

## Smlouva o dílo

uzavřená podle ust. § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění

Č. objednatele: E618-S-2115/2016/Svj

Č. zhotovitele: 16 227 208

ISPROFOND / Sub. ISPROFIN : 327 321 4901 / 500 354 0008

na zpracování dokumentace

**„Zpracování energetických výpočtů pro trať Kolín – Všetaty – Děčín“**

### Čl. I – Smluvní strany

#### 1. Objednatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Praha 1 - Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00

IČ: 70 99 42 34, DIČ: CZ 70994234

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném MS v Praze, oddíl A, vložka 48384

zastoupená **Ing. Luborem Hrubešem**, ředitelem Stavební správy západ

Kontaktní osoby:

ve věcech smluvních: [redacted], vedoucí právního oddělení (mimo podpisu této SOD a jejích případných dodatků)

ve věcech technických: [redacted]

ve věcech technických: [redacted]

**(dále jen objednatel)**

Kontaktní adresa pro doručování korespondence a daňových dokladů:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Stavební správa západ

Sokolovská 278/1955

190 00 Praha 9

#### 2. Zhotovitel: SUDOP PRAHA a.s.

Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, PSČ 130 80

IČ: 257933349, DIČ: CZ257933349

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném MS v Praze, oddíl B, vložka 6088

zastoupen: **Ing. Tomášem Slavičkem**, předsedou představenstva

**Ing. Ivanem Pomykáčkem**, místopředsedou představenstva

**Mgr. Ing. Evou Kudynovou Klimtovou**, místopředsedou představenstva

bank. spojení: [redacted] č. účtu: [redacted]

Kontaktní osoby:

ve věcech smluvních: [redacted] (mimo podpisu této SOD a jejích případných dodatků)

ve věcech technických: [redacted]

Kontaktní adresa pro doručování korespondence a daňových dokladů:  
SUDOP PRAHA a.s.  
Olšanská 2643/1a  
130 80 Praha 3

**(dále jen zhotovitel)**

3. Smluvní strany se zavazují oznamovat si bezodkladně změny údajů uvedených v článku I této smlouvy, a to doporučeným dopisem s tím, že k tomuto oznámení musí být přiložena alespoň v úředně ověřené kopii listina, dokládající oznamovanou změnu údajů.

## **Čl. II – Předmět smlouvy a předmět díla**

1. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí níže uvedené dílo v souladu s podmínkami stanovenými touto smlouvou a objednatel se zavazuje provedené dílo převzít a zaplatit za něj zhotoviteli dohodnutou cenu.
2. Předmětem smlouvy o dílo je zpracování dokumentace „Zpracování energetických výpočtů pro trať Kolín – Všetaty – Děčín“, v rozsahu stanoveném zadávací dokumentací a předloženou nabídkou.
3. Součástí díla je zajištění podkladů, všech potřebných analýz a průzkumů; jakož i dalších součástí nutných k řádnému provedení díla.

## **Čl. III Závazné podklady k provedení díla**

1. Dílo bude zhotoveno v souladu s následujícími dokumenty:
  - a) Zadávací dokumentace v rozsahu:
    - Výzva ke zpracování nabídky č. j. 9 441/2016-SŽDC-SSZ-ÚE-Fom ze dne 6. 6. 2016
    - Technické podmínky (vymezení zadání), č. j. 6983/2016-SŽDC-SSZ-ÚT1-Ben ze dne 12. 04. 2016
    - Návrh smlouvy o dílo
  - b) Nabídka zhotovitele ze dne 15. 06. 2016, která byla objednatelem přijata Rozhodnutím a oznámením o výběru nejvhodnější nabídky č. j.: 10 824/2016-SŽDC-SSZ ÚE-Fom ze dne 21. 6. 2016;
  - c) Platné předpisy a technické normy, Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (č. j.: S 501/2010-OKS ze dne 08. 01. 2010 s účinností od 01. 02. 2010, třetí aktualizované vydání, změna č. 7);
2. Struktura a tvar digitální verze dokumentace musí být vytvořena dle „Pravidel pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi“ č. j. 12133/1998 ze dne 30. 11. 1998 v platném znění a dle aktualizovaného „Prováděcího opatření k předávání digitální dokumentace z investiční výstavby“ (č. j. 2347/1999-07 ze dne 03. 12. 1999, ve znění č.j.1162/2002-O7 ze dne 17. 05. 2002, č. j. 1615/2003-O7 ze dne 21. 08. 2003 a č. j. 6154/04-OI ze dne 01. 11. 2004).
3. Zhotovitel se zavazuje respektovat změny předpisů objednatele a změny technických norem, které se týkají díla a jeho součástí, i pokud k nim dojde během provádění díla a budou objednatelem uplatněny.

4. Zhotovitel prohlašuje, že výše uvedené dokumenty jsou mu známy, má je k dispozici, s jejich obsahem je seznámen a jejich obsah je pro něj závazný.

#### Čl. IV – Termíny plnění:

1. Zahájení prací:            **neprodleně po podpisu smlouvy o dílo**  
 2. Ukončení prací:        **do 3 měsíců od podpisu smlouvy o dílo** (fakturační termín)

Kompletní dokumentace energetických výpočtů.

Počet vyhotovení: **4 x** v listinné podobě, soupravy č. 1 - 4

v digitální podobě:

**10 x CD (DVD)** - 1x otevřená a 9x uzavřená forma

3. Zhotovitel splní povinnost předat dílo jeho doručením do místa plnění, tj. na kontaktní adresu pro doručování korespondence dle čl. I.1. této smlouvy. Předání a převzetí se uskuteční formou předávacího protokolu potvrzeného oběma smluvními stranami. O dokončení a předání díla vyrozumí zhotovitel objednatele nejméně 5 pracovních dnů předem e-mailem na kontaktní osoby ve věcech technických.

#### Čl. V – Cena za provedení díla:

1.	<b>Cena za provedení díla celkem bez DPH</b>	<b>655 000,- Kč</b>
	<b>DPH 21 %</b>	<b>137 550,- Kč</b>
	<b>Cena za provedení díla celkem včetně DPH</b>	<b>792 550,- Kč</b>

Kompletní dokumentace energetických výpočtů po zapracování připomínek z projednání s drážními orgány a složkami (fakturace ceny ve výši 100 % celkové ceny díla).

<b>Cena bez DPH</b> .....	<b>655 000,- Kč</b>
DPH (základní sazba 21%).....	137 550,- Kč
Celková cena.....	792 550,- Kč

2. Cena za provedení díla je stanovena jako cena pevná a nejvýše přípustná a zahrnuje veškeré náklady potřebné ke zhotovení díla a související náklady s provedením díla.

#### Čl. VI – Platební podmínky:

- Úhrada díla bude prováděna na základě daňového dokladu vystaveného zhotovitelem, jehož přílohou bude protokol o předání a převzetí díla.
- Na daňovém dokladu musí být uvedeno číslo smlouvy a číslo příslušného smluvního dodatku. Musí obsahovat údaje běžné pro tento druh dokladu (podle ust. § 28 odst. 2 zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty v platném znění, náležitosti účetního dokladu podle ust. § 11, odst. 1 zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a ust. § 435 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění). V případě, že daňový doklad nebude mít všechny náležitosti uvedené v této smlouvě, je objednatel oprávněn vrátit ho zhotoviteli a nevzniká prodlení s placením. Zhotovitel je povinen v takovém případě vystavit neprodleně nový daňový doklad a doručit ho na kontaktní adresu objednatele uvedenou v čl. 1 smlouvy. Oprávněným vrácením daňového dokladu přestává běžet lhůta splatnosti, celá lhůta běží znovu od dne doručení opraveného daňového dokladu faktury.
- Splatnost daňových dokladů je vzhledem k povaze závazku 60 dnů ode dne převzetí díla. Název investiční akce na daňovém dokladu musí být identický s názvem uvedeným v této smlouvě. Dnem zaplacení je den odepsání částky z účtu objednatele.
- Zhotovitel se zavazuje, že umožní zaměstnancům Státního fondu dopravní infrastruktury kontrolu efektivního využívání finančních prostředků na té části díla, která je financována a placena z prostředků

Fondu. Tato kontrolní činnost musí probíhat v rozsahu kompetencí daných zákonem č. 104/2000 Sb., v platném znění.

5. Na daňových dokladech je nutno uvádět objednatele:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
Praha 1, Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSC 110 00  
IČ: 70 99 42 34, DIČ: CZ70994234

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném MS v Praze, oddíl A, vložka 48384

Úplný název stavby v souladu s touto smlouvou o dílo včetně ISPROFONDU / Sub. ISPROFINU.

6. Zhotovitel se zavazuje, že neprovede jednostranný zápočet pohledávky.
7. Finanční prostředky poskytované na základě této smlouvy o dílo zhotoviteli nemohou být předmětem výkonu práv třetích subjektů.
8. Stane-li se zhotovitel nespolehlivým plátcem, ve smyslu ustanovení § 106a zákona o DPH nebo daňový doklad zhotovitele bude obsahovat číslo bankovního účtu, je objednatel oprávněn z finančního plnění uhradit DPH přímo místně a věcně příslušnému správci daně zhotovitele.

### **Čl. VII - Smluvní pokuty:**

1. Zhotovitel uhradí objednateli smluvní pokutu:

- 2 % z ceny celého díla jako částku jednorázovou a současně 0,1 % z ceny celého díla za každý započatý den prodlení v případě prodlení s předáním celého díla v termínu stanoveném v čl. IV odst. 2 této smlouvy;
- 1 % z celkové ceny díla jako částku jednorázovou za každou zjištěnou vadu, maximálně však 30 % z celkové ceny díla;
- 0,01 % z ceny části díla, kde se vada vyskytla, nebude-li tato odstraněna do 14 dnů po uplatnění reklamace a to za každý započatý den po uplynutí těchto 14 dnů; v závislosti na povaze zjištěné vady může objednatel lhůtu 14 dnů adekvátně prodloužit;
- 10 % z celkové ceny díla, pokud zhotovitel vadu odmítne a následně se prokáže, že se o vadu jednalo a to za současného uplatnění bodu 1 c) tohoto článku.

2. Do doby schválení dokumentace objednatelem má objednatel právo pozastavit 10% z ceny celého díla; nejdéle však do 12 měsíců od předání a převzetí díla. Lhůta 12 měsíců se pozastavuje v případě probíhající reklamace, jejíž uplatnění brání schválení jednotlivých dílčích částí díla.

3. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo objednatele na úhradu škody v plné výši, která mu vznikne nedodržením termínu předání díla, nebo vadným plněním zhotovitele.

4. Smluvní pokuta i způsobená škoda jsou splatné do 30 dnů ode dne doručení písemné výzvy k jejich zaplacení zhotoviteli.

### **Čl. VIII - Odpovědnost za vady a záruční doba:**

1. Objednatel zkontroluje zhotovitelem odevzdané dílo. Výsledek kontroly z hlediska plnění předmětu smlouvy oznámí zhotoviteli do 30 dnů od převzetí díla. Shledá-li objednatel na řešení díla vady, požádá písemně zhotovitele o odstranění vad ve lhůtě 14 dnů, popř. lhůtě delší, určené objednatelem.

2. Zhotovitel neodpovídá za vady, které byly způsobeny použitím podkladů převzatých od objednatele a zhotovitel ani při vynaložení veškeré odborné péče nemohl zjistit jejich nevhodnost, příp. na ně upozornil objednatele, ale ten na jejich použití trval.

3. Zhotovitel plně ručí za kvalitu díla 60 měsíců od předání a převzetí díla.

## Čl. IX. - Ostatní ujednání

1. Zhotovitel vyzve zástupce objednatele ke konzultacím technického řešení a k poradám, nejméně 10 dní předem (před jednotlivými dílčími termíny). Nejméně 20 dnů před předáním finální verze přípravné dokumentace přizve objednatele k závěrečné konzultaci podle jednotlivých profesí.
2. Případné změny, týkající se provádění díla je možné projednat a předem odsouhlasit jen s pověřenými zástupci objednatele.
3. Zhotovitel je povinen upozornit objednatele na všechny zjištěné závažné skutečnosti, týkající se předmětu díla, které jsou plně v odbornosti zhotovitele.
4. **Odstoupení od smlouvy:**
  - 4.1. K odstoupení od smlouvy může dojít při porušení smluvních povinností zejména v případech:
    - a) zjistí-li objednatel při kontrole prováděného díla, že dílo není provedeno podle smluvních podmínek, technických a právních předpisů a v souladu s rozhodnutím správních úřadů a přestože požadoval odstranění těchto vad a nedostatků, zhotovitel tak neučinil;
    - b) poruší-li zhotovitel rozsah zadání dle podmínek zadávacího řízení a zadávací dokumentace, včetně termínu předložení (plnění) zaviněného bezprostředně zhotovitelem;
    - c) kdy je zhotovitel v prodlení s plněním smluvních závazků více jak 30 kalendářních dnů oproti termínům harmonogramu časového průběhu díla;
    - d) v případě, že zhotovitel neoprávněně přerušil práce na zhotovovaném díle na dobu delší než 30 dnů.
  - 4.2. Objednatel může smlouvu ukončit po každém z dílčích termínů plnění v případě, že z příslušné dílčí etapy plnění vyplývají podstatné změny zadání dalších etap, případně zpracování dalších dílčích částí plnění pozbylo smyslu. Jedná se především o případy, kdy hodnocení efektivnosti investice neprokázalo požadovanou efektivitu apod.
  - 4.3. Zhotovitel může odstoupit od uzavřené smlouvy o dílo, upozorní-li na takový následek, v případě, že při provádění díla zjistí skryté překážky, znemožňující řádné provádění díla a po oznámení těchto skutečností objednateli nedojde v přiměřené lhůtě k jejich odstranění nebo k dohodě o změně smlouvy. Totéž platí pro případ nutné součinnosti objednatele.
  - 4.4. Odstoupení od smlouvy musí strana oprávněná oznámit druhé straně písemně doporučeným dopisem s dodejkou, a to bez zbytečného odkladu.
  - 4.5. Odstoupením od smlouvy zanikají všechna práva a povinnosti smluvních stran ze smlouvy. Odstoupení od smlouvy se však nedotýká nároku na náhradu škody vzniklé porušením smlouvy, smluvních pokut a řešení sporů mezi smluvními stranami a jiných ustanovení, která podle projevené vůle stran nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i po ukončení smlouvy.

## Čl. X – Závěrečná ustanovení

1. Práva o povinnosti smluvních stran vyplývající z této smlouvy se řídí občanským zákoníkem a ostatními příslušnými právními předpisy českého právního řádu.
2. Tuto Smlouvu lze uzavřít výhradně písemně s podpisy na jedné listině. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami. Jednotlivá ustanovení této smlouvy lze měnit, doplňovat nebo rušit jen písemnými vzestupně číslovanými dodatky s podpisy na jedné listině, které mohou navrhnout obě strany.
3. Smluvní strany podpisem této smlouvy vylučují, že při právním styku mezi smluvními stranami se přihlíží k obchodním zvyklostem, které tak nemají přednost před ustanoveními zákona dle ust. § 558 odst. 2 občanského zákoníku.
4. Objednatel v souladu s ustanovením § 1740 odst. 3 občanského zákoníku v platném znění předem vylučuje možnost přijetí smluvního návrhu s dodatkem nebo odchylkou učiněnými zhotovitelem.
5. Veškerá práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy přecházejí, pokud to povaha těchto práv a povinností nevylučuje, na právní nástupce smluvních stran. Zhotovitel není oprávněn převést jakákoliv práva nebo povinnosti či jejich část na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu objednatele.

6. Pokud se kterékoli ujednání této smlouvy stane nebo bude shledáno neplatným nebo právně nevymahatelným, nebude to mít vliv na platnost a právní vymahatelnost ostatních ustanovení této smlouvy. Smluvní strany se zavazují nahradit neplatné nebo právně nevymahatelné ustanovení novým, platným a právně vymahatelným ustanovením s obdobným smyslem, a to do 30 dnů od výzvy kterékoli ze smluvních stran.
7. Případné spory z této smlouvy budou řešeny před místně a věcně příslušným soudem.
8. Smlouva vzniká dohodou o celém jejím obsahu a účastníci této smlouvy prohlašují, že byla sepsána podle jejich skutečné a svobodné vůle. Smlouvu přečetli, s jejím obsahem souhlasí, což stvrzují svými podpisy.
9. Tato smlouva je vyhotovena v 6 stejnopisech. Každé vyhotovení má platnost originálu. Po podpisu obou smluvních stran obdrží objednatel 4 vyhotovení a zhotovitel 2 vyhotovení této smlouvy.
10. Za splnění povinností uveřejnění smlouvy dle zák. č. 340/2015 Sb. odpovídá objednatel.
11. Nedílnou součástí této smlouvy jsou tyto její přílohy:
  1. Technické podmínky, č. j. 6983/2016-SŽDC-SSZ-ÚT1-Ben ze dne 12. 04. 2016

V Praze dne ..... 18 -07- 2016

V Praze dne 15 -07- 2016

**Objednatel:**

**Zhotovitel:**

.....  
[Redacted signature area]

[Redacted signature area]

[Redacted signature area]

.....  
[Redacted signature area]

Děčín

**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



*Správa železniční dopravní cesty*

## **TECHNICKÉ PODMÍNKY**

**č.j. 6983/2016-SŽDC-SSZ-ÚT1-Ben**

**„Zpracování energetických výpočtů pro trať Kolín – Všetaty –  
Děčín“**

Datum vydání: 12. 04. 2016

## OBSAH

<b>OBSAH</b> .....	<b>2</b>
<b>1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA</b> .....	<b>3</b>
1.1. PŘEDMĚT ZADÁNÍ.....	3
1.2. HLAVNÍ CÍLE .....	3
1.3. MÍSTO (OBLAST) ŘEŠENÍ .....	3
1.4. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ, ZAŘÍZENÍ (NEBO CHARAKTERISTIKA TRATI) .....	3
<b>2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ</b> .....	<b>4</b>
2.1. ZÁVAZNÉ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ .....	4
<b>3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI</b> .....	<b>4</b>
<b>4. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ ENERGETICKÝCH VÝPOČTŮ</b> .....	<b>4</b>
4.1. VŠEOBECNĚ .....	4
4.2. POŽADAVKY PRO ZPRACOVÁNÍ .....	4
<b>5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY</b> .....	<b>5</b>
<b>6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY</b> .....	<b>6</b>



## 1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

### 1.1. Předmět zadání

- 1.1.1. Vypracování energetických výpočtů v rozsahu stanoveném těmito technickými podmínkami včetně projednání s odbornými složkami SZDC, s.o., příslušnými odbory GŘ a odbornými správami Oblastního ředitelství. Dokumentace stanoví základní požadavky na dimenzování trakčního vedení a energetického napájení a to jak pro použití stávající trakční proudové soustavy 3 kV, DC, tak pro možnou elektrizaci trati jednofázovou trakční proudovou soustavou 25 kV, AC.

### 1.2. Hlavní cíle

- 1.2.1. Cílem je zpracování energetických výpočtů pro návrh dimenzování trakčního vedení a trakčního napájení v celé délce předmětné trati, které budou odpovídat kategorii tratě, traťové rychlosti a dále budou vycházet z požadovaných parametrů výhledového rozsahu nákladní a osobní dopravy dle dopravní technologie a přepravní prognózy, obsažené ve schválené „Studii proveditelnosti optimalizace trati Kolín – Všetaty - Děčín“ (varianta STŘED 1) a současně budou zohledňovat nasazení moderních výkonnějších hnacích vozidel o trvalém výkonu kolem 6 MW. Návrh energetických výpočtů bude Zhotovitelem koordinován s energetickými výpočty, prováděnými v rámci studie „Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programovacího období 2014–2020 a naplnění požadavků TSI ENE“, která je na základě zadání MD ČR v současné době zpracovávána společností SUDOP Praha, a.s. Výsledek musí být zpracován tak, aby mohl sloužit jako podklad pro zpracování přípravných dokumentací souboru staveb, připravovaných dle studie „Optimalizace trati Kolín – Všetaty – Děčín“.

### 1.3. Místo (oblast) řešení

Kraj:	Středočeský, Ústecký
Místo (oblast):	Stávající železniční trať v úseku Kolín – Všetaty – Děčín

### 1.4. Základní charakteristika objektů, zařízení (nebo charakteristika trati)

- 1.4.1. Železniční trať Kolín – Nymburk – Lysá nad Labem – Všetaty – Mělník – Litoměřice dolní nádraží – Ústí nad Labem-Střekov – Děčín východ – Děčín-Prostřední Žleb. Úsek Kolín – Lysá nad Labem je označen v tabulkách traťových poměrů (TTP) číslem 502A, v jízdním řádu (JŘ) pro cestující patří pod trať 231. Navazující úsek Lysá nad Labem – Ústí nad Labem-Střekov má číslo dle TTP 503A, dle JŘ 072. Ze žst. Ústí n. L.-Střekov do žst. Děčín východ jsou čísla trati 503B, resp. 073. Poslední úsek Děčín východ – Děčín-Prostřední Žleb je bez osobní dopravy, číslo dle TTP je 544B.
- 1.4.2. Trať Kolín – Děčín východ je dvoukolejná, Děčín východ – Děčín-Prostřední Žleb jednokolejná, v celé délce pak elektrizovaná stejnosměrnou trakční proudovou soustavou 3 kV, zabezpečovací zařízení je 2. a 3. kategorie. Délka trati je 161 km, rychlost se pohybuje v rozmezí 40 až 120 km/h.
- 1.4.3. Trakční vedení je v provozu na mnoha místech s původním zařízením, k výměnám docházelo pouze v omezeném rozsahu především ve stanicích, nebo jako odstranění škod po povodních. Trakční vedení je řetězovkové plně kompenzované, ve většině úseků v sestavě TR 150Cu + NL 120Cu + ZV 240Alfe.
- 1.4.4. Celkem se v trati nachází 6 trakčních měničů (TM). Po rekonstrukci provedené v rámci modernizace 1. TŽK jsou Libochovany a Těchlovice. V ostatních případech (Stará Boleslav, Mělník, Hořtka) pracují TM od svého vzniku v režimu běžné údržby. V těchto případech je technický stav napájecího zařízení nevyhovující. TM Nymburk je v tuto chvíli po komplexní rekonstrukci technologického vybavení se zvýšením trakčního výkonu.
- 1.4.5. Silnoproudé el. rozvody, TS, osvětlení stanic a zastávek vykazují velice různorodý stav. Mnohá zařízení, především v zastávkách jsou původní z dob elektrizace. Někde došlo v souvislosti s opravami zabezpečovacího zařízení nebo TV i k opravě elektrozařízení.
- 1.4.6. Provozovatelem tratě je SZDC, s. o., místním správcem Oblastní ředitelství Praha a Ústí nad Labem.

## 2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

### 2.1. Závazné podklady pro zpracování

- 2.1.1. Studie „Studie proveditelnosti optimalizace trati Kolín - Všetaty - Děčín“ (zpracovaná sdružením „SUDOP PRAHA a.s.“ 09/2015), projednaná a schválená Ministerstvem dopravy na zasedání Centrální komise dne 8. 12. 2015 s doporučením varianty Střední 1 (části, nezbytné pro zpracování díla). SP bude k nahlédnutí pro uchazeče výběrového řízení. Zhotoviteli budou následně předány relevantní části SP.
- 2.1.2. Tyto Technické podmínky – případě další (normy, vyhlášky atd.)

## 3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1. Dokumentace bude koordinována zejména s níže uvedenými stavbami/studiiemi:
- Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programovacího období 2014-2020 a naplnění požadavků TSI ENE
  - Studie proveditelnosti Velký Osek – Hradec Králové – Choceň

## 4. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ ENERGETICKÝCH VÝPOČTŮ

### 4.1. Všeobecně

- 4.1.1. Energetické výpočty navržené v dokumentaci budou v rámci zpracování kladně projednány s odbornými složkami SZDC. Vyjádření budou součástí dokladové části dokumentace.

### 4.2. Požadavky pro zpracování

- 4.2.1. Pro stanovení dimenzování trakčního vedení a energetického napájení trati Kolín – Všetaty - Děčín, budou za dodržení požadavků TSI ENE Zhotovitelem zpracovány energetické výpočty v rozsahu pro celý připravovaný soubor staveb, vycházející ze schválené „Studie proveditelnosti optimalizace trati Kolín – Všetaty - Děčín“ (varianta STŘED 1), která se zabývá železniční tratí Kolín – Nymburk – Lysá nad Labem – Všetaty – Mělník – Litoměřice dolní nádraží – Ústí nad Labem-Střekov – Děčín východ – Děčín-Prostřední Žleb. Tato studie bude sloužit Zhotoviteli jako výchozí podklad pro zpracování těchto výpočtů.
- 4.2.2. Energetické výpočty budou odpovídat kategorii tratě, traťové rychlosti a dále budou vycházet z požadovaných parametrů výhledového rozsahu nákladní a osobní dopravy dle dopravní technologie a přepravní prognózy obsažené ve výše uvedené studii a současně budou zohledňovat nasazení moderních výkonnějších hnacích vozidel o trvalém výkonu kolem 6 MW, které operují na síti SZDC, s.o.
- 4.2.3. Energetické výpočty pro tuto trať budou zpracovány ve variantách elektrizace předmětné trati jak pro trakční proudovou soustavu 3 kV, DC, tak pro trakční jednofázovou proudovou soustavu 25 kV, AC.
- 4.2.4. V energetických výpočtech pro systém trakční proudové soustavy 3 kV, DC bude pro uvedené požadované parametry a dodržení požadavků TSI ENE proveden návrh dimenzování trakčního vedení a energetického napájení. Bude provedeno ověření instalovaného výkonu všech stávajících trakčních napájecích stanic (měníren), nacházejících se v trati Kolín - Nymburk – Mělník - Děčín východ, s příslušným návrhem opatření v oblasti zvýšení instalovaného výkonu jednotlivých měníren, případně dalších opatření v meziměřírenských úsecích, která by byla nezbytná pro zajištění potřebného napájení celé délky modernizované trati Kolín – Nymburk - Lysá nad Labem – Všetaty – Mělník - Ústí nad Labem-Střekov - Děčín východ – Děčín-Prostřední Žleb pro stanovený špičkový provoz s ohledem na proudovou zatížitelnost a dovolené úbytky napětí v trakčním vedení.
- 4.2.5. V energetických výpočtech pro variantu systému trakční proudové soustavy 25 kV, AC bude pro uvedené požadované parametry a dodržení požadavků TSI ENE proveden návrh dimenzování trakčního vedení a energetického napájení. Budou stanoveny místa situování trakčních napájecích stanic (trakčních transformoven) systému 25 kV, AC, potřebných pro napájení předmětné trati včetně dimenzování jejich instalovaného výkonu a stanovení způsobu jejich připojení k nadřazené regionální distribuční soustavě z napěťové hladiny VVN/VN. Při návrhu jejich situování bude zohledněno možné využití stávajících trakčních napájecích stanic systému 3 kV,DC. Při návrhu výkonového dimenzování trakčních napájecích

stanic a jejich napájení bude též zohledněna výhledová elektrizace některých odbočných tratí, které by perspektivně z příslušných trakčních napájecích stanic mohly být napájeny.

- 4.2.6. Energetické výpočty v tomto případě stanoví nejvhodnější možná místa styků trakčních soustav 3 kV, DC/25 kV, AC v předmětné trati.
- 4.2.7. Celkový návrh těchto energetických výpočtů bude Zhotovitelem v průběhu zpracování konfrontován a koordinován s energetickými výpočty, prováděnými v rámci studie „Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programovacího období 2014–2020 a naplnění požadavků TSI ENE“ (dále Studie konverze), která je na základě zadání MD ČR v současné době zpracovávána společností SUDOP Praha, a.s.

## 5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

- 5.1.1. Dokumentace bude obsahovat odpovídající energetické výpočty, které budou koordinovány se Studií konverze. S návazností na koordinaci se Studií konverze bude závěrem provedeno zhodnocení výsledků zpracovaných energetických výpočtů pro obě trakční napájecí soustavy s doporučením, které traťové úseky předmětné trati by bylo vhodné a možné za současného stavu již sledovat v projektové přípravě návrhem elektrizace systémem trakční proudové soustavy 25 kV, AC. Dokumentace bude přehledně upravena. Všechny části budou řádně očíslovány a popsány a opatřeny seznamem v nich uložené dokumentace.
- 5.1.2. V průběhu prací si Zhotovitel zajistí všechny potřebné technické podklady u příslušných odborů GŘ SŽDC a správců dotčených zařízení vlastními silami. Stejným způsobem si v případě potřeby zajistí potřebné vnitropodnikové směrnice a předpisy SŽDC, Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, zaváděcí listy, normy TNŽ apod. Potřebné informace o těchto podkladech obdrží u Technické ústředny dopravní cesty v Praze.
- 5.1.3. V případě, že v průběhu prací na dokumentaci vydá SŽDC nové směrnice či opravné dodatky ke stávajícím směrnicím (potřebných pro zpracování energetických výpočtů), bude Zhotovitel PD tyto změny respektovat.
- 5.1.4. Čistopis dokumentace bude Zhotovitelem autorizován minimálně ve třech soupravách, tj. opatřen razítkem příslušné autorizované osoby a jejím podpisem.
- 5.1.5. Pokyny pro odevzdání dokumentace:
- Kompletní dokumentace energetických výpočtů  
Počet vyhotovení: 4 x v listinné podobě, soupravy č. 1 - 4  
v digitální podobě:  
10 x CD (DVD) - 1x otevřená a 9x uzavřená forma
- 5.1.6. Dokladová část "H" – bude rozdělena:
- projednání dokumentace na poradách, zápisy z porad,
  - stanoviska k dokumentaci z připomínkového řízení, jejich projednání včetně rozhodnutí o akceptování.
- 5.1.7. Řazení dokladů bude přehledné se seznamem s pořadovými čísly, uvedením adres, č.j. a platnosti dokumentů, popř. kontaktů. Ke všem dokladům z projednání je nutný komentář Zhotovitele, jak jsou řešeny připomínky obsažené ve vyjádřeních, resp. zda jsou vyjádření kladná. Vyjádření mající formu rozhodnutí musí být opatřena potvrzením o nabytí právní moci.

## 6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

- 6.1.1. Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s interními předpisy a dokumenty Objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), **vše v platném znění.**
- 6.1.2. Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke všem svým interním předpisům a dokumentům následujícím způsobem:

**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

**Technická ústředna dopravní cesty,**

Oddělení typové dokumentace

Nerudova 1

772 58 Olomouc

kontaktní osoba: [REDACTED], tel.: [REDACTED], mobil: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED], www: <http://typdok.tudc.cz>, <http://www.tudc.cz/> nebo

<http://www.szdc.cz/dalsi-informace/dokumenty-a-predpisy.html>.

Zpracoval: .....

Za spolupráce s:

Schválil: [REDACTED]

Dne: .....

Náměstek ředitele pro techniku