

DÍL 2

ZÁVAZNÝ VZOR SMLOUVY VČETNĚ PŘÍLOH

**Smlouva o dílo na zhotovení Záměru projektu a
Přípravné dokumentace stavby**

**Příloha č. 3 c)
ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY**

**ZHOTOVENÍ ZÁMĚRU PROJEKTU A
PŘÍPRAVNÉ DOKUMENTACE STAVBY**

**Modernizace trati
Hradec Králové – Pardubice – Chrudim,
3. stavba, zdvoukolejnění Pardubice -
Rosice nad Labem - Stéblová**

OBSAH

OBSAH	2
1. SPECIFIKACE PŘEMĚTU DÍLA	3
1.1. ÚČEL PŘEDMĚTU DÍLA	3
1.2. UMÍSTĚNÍ STAVBY.....	3
2. ROZSAH PŘEDMĚTU DÍLA	3
2.1. ZÁKLADNÍ NÁPLŇ PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
2.2. ROZSAH A POPIS PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
2.3. KOORDINACE S NAVAZUJÍCÍMI A DOTČENÝMI STAVBAMI	4
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	4
3.1. DOKUMENTACE	4
4. OBECNÉ POŽADAVKY	4
5. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
5.1. DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	4
5.2. ORGANIZACE VÝSTAVBY	5
5.3. ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ.....	5
5.4. SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	6
5.5. ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK, SPODEK, NÁSTUPIŠTĚ	7
5.6. MOSTNÍ OBJEKTY	8
5.7. TRAKČNÍ VEDENÍ A SILNOPROUDÁ ZAŘÍZENÍ.....	8
5.8. POZEMNÍ STAVBY, PŘELOŽKY SÍTÍ, OSTATNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY.....	9
5.9. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	9
6. EKONOMICKÉ HODNOCENÍ, SOUHRNNÝ ROZPOČET A ZÁMĚR PROJEKTU	9
7. SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY	9

1. SPECIFIKACE PŘEMĚTU DÍLA

1.1. Účel předmětu díla

- 1.1.1. Cílem stavby je rekonstrukce trati spojená s jejím zdvoukolejněním, zvýšení traťové rychlosti, zvýšení bezpečnosti provozu, zajištění spolehlivého provozu, zmírnění vlivu nepravidelností v dopravě, zvýšení kapacity a celkové zvýšení kvality železniční dopravní cesty dle schválené maximální varianty Studie proveditelnosti Hradec Králové - Pardubice.

1.2. Umístění stavby

- 1.2.1. Místem rekonstrukce je úsek Pardubice hl.n. (od km 1,505) – Pardubice – Rosice nad Labem (včetně) – Stéblová (do km 8,697) na trati Pardubice – Hradec Králové. Tato trať je označena v jízdním řádu pro cestující číslem 031, v nákresném jízdním řádu č. 505C. Je součástí dráhy celostátní, jednokolejné, elektrifikované stejnosměrnou trakční proudovou soustavou o napětí 3 kV. V řešeném úseku je žst. Pardubice – Rosice nad Labem a zastávka Semtín. V obvodu žst. Pardubice – Rosice nad Labem je odbočná výhybka pro směr Chrudim s odvratem situovaným před mostem přes Labe. Dovolená traťová třída zatížení je D4, maximální traťová rychlost 80 km/h pro úsek Pardubice – Pardubice – Rosice nad Labem a 100km/h pro úsek Pardubice - Rosice nad Labem - Stéblová.. Provozovatelem dráhy je SŽDC s. o., místním správcem OŘ Hradec Králové.

2. ROZSAH PŘEDMĚTU DÍLA

2.1. Základní náplň předmětu díla

- 2.1.1. Předmětem zadání je vypracování Přípravné dokumentace (dále PD), včetně vypracování Záměru projektu (dále ZP) na stavbu zdvoukolejnění a rekonstrukce úseku Pardubice hl.n.- Pardubice-Rosice nad Labem (včetně) – Stéblová (úprava pro napojení dvoukolejného provozu).

2.2. Rozsah a popis předmětu díla

- 2.2.1. Budou zpracovány:
- Záměr projektu (ZP) „Zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem– Stéblová“**
 - Přípravná dokumentace (PD) „Zdvoukolejnění Pardubice-Rosice nad Labem – Stéblová“**
- 2.2.2. ZP bude zpracován dle Směrnice Ministerstva dopravy ČR č. V-2/2012 „Směrnice upravující postupy Ministerstva dopravy, investorských organizací a Státního fondu dopravní infrastruktury v průběhu přípravy a realizace investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu“, v platném znění, včetně příloh (dále Směrnice MD č V-2/2012). Dokumentace bude obsahovat všechny touto směrnici dané přílohy, které budou zpracovány v odpovídajícím rozsahu a přesnosti.
- 2.2.3. Rozsah stavby je dán schválenou maximální variantou Studie proveditelnosti Hradec Králové – Pardubice. Stavba bude navržena ve všech profesích dle Směrnice SŽDC č. 30 – Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému, v platném znění včetně příslušných dodatků.
- 2.2.4. V žst. Pardubice – Rosice nad Labem bude navrženo nové ostrovní nástupiště v poloze stávající koleje č. 3 a v sudé skupině vnější nástupiště.
- 2.2.5. Dle původních předpokladů je nutné uvažovat do jižního zhlaví žst. Pardubice Rosice n/L s kolejovým napojením připravovaného přístavu Pardubice (odbočení z koleje směr Chrudim). Vzhledem k tomu, že přístav je podle Nařízení EPaR č.1315/2013 zařazen do hlavní sítě TEN-T, musí být splněny podmínky vyplývající z tohoto nařízení (dostatečné délky kolejí ve stanici).
- 2.2.6. V žst. Pardubice – Rosice nad Labem bude prověřeno, zda by bylo reálné ponechat před muzeem železnice větší prostor bez zvýšených ploch.
- 2.2.7. V oblasti přejezdu v km 8,200 je nutné dle požadavku Krajského úřadu Pardubice prověřit možnost zřízení nové zastávky Stéblová. Při kladném výsledku a souhlasu investora bude zastávka Stéblová součástí ZP a PD.
- 2.2.8. Z důvodu odstranění úzkého místa odtoku povodňových vod zhotovitel opětovně projedná podjezdnou výšku nového dvoukolejného mostu přes Labe s Povodím Labe, Státní plavební správou a Ředitelstvím vodních cest a na základě jejich aktualizovaných vyjádření navrhne mostní konstrukci.

- 2.2.9. Výškové řešení traťového úseku Pardubice hl.n. – Pardubice Rosice n/L je nutné koordinovat ve smyslu ÚPn s uvažovanou přeložkou silnice I/2.
- 2.2.10. V žst. Stéblová je v případě zrušení odbočující vlečky nutné prověřit potřebu 4. koleje z hlediska dopravně technologického vzhledem ke schválení maximální varianty Studie proveditelnosti Pardubice – Hradec Králové.
- 2.2.11. Zhotovitel PD navrhne a projedná vhodné provizorní zakončení dvoukolejného úseku v km 1,505 pro budoucí napojení dvoukolejného úseku ze stavby „Uzel Pardubice“.
- 2.2.12. Zhotovitel navrhne zvýšení vjezdové rychlosti na kolej č. 3 v žst. Pardubice – Rosice n.L. ve směru od Stéblové na 80 km/h s ohledem na délku stanice a umístění nástupišť. Kolej č.4a musí být určena pro vjezd i odjezd vlaků a dodržena odjezdová i vjezdová rychlost 60 km/h.
- 2.2.13. Na jižním zhlaví žst. Stéblová bude navržena kolejová spojka pro jízdu z 2. do 1. koleje ve směru od Pardubic, výhybky budou tvaru 1:14-760 pro rychlost 80 km/h.

2.3. Koordinace s navazujícími a dotčenými stavbami

- 2.3.1. Stavba bude koordinována s jinými záměry v oblasti (např. přístav Pardubice, přeložkou silnice I/2)
- 2.3.2. Se stavbou SŽDC Modernizaci trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 1.stavba zdvoukolejnění úseku Stéblová – Opatovice nad Labem, Modernizaci trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim 2.stavba zdvoukolejnění úseku Opatovice nad Labem – Hradec Králové.
- 2.3.3. Studií proveditelnosti Uzel Pardubice

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

3.1. Dokumentace

- 3.1.1. SP Hradec Králové – Pardubice – aktualizace 04/2014 (05/2014) (Schváleno)
- 3.1.2. Schvalovací protokol „Aktualizace studie proveditelnosti Hradec Králové – Pardubice 04/2014“, ČJ. 44 033/2014-O7

4. OBECNÉ POŽADAVKY

- 4.1.1. Při zpracování PD a ZP budou respektovány především:
- obecně platné předpisy, zejména zákony č. 266/1994 Sb. o drahách, č. 183/2006 Sb. stavební zákon a jejich prováděcí vyhlášky,
 - technické specifikace pro interoperabilitu železničního systému, zejména TSI CCS, TSI ENE, TSI PRM a TSI INFRA,
 - technické normy, uvedené v obecně závazných vyhláškách nebo zezávazněné dokumentem SŽDC,
 - dokumenty a předpisy SŽDC.
- 4.1.2. Před započatím prací na přípravné dokumentaci zhotovitel ověří možnost využití geodetických podkladů u správce dat (SŽG Praha) – zejména existenci a rozsah stávajícího bodového pole a mapových a geodetických podkladů v daném úseku a jejich použitelnost pro stavbu.
- 4.1.3. Součástí díla je zpracování Oznámení respektive Dokumentace posuzování vlivů na životní prostředí (dále jen EIA); jeho projednání až do doby vydání Závěru zjišťovacího řízení respektive Stanoviska, zapracování podmínek ze závěru procesu EIA.
- 4.1.4. ZP bude odevzdán v listinné formě v počtu dvou souprav pro účelu schválení na MD a 2x v digitální formě na CD (DVD) v uzavřené formě (*.PDF) objednateli.
elektronická dokumentace bude obsahově a strukturou plně odpovídat listinné formě.
- 4.1.5. Zhotovitel s dokumentací dodá Objednateli potvrzenou kopii žádosti o podání o ÚR.

5. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

5.1. Dopravní technologie

- 5.1.1. Výhledový rozsah dopravy bude uvažován podle SP Hradec Králové – Pardubice (SUDOP Praha, aktualizována 2014).

- 5.1.2. Bude uveden přehled frekvencí cestujících v jednotlivých stanicích a zastávkách v řešeném úseku.
- 5.1.3. Pro výhledový rozsah dopravy bude zpracován výhledový GVD a budou provedeny výpočty propustnosti jednotlivých mezistaničních úseků pro období 5:00-20:00, 24h a pro období 2h přepravní špičky. Budou uvedeny parametry typových vlaků.
- 5.1.4. Bude řešena technologie místní práce v ŽST Pardubice – Rosice nad Labem (včetně případného návrhu na zřízení pomocných staveb). Délky nástupišť budou řešeny s ohledem na délky provozovaných souprav dle výhledové dopravy a rozsah EOv bude řešen v souladu se směrnicí SŽDC č.30.

5.2. Organizace výstavby

- 5.2.1. Budou navržena dopravní opatření, deponie na ukládání vyzískaného materiálu, prostory pro recyklační linky a potřebné prostory a vjezdy a vjezdy na zařízení stavenišť.
- 5.2.2. Bude zpracován návrh postupu výstavby (stavební postupy a jejich harmonogram, vč. vyznačení doby trvání rozhodujících SO a PS).
- 5.2.3. Pro jednotlivé stavební postupy budou zpracována schémata s vyznačením vyloučených částí kolejí, popř. TV a ZZ. Každé schéma bude zachycovat výluky vždy v celém řešeném úseku v daném stavebním postupu – časovém období.
- 5.2.4. V technické zprávě bude uvedeno pro každé časové období s rozdílným rozsahem vyloučených kolejí / TV / ZZ:
 - délku trvání výluky v kalendářních dnech (popř. v hodinách u významných denních nebo nočních výluk)
 - vymezení vylučovaných kolejí (námezníkem či hrotem výhybky / návěstidlem / kilometricky)
 - vymezení vylučovaného trakčního vedení
 - činnost zabezpečovacího zařízení (je vhodné se zaměřit zejména na období přepínání ZZ a zajištění jízd vlaků a zjišťování volnosti v těchto obdobích).
 - stručný rozsah prací
 - počet vlaků, které je třeba odklonit, či odřeknout

5.3. Zabezpečovací zařízení

- 5.3.1. Nutno splnit podmínky části 4 Zabezpečovací zařízení Směrnice SŽDC č. 30.
- 5.3.2. V traťovém úseku Pardubice –Rosice nad Labem – Stéblová navrhnout v obou traťových kolejích TZZ 3. kategorie typu obousměrný elektronický automatický blok v koordinaci s realizovanou stavbou Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 1.stavba, zdvoukolejnění Stéblová – Opatovice nad Labem.
- 5.3.3. Pro ERTMS/ETCS respektovat a využít výsledky realizace pilotního projektu zejména v rozsahu:
 - zajištění pro daný účel dostatečné kapacity spojových cest v optickém kabelu,
 - zajištění dosažitelnosti všech informací z nově budovaných zařízení ve stavebních ústřednách SZZ,
 - příprava pro budoucí doplnění systému GSM-R,
 - zajištění výstavby TZZ v systému EAB,
 - v napájecích systémech zajištění dostatečné výkonové rezervy i pro tento systém.
- 5.3.4. V žst. Stéblová nutno počítat s úpravou elektronického SZZ (vybudované v rámci 1. stavby) pro navázání nového TZZ pro dvoukolejnou trať.
- 5.3.5. V žst. Pardubice - Rosice nad Labem bude navrženo nové SZZ 3. kategorie typu elektronické stavební, které bude umožňovat začlenění do systému DOZ.
- 5.3.6. V rámci PD bude prověřena možnost zřízení dálkového ovládání traťového úseku Pardubice-Rosice nad Labem – odb. Pohřebačka a jeho ovládání z CDP Praha.
- 5.3.7. Nutno respektovat Směrnici SŽDC 101 Používání provozních aplikací s vazbou na zabezpečovací zařízení č.j. S4665/2014-O12 s účinností od 1.5.2014
- 5.3.8. S ohledem na nový typ TZZ a výše uvedené úpravy obou SZZ je nutno řešit nově ukolejnění včetně nového návrhu KSÚ a TP.

- 5.3.9. Součástí PD musí být také řešení problematiky napájení nového TZZ a SZZ včetně jeho kolejových obvodů.
- 5.3.10. Pro náhradní zdroj (baterie) je potřebné v přípravné dokumentaci zajistit samostatnou místnost, která bude splňovat podmínky pro provoz baterií bez nutnosti chlazení (klimatizace)
- 5.3.11. Pro zjišťování volnosti kolejí se s ohledem na charakter modernizovaných tratí a zejména pro zajištění přenosu kódu pro národní vlakový zabezpečovač budou pro TZZ a SZZ v definitivním řešení stavby použity kolejové obvody se šuntovou citlivostí nejméně 0,1 ohmu.
- 5.3.12. V nově budovaném zařízení nesmí být kolejové obvody, které nevyhovují normě ČSN 34 2613 ed. 2.
- 5.3.13. Pro správnou činnost kolejových obvodů nutno zajistit předepsané hodnoty svodové admitance.
- 5.3.14. V části kolejiště, které nevyžaduje použití dodatečně kódované kolejové obvody, mohou být použity počítače náprav, bude-li to provozně a ekonomicky výhodnější, nebo nutné vzhledem k četnosti pojíždění a z toho vyplývající pravděpodobnosti ztráty šuntu.
- 5.3.15. Při použití počítačů náprav je nutno respektovat omezení výstavby snímače RSR 122 dle č.j. 57239/2012-OAE z 19.12.2012. Počítače náprav musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50238, ČSN CLS/TS 50238-3.
- 5.3.16. Všechna nově vybudovaná zabezpečovací zařízení musí být vybavena diagnostikou s přenosem diagnostických informací do míst soustředěné údržby.
- 5.3.17. Vzhledem k lokalitě stavby budou vnější prvky zabezpečovacího zařízení vybaveny zvýšenou pasivní ochranou proti odcizení a vandalismu. Vstupní otvory do prostorů se zabezpečovacím zařízením budou doplněny o vnitřní posuvné mříže.
- 5.3.18. Stávající přejezdová zařízení budou v traťovém úseku rozšířena pro provoz na dvoukolejně trati, upravena v souladu s ČSN 34 2650 ed.2 a budou doplněny o stavovou a měřicí diagnostiku s přenosem do diagnostického serveru sousedních žst. Všechny přejezdy budou doplněny o kamerový systém konfigurovaný dle směrnice SŽDC s možností dálkové správy.
- 5.3.19. V řešení projektu stavby je nutno zajistit ustanovení TNŽ 34 2620 článek 13.3, pro vazbu přejezdových zabezpečovacích zařízení na staniční a traťová zabezpečovací zařízení.
- 5.3.20. Diagnostický systém a objekty PZZ budou obsahovat jako svou součást EZS. Oprávnění ke vstupu bude editovatelné odběratelem. Seznam oprávněných osob bude distribuován z diagnostického serveru. Jako prostředek pro ověření identity pro vstup do jednotlivých objektů bude využit služební bezkontaktní průkaz SŽDC. Indikace o neoprávněném vstupu budou přenášeny na definovaná telefonní čísla pomocí zprávy SMS.
- 5.3.21. Pro zabezpečení stavebních kolejových postupů vyřešit optimálně technicky, provozně a investičně přechodné stavy zabezpečovacích zařízení.
- 5.3.22. Bude prověřeno řešení traťového zabezpečovacího zařízení (TZZ) v úseku Pardubice-Rosice n.L. – Medlešice.

5.4. Sdělovací zařízení

- 5.4.1. Sdělovací zařízení bude navrženo v souladu s částí 5 Sdělovací zařízení Směrnice SŽDC č.30
- 5.4.2. V celém úseku budou navrženy 2 HDPE trubky, optický kabel 36 vl. a traťový kabel, v koordinaci s realizovanou stavbou „Zdvoukolejnění Stěblová – Opatovice“
- 5.4.3. Navržený optický kabel a jeho ukončení musí splňovat podmínky a zásady uvedené v dokumentu „Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC“ č.j.44764/09-OAE ze dne 31.8.2009.
- 5.4.4. V železniční zastávce bude rekonstruováno rozhlasové zařízení. Vizualní informační systém pro cestující veřejnost bude navržen podle projednání PD, předběžně v žst. Pardubice – Rosice nad Labem, v z. Semtín a z. Stěblová.
- 5.4.5. Vzhledem k lokalitě stavby budou kabelové trasy a jejich přechody přes mostní objekty navrženy s dostatečnou ochranou uložení kabelizace před porušením a odcizením.
- 5.4.6. Bude doplněno automatické hlášení na zastávku Semtín a Stěblová (obdobný systém jako je v úseku Kostěnice – Pardubice hl.n. – Přelouč).

5.5. Železniční svršek, spodek, nástupiště

- 5.5.1. **Traťový úsek Pardubice hl.n.(od km 1,505) – Pardubice–Rosice nad Labem:** v současném stavu je kolejový rošt s kolejnicemi R65 na pražcích dřevěných svařený do bezстыkové koleje, vložený v roce 1987. Upevnění je na žebrových podkladnicích
- 5.5.2. **ŽST Pardubice–Rosice nad Labem:** pardubické zhlaví je tvořeno kolejovými spojkami a navazujícími výhybkovými konstrukcemi 1. generace na dřevěných pražcích. Hradecké zhlaví je tvořeno také kolejovými spojkami a navazujícími výhybkami a výhybkovými konstrukcemi 1. generace na dřevěných pražcích. Všechny výhybky jsou bez ohřevů. Rychlosti v odbočných směrech jsou jen 50 km/h.
- a) Staniční kolej č.1: kolejový rošt s kolejnicemi R65 na pražcích betonových SB6 a SB8 svařený do bezстыkové koleje, vložený v roce 1987 a 2003.
- b) Nástupiště: v žst. Pardubice–Rosice nad Labem, výška cca 0,3 m jsou sypaná s hranou tvořenou obrubníky Tischer.
- c) **Železniční přejezdy:**
- km 3,301 celopryžový
- 5.5.3. **Traťový úsek Pardubice–Rosice nad Labem – Stéblová:** v současném stavu je kolejový rošt s kolejnicemi R65 na pražcích betonových SB 8 svařený do bezстыkové koleje, vložený v roce 1990. Upevnění je na žebrových podkladnicích.
- d) Nástupiště: zastávka Pardubice–Semtín, výška cca 0,4 m je zpevněné chodníkovými deskami s hranou tvořenou betonovými tvárnici.
- e) **Železniční přejezdy:**
- km 4,232 dřevěný pražcový
 - km 4,803 železobetonová zádlážbová konstrukce (přechod)
 - km 5,953 kombinovaný - železobetonový z panelů a pražcových prahů
 - km 8,295 kombinovaný – pryžový z panelů a živice
- 5.5.4. Kolejový rošt bude rekonstruován v celé délce, tj. Pardubice hl.n.(od km 1,505) – Pardubice–Rosice nad Labem (včetně) – Stéblová (do km 8,697) na trati Pardubice – Hradec Králové. Pro rekonstrukci bude navržen nový materiál tvaru UIC 60, pražce betonové s bezpodkladnicovým pružným upevněním. GPK bude navržena na rychlost 160 km/h s propadem rychlosti v oblasti žst. Pardubice – Rosice nad Labem, navrženy budou rychlostní profily V a V₁₃₀. Bude uvažováno s traťovou třídou zatížení UIC D4 a prostorovou průchodností pro ložnou míru UIC GC (průjezdny průřez Z GC podle ČSN 736320).
- 5.5.5. Nové výhybky v žst. Pardubice – Rosice nad Labem budou podle Směrnice 77 na betonových pražcích, v hlavní koleji se žlabovými pražci. Návrh rozsahu EOv bude v souladu se Směrnicí SŽDC č. 30. O rychlostech ve spojkách výhybek a předjízdnych kolejích rozhodne zadavatel a provozovatel dráhy.
- 5.5.6. Železniční spodek bude rekonstruován v rozsahu žel. svršku, včetně sanace pražcového podloží na podkladě geotechnického průzkumu dle SŽDC S4 a TKP staveb státních drah. Provedena bude rovněž ZKPP mostních objektů. Bude navrženo nové odvodnění, případně zajištěna funkčnost a spolehlivost stávajícího. Odvodnění se preferuje otevřené popř. doplněné trativodem, příkopové zídky a jiné konstrukce budou nákladově a územně porovnány s otevřenými příkopy pro výběr optimální varianty. Podle potřeby budou navrženy případné úpravy šířky zemního tělesa.
- 5.5.7. Nástupiště zastávek Pardubice–Semtín a Stéblová a v žst. Pardubice–Rosice nad Labem budou rekonstruovány na výšku 550 mm. Bezbariérové řešení nástupiště bude navrženo v souladu s ČSN 73 4959, Ž 8.7, vyhl. 398/2009 Sb., přístupy budou řešeny v nezbytném rozsahu, přičemž zadavatel upřednostňuje řešení pomocí chodníků před výtahy. Délka nástupních hran bude navržena s ohledem na délky provozovaných souprav dle výhledové dopravy.
- 5.5.8. Železniční přejezdy budou navrženy z rozebíratelné konstrukce (panely +závěrné zídky), o materiálu se rozhodne na výrobních poradách podle charakteru jednotlivých komunikací. Rekonstrukce stavební části přejezdů musí být navržena v souladu s ČSN 73 6380 a dotčenými předpisy SŽDC. Přednostně je však požadováno prověření zrušení jednotlivých železničních přejezdů.

5.6. Mostní objekty

- 5.6.1. U stávajících mostů a propustků musí být posouzena přechodnost na D4/přidružená traťová rychlost a případné nové mosty a propustky musí být navrženy dle ČSN EN 1991-2 na LM 71 se součinitelem $\alpha = 1,21$ a $SW/2$.
- 5.6.2. Podrobněji je nutno posoudit propustek v km 4,578 (průchod parovodu), který nelze kontrolovat a stav ocelových chrániček není znám. Vzhledem k možnému působení bludných proudů by bylo vhodné navrhnout jiné řešení průchodu parovodu násypovým tělesem.
- 5.6.3. Prostorové uspořádání mostů a propustků musí být zajištěno podle Směrnice SŽDC č.30. Základním dokumentem pro ochranu železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů je předpis ČD SR 7/5.

5.7. Trakční vedení a silnoproudá zařízení

- 5.7.1. Pro návrh dokumentace nutno splnit podmínky části 3 Elektrická trakce, elektroenergetika, silnoproud a dispečerská řídicí technika Směrnice SŽDC č.30.

5.7.2. Trakční vedení:

- f) Návrh úprav trakčního vedení bude proveden dle rozsahu rekonstrukce železničního svršku a rekonstrukce nástupišť. To se týká hlavně žst. Rosice nad Labem.
- g) Při návrhu budou sledovány normy ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50 119 ed.2, ČSN EN 50 122-1, ČSN EN 50122-2 ed.2 a ČSN EN 50162.
- h) Návrh trakčního vedení musí současně splňovat požadavky vyplývající z platných TSI ENE - Při zpracování dokumentace trakčního vedení bude sledována koordinace s v současné době realizovanou akcí Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 1.stavba, Zdvoukolejnění Stéblová – Opatovice nad Labem a připravovanými investičními akcemi SŽDC, s.o. Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2.stavba, Zdvoukolejnění Opatovice nad Labem- Hradec Králové a Uzel Pardubice (Investiční akce, na kterou tato bezprostředně navazuje – První etapa neobsahuje v oblasti napájení trakčního vedení žádné nové zdroje)
- i) Zdvoukolejnění vyvolá potřebu doplnit do SpS Pardubice další vývod pro směr Hradec Králové. Tato úprava způsobí zásadní změny vybavení a uspořádání jmenované SpS.
- j) V PD budou v návaznosti na navržený rozsah železničního svršku, úprav zabezpečovacího zařízení a ostatních úprav s tímto souvisejících navrženy příslušné úpravy ukolejnění dle současně platných norem a předpisů.
- k) Budou vyměněny ovládací kabely a pohony úsekových odpojovačů, změna konfigurace trakčního vedení vyvolá i změnu polohy odpojovačů. v meziměřírenském dělení (1967, hliníkové kabely nízkého izolačního stavu se spoustou spojek – nespolehlivý provoz).

5.7.3. Žst. Rosice nad Labem

- l) Napájení technologie nového staničního zabezpečovacího zařízení 3.kategorie v žst. Rosice a nových traťových a přejezdových zabezpečovacího zařízení musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620, kapitola 19., ČSN 34 2650 a obsahovat zajištění ochrany zařízení proti vlivům přepětí. Způsob napájení zabezpečovacích zařízení musí současně splňovat pokyn SŽDC, s.o. - OP č.j. 18031/07-OP z 25.6.2007 - Podmínky pro připojení napájecích zdrojů pro zabezpečovací zařízení jako odběrného zařízení. V žst. Stéblová, kde se v rámci dokumentace bude počítat s úpravou SZZ, se prověří a dle toho případně upraví jeho napájení.
- m) Pro zajištění spolehlivého a dostatečného napájení všech technologických celků žst. Rosice nad Labem bude nutné provést kompletní rekonstrukci budovy trafostanice včetně střechy, zvýšení instalovaného příkonu včetně úhrady navýšení rezervovaného příkonu. Dále je nutno zvážit způsob zajištění napájení při výpadku sítě ČEZ Distribuce – jiná přípojka vn, nebo položení kabelu 6kV z trafostanice TS7 žst. Pardubice.

5.7.4. Osvětlení TS3 (včetně vnitřního vybavení) pro napájení zab.zař. za nové.

- n) Návrh nového venkovního osvětlení rekonstruovaných nástupišť v žst. a zastávkách v PD bude proveden dle parametrů a požadavků ČSN EN 12464-2 „Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory“, s respektováním požadavků předpisu SŽDC E11, č.j. S 14840/11-OAE – Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor, platného od 1.4.2011. Návrh osvětlení bezbariérových přístupů na nástupiště bude dle platných TSI.

- o) Ovládání osvětlení bude navrženo v režimu automatickém, místním s možností dálkového ovládání z pracoviště vlakového dispečera s respektováním podmínek komunikace podle TS 2/2008-ZSE.

5.7.5. DŘT a DDTS

- p) V PD bude navrženo v potřebném rozsahu doplnění systému DŘT a DDTS s propojením na pracoviště elektrodispečera SEE – pracoviště Pardubice. Přenosové zařízení musí přenášet signály a povely z předcházející investiční akce (První etapa...)

5.8. Pozemní stavby, přeložky sítí, ostatní stavební objekty

- 5.8.1. Nové přístřešky na nástupištích budou navrženy s ohledem na předpokládanou frekvenci cestujících a rozsah zastřešení na nástupištích bude stanoven na pracovních poradách. Technické řešení bude zohledňovat požadavek na odolnost proti vandalizmu.
- 5.8.2. Součástí návrhu bude nový úplný orientační systém ve stanici a na zastávkách a účelný rozsah mobiliáře na nástupištích.
- 5.8.3. Bude prověřeno umístění nových technologických zařízení do stávajících objektů za podmínky prověření jejich technického stavu. Případné nové technologické objekty (pro zab. zař.) budou navrženy s maximální odolností proti násilnému vniknutí a s ohledem na investiční a provozní úspornost a se splněním všech požadavků na funkčnost.

5.9. Životní prostředí

- 5.9.1. Požadujeme zpracovat kompletní podklady pro oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., přílohy č.4.
- 5.9.2. Bude proveden dendrologický průzkum včetně získání povolení ke kácení ve fázi k územnímu rozhodnutí.
- 5.9.3. Požadujeme detailní zpracování kapitoly odpadové hospodářství, včetně průzkumu kontaminace šterkového lože pro stanovení množství nebezpečného odpadu a míry recyklace šterkového lože.
- 5.9.4. Hluková studie bude zpracována dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Bude prověřena možnost aplikace hygienických limitů pro starou hlukovou zátěž, při které bude i uvažováno s korekcí pro rekonstrukci železničního svršku. V rámci hlukové studie bude provedeno 24hodinové měření. Měřicí body budou navrženy po dohodě s investorem. V protokolu z měření bude jasně zohledněna nejistota měření a odraz od fasády. Měřicí body budou v hlukové studii i součástí výpočtových bodů. V rámci výpočtu bude uvažováno s korekcí na odraz fasády. Hlukové mapy budou uvedeny pro rok 2000, stávající a výhledový stav, pro denní i noční dobu, s PHO a bez PHO. Na základě výsledků hlukové studie budou v PD navržena opatření.

6. EKONOMICKÉ HODNOCENÍ, SOUHRNNÝ ROZPOČET A ZÁMĚR PROJEKTU

- 6.1.1. Ekonomické hodnocení bude zpracováno podle „Metodiky hodnocení efektivnosti investic – železniční infrastruktura“ a „Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivnosti investic projektů železniční infrastruktury“, publikovaných ve Věstníku dopravy číslo 11/2013 dne 22. 5. 2013.
- 6.1.2. Bude provedena riziková analýza evidovaných MU v období za posledních 10 let.

7. SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY

- 7.1.1. Před zahájením prací Zhotovitel provede aktualizaci a doplnění všech výchozích podkladů, zejména platných vnitropodnikových směrnic SŽDC, Technických kvalitativních podmínek staveb státních drah, předpisy ČD, zaváděcí listy, normy TNŽ apod. a nových ČSN EN. Potřebné informace o těchto podkladech obdrží u Technické ústředny dopravní cesty v Praze. Zadavatel umožňuje dodavateli přístup ke všem svým interním předpisům následujícím způsobem:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Technická ústředna dopravní cesty,

Oddělení typové dokumentace

Nerudova 1

772 58 Olomouc

kontaktní osoba: p. Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 241, 972 741 769, mobil: 725 039 782,

e-mail: typdok@tudc.cz, www: <http://typdok.tudc.cz>, <http://www.tudc.cz/> nebo

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