností, požadavků a nároků.

## **B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Povrchy kabelových rýh budou upraveny do stávajícího stavu a voda bude odtékat pomocí příčného a podélného sklonu do přilehlých vozovek a dále do uličních vpustí napojených do stávající kanalizační systém.

Praha, březen 2019