



Správa železniční dopravní cesty

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZHOTOVENÍ STAVBY

„Optimalizace trati

Praha Smíchov (mimo) – Černošice (mimo)“

Datum vydání: 22. 10. 2018



**Spolufinancováno Nástrojem Evropské
unie pro propojení Evropy**

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	2
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA	3
1.1. ÚČEL A ROZSAH PŘEDMĚTU DÍLA	3
1.2. UMÍSTĚNÍ STAVBY	3
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	4
2.1. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE	4
2.2. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE	4
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA	4
4.1. VŠEOBECNĚ	4
4.2. ZEMĚMĚŘICKÁ ČINNOST ZHOTOVITELE	7
4.3. DOKLADY PŘEKLÁDANÉ ZHOTOVITELEM	7
4.4. DOKUMENTACE ZHOTOVITELE PRO STAVBU	7
4.5. DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY	8
4.6. ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	8
4.7. SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	9
4.8. SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT, TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ	9
4.9. OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	10
4.10. INŽENÝRSKÉ OBJEKTY	10
4.11. POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY	13
4.12. TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ	13
4.13. VYZÍSKANÝ MATERIÁL	13
4.14. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	14
4.15. PUBLICITA	14
5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY	15
6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	15
7. PŘÍLOHY	16

SEZNAM ZKRATEK

Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve Všeobecných technických podmínkách.

ED	Elektrodispečink
EZ	Elektro-magnetický zámek
EZS	Elektronický zabezpečovací systém
DDTS	dálková diagnostika technologických systémů
DŘT	Dispečerská řídicí technika
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
MRS	Místní radiová síť
PLC	Programovatelný logický automat (Programmable Logic Controller)
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
TRS	Traťový radiový systém
TM	Trakční měnič

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1. Účel a rozsah předmětu Díla

- 1.1.1. Předmětem díla je zhotovení stavby „Optimalizace trati (dále jen OPT) Praha-Smíchov (mimo) – Černošice (mimo)“, která je součástí souboru staveb modernizace III. tranzitního železničního koridoru (III. TŽK) Praha – Plzeň – Cheb – státní hranice SRN. Trať je zařazena do evropského železničního systému TEN-T. Účelem stavby je uvedení železniční trati, souvisejících staveb a zařízení do technického stavu, odpovídajícímu evropským parametrům a standardům.
- 1.1.2. Modernizací trati dojde ke zvýšení cestovní rychlosti, kultury cestování a zvýšení bezpečnosti vlakové dopravy a racionalizace řízení provozu
- 1.1.1. Náplní díla je především rekonstrukce železničního spodku a svršku, rekonstrukce mostů, propustků, nástupišť, modernizace technologických zařízení v celé délce stavby a dalších částí železniční infrastruktury. Pokládka kabelizace z technologických důvodů přesahuje do dalších katastrálních území mimo hlavní staveniště uvedené rekonstrukce. Součástí stavby je posun (novostavba) zastávky Praha-Velká Chuchle a komplexní rekonstrukce ŽST Praha-Radotín.
- 1.1.2. Stavbou bude uvedena další část III. TŽK do stavu, který odpovídá jeho významu a současným požadavkům na konkurenceschopnost železniční dopravy.
- 1.1.3. Díky stavebním úpravám dojde k:
- Dosažení přechodnosti kolejových vozidel traťové třídy D4 UIC a ložné míry UIC GC,
 - Instalaci moderního zabezpečovacího zařízení,
 - Odstranění všech nevyhovujících prvků železniční dopravní cesty,
 - Maximální zvýšení traťové rychlosti v celém rekonstruovaném úseku,
 - Zajištění interoperability,
 - Zjednodušení přístupu a zajištění komfortu cestujících.
- 1.1.4. Stavba navazuje za směru od Berouna na stavbu „Optimalizace trati Černošice (včetně) – Odb. Berounka (mimo) a ze směru od Praha na stavbu „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“. Obě stavby jsou ve stádiu zpracování Záměru projektu a Dokumentace pro územní řízení
- 1.1.5. Rozsah Díla „.....“ je
- projektová dokumentace pro provádění stavby provozních souborů a stavebních objektů v rozsahu potřebných pro stavbu,
 - realizace stavby „Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) – Černošice (mimo)“ v rozsahu zadávacích podmínek a schválené projektové dokumentace.
 - dokumentace skutečného provedení stavby, geodetické dokumentace a geometrických plánů dle příslušné smlouvy o dílo a obchodních podmínek.
- 1.1.6. Součástí díla je i zajištění publicity stavby spolufinancované Evropskou unií z Nástroje pro propojení Evropy (CEF) viz 4.14.1 Publicita.
- 1.1.7. Dokončeným Dílem se rozumí dílo kompletní a funkční, odpovídající platné legislativě.
- ### 1.2. Umístění stavby
- 1.2.1. Stavba bude probíhat na trati Praha – Beroun
- 1.2.2. Kraj: Hlavní město Praha, Středočeský
- 1.2.3. Okres: Hlavní město Praha, Praha západ
- 1.2.4. Katastrální území: Smíchov, Hlubočepy, Malá Chuchle, Velká Chuchle, Radotín, Černošice, Braník, Hodkovičky
- 1.2.5. Traťový úsek: Železniční trať č. 171 Praha hl. n. – Beroun dle JŘ (TTP 521), km 1,805 – 10,561
- 1.2.6. Definiční úsek: 020202
- 1.2.7. Trať je vybavena traťovým radiovým spojením (TRS): síť SRD TESLA – kanálová skupina 66 a zároveň systémem GSM-R

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1. Projektová dokumentace

- 2.1.1. Projektová dokumentace stavby „Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) – Černošice (mimo)“, zpracovatel SUDOP PRAHA, a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3, datum odevzdání 09/2018

2.2. Související dokumentace

- 2.2.1. Posuzovací protokol projektu SZDC čj: 12668/2018 – SZDC – SSZ – ÚT2 – MIK ze dne 26.10.2018
- 2.2.2. Schvalovací protokol projektu SZDC: č.j. a datum vydání protokolu bude doplněno před zadáním veřejné zakázky.
- 2.2.3. Stavební povolení: č.j. a datum vydání a nabytí právní moci stavebního povolení bude doplněno před podepsáním smlouvy o dílo se Zhotovitelem a bude předáno před podpisem smlouvy vítěznému uchazeči.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1. Zhotovení stavby musí být provedeno v koordinaci s připravovanými, případně aktuálně realizovanými akcemi a to i dalších investorů, které přímo s předmětnou akcí souvisí nebo ji mohou ovlivnit. Součástí plnění Díla je i zajištění koordinace při realizaci prací, poskytování a rozsahu výluk, přidělení prostorů pro staveniště v jednotlivých žst. apod.
- 3.1.2. Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:
- a) „Optimalizace trati Černošice (včetně) – Odb. Berounka (mimo)“, navazující stavba, probíhá zpracování dokumentace pro územní rozhodnutí, zpracovatel přípravné dokumentace SUDOP Praha.
 - b) „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“, navazující stavba, probíhá zpracování dokumentace pro územní rozhodnutí, zpracovatel přípravné dokumentace SUDOP Praha.
 - c) „ETCS V uzlu Praha“, navazující stavba, probíhá zpracování záměru projektu, zpracovatel záměru projektu SUDOP Praha.
 - d) „Nové napájecí vedení pro trakční měničnu Chuchle“, navazující stavba, probíhá zpracování projektové dokumentace, investor stavby PRE distribuce, a.s.
 - e) „Centrum Radotín“, Jde o bytovou výstavbu vpravo trati v km cca 10,0 – 10,2. Jde o záměr soukromého investora – o výstavbu bytového komplexu včetně parkovišť a komunikačního napojení. Investici je ve stavu studie.
 - f) „Parkovací dům Prvomájová“, probíhá zpracování projektové dokumentace, investor stavby MČ Praha 16.
 - g) „Nástavba obchodní pavlače stánků ČD“, Jde o nástavbu dnešního objektu obchodů v ulici Vrážská v žel. km 9,840 – 9,900 vlevo trati. Investory by měli být majitelé dnešních obchodů.
 - h) „PPO Malá Chuchle“, Předmětem stavby jsou úpravy na dešťové kanalizace DN 500, která prochází pod železničním mostem v ev. km 4,325. Investor stavby Hlavní město Praha.

4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA

4.1. Všeobecně

- 4.1.1. K potvrzení průběžné platby dle Pod-článku 14.3 Smluvních podmínek bude vyžadován jako podpůrný dokument jednotlivých položek obsažených v Soupise provedených prací pro práce provedené v předcházejícím kalendářním měsíci Protokol o skutečné výměře vypracovaný Zhotovitelem na základě měření netto skutečného množství každé položky zhotovovaných prací a potvrzený TDS.
- 4.1.2. Součástí předmětu díla je také:
- Zhotovitel musí v rámci přejímacích řízení vytvořit časový prostor pro činnost odborných komisí Objednatele v rozmezí cca 10 až 30 dní před předáním Díla, Sekce nebo části Díla Objednateli v závislosti na rozsahu zařízení,
 - Zhotovitel musí v dostatečném předstihu před ukončením jednotlivých stavebních postupů a výluk předat Správci stavby všechny potřebné podklady pro zpracování úprav staničního řádu ve smyslu

předpisu SŽDC D5 Předpis pro tvorbu a zpracování základní dopravní dokumentace ve znění změn č. 1 až 3, v platném znění

- ověření (změření) a následná opatření pro zajištění předepsaných zemních odporů jednotlivých zařízení,
- měření (projektové a akceptační) úrovní, kvality a pokrytí radiového signálu po konečných úpravách MRS v rozsahu požadovaného pokrytí zájmového území, případná korekce a provedení technických úprav tak, aby bylo zajištěno plnohodnotné pokrytí signálem v požadovaném rozsahu,
- případné vyvolané změny technického řešení stavby ve vazbě na Zhotovitelem dodávané materiály, zařízení a technologie (např. potřeba sdrůžování nebo navýšování žil a vláken, stavební úpravy včetně osvětlení a klimatizace, navýšování příkonu, technologické vazby, stavební postupy, atp.) bude v rámci projednání a schválení Dokumentů zhotovitele povoleno Správcem stavby, ale případné navýšení nabídkové ceny vůči zadávací dokumentaci si musí Zhotovitel ocenit již ve své nabídce,
- projednání a zajištění přístupových cest na a po staveništi v jednotlivých stavebních postupech a výlukových etapách s uvedením zařízení železniční infrastruktury, která budou dotčena (stávající drátovody, stávající kabelové trasy, stavby, apod.), délky a počtu funkčních nástupišť (i provizorních) v jednotlivých etapách prací v železničních stanicích s uvedením přístupových cest (i provizorních včetně zabezpečených staveništních přechodů a přejezdů) pro veřejnost a zaměstnance Objednatel, Českých drah a ostatních dopravců včetně provizorního osvětlení, informačního a orientačního systému,
- projednání a zajištění obnovení platnosti u těch Vyjádření, u kterých již vypršela jejich platnost.

4.1.3. Zhotovitel je také povinen:

- zajistit v rámci stavebních a technologických postupů provádění odkrytí pláně železničního spodku, jakož i základových spár objektů, na nezbytně nutnou dobu včetně případné potřeby účinného zabezpečení proti povětrnostním vlivům, maximálně však do 48 hodin. V případě překročení stanovené lhůty je povinen provést vlastním nákladem neprodleně taková opatření a ošetření pláně, aby nedošlo k ohrožení bezpečného provozu dráhy a degradaci pláně vlivem nepříznivého počasí,
- zajistit po dobu přechodných stavů, přechodné nefunkčnosti zařízení železniční infrastruktury (včetně příp. dopadu na zařízení třetích stran), jejich provizorní řešení včetně personálního zajištění jejich provozu zdravotně a odborně způsobilými osobami (např. provizorní nástupiště, přejezdy a přechody, přístupové cesty, osvětlení, sdělovací zařízení, zabezpečovací zařízení, informační zařízení, orientační systémy, náhradní napájení energiemi včetně zásobování vodou, odvod příp. čerpání odpadních, dešťových a drenážních vod, apod.),
- provizorní nástupiště s přístupovými cestami budou v provedení s pevným bezprašným povrchem, přístupné pro méně pohyblivé cestující (s berlemi a na invalidním vozíku), matky s dětmi v kočárku a cestující se zavazadly na kolečkách. Provizorní nástupiště a přístupové cesty budou osvětleny dle norem
- nejméně 5 dní předem oznamovat a projednávat se Správcem stavby (TDS) zásahy do stávajícího provozovaného zařízení nebo jeho potřebné úpravy,
- zabezpečit změření izolačního stavu i na nerekonstruovaných kolejích s kolejovými obvody před zahájením prací v příslušné železniční stanici i před zprovozněním staničního zabezpečovacího zařízení,
- zabezpečit změření izolačního stavu kolejiště před a po pokládce konstrukce přejezdů a přechodů.

4.1.4. Zhotovitel na své náklady zajistí po technické příp. i personální stránce provoz a dopravní obslužnost železniční stanice a přilehlých traťových úseků včetně zabezpečení stavebních přejezdů a přechodů při úpravách stávajícího zabezpečovacího zařízení a aktivaci nového zabezpečovacího zařízení a v rámci přechodových stavů a jednotlivých stavebních a technologických postupů.

4.1.5. Před zahájením prací požadujeme svolat jednání, na kterém bude se Zhotovitelem stavby dohodnut postup při tvorbě výlukových rozkazů ve smyslu ustanovení předpisu SŽDC D 7/2 Organizování výlukových činností ve znění změny č. 1 a č. 2, s účinností 1.1.2019. Podrobnosti týkající se samotné výstavby budou řešeny samostatně na pravidelných jednáních v průběhu celé realizace.

4.1.6. Zhotovitel zajistí a provede technická opatření a osazení technologických zařízení pro osoby zrakově postižené dle projektové a realizační dokumentace (Dokumenty zhotovitele), bude se řídit obecně

platnými právními předpisy a dokumenty, které vydala Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR (SONS) a Pokynem objednatele – Hmatové úpravy pro osoby s omezenou schopností orientace (č.j. 16456/2015 – O13, ze dne 04.05.2015, viz Příloha).

- 4.1.7. Zhotovitel musí na vyloučených zařízeních dopravní cesty učinit taková opatření, aby na provozovaných kolejích byla omezení traťové rychlosti co nejkratší v rámci platného ZOV a negativně neovlivňovala zpracovaný výlukový GVD.
- 4.1.8. Po vytyčení kabelových tras a před zahájením výkopových prací je Zhotovitel povinen svolat jednání za účasti zhotovitele projektové dokumentace sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a silnoproudu, jednotlivých podzhotovitelů a Správce stavby (TDS). Cílem je na místě upřesnit a zkoordinovat jednotlivé trasy a zkoordinovat provádění výkopových prací s pracemi na železničním spodku a ostatních PS a SO. Z jednání je Zhotovitel povinen vyhotovit záznam. Zhotovitel musí být připraven na chyby a lokální změny v přesnosti údajů o polohách stávajících inž. sítí.
- 4.1.9. Zhotovitel musí v rámci přejímacích řízení, technických prohlídek a uvedení zařízení do zkušebního provozu vytvořit časový prostor pro činnost odborných komisí Objednatele (dle předpisu SZDC T200 pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu) v rozmezí cca 10 až 30 dní před předáním stavby (nebo její části) Objednateli v závislosti na rozsahu zařízení.
- 4.1.10. Zhotovitel musí stavební a montážní práce a navazující ověřovací měření pro prokázání dosažení projektovaných a smluvních parametrů Díla ukončit v dostatečném předstihu před ukončením výluky železničního provozu (příp. výluky zab. zařízení), aby poskytl dostatečný časový prostor pro kontrolní činnost a přejímací řízení Správcem stavby, TDS a odborným personálem objednatele, ve vazbě na jednání o zavedení zkušebního provozu Díla či jeho části Drážním úřadem – tj. nejdéle do doby zahájení ústního jednání o zavedení zkušebního provozu drážním správním orgánem včetně předložení kompletní dokumentace dle zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů a ostatních dokladů dle smlouvy o dílo.
- 4.1.11. Zhotovitel bude respektovat případné podmínky, připomínky a požadavky dotčených orgánů a osob, které budou obsaženy ve stavebním povolení, které bude předáno bez zbytečného odkladu vítěznému uchazeči nejpozději před podpisem smlouvy (jako např. měření hluku ze stavební činnosti a z provozu dráhy po dokončení stavby a jiné možné požadavky).
- 4.1.12. Majitelé staveb pro trvalé bydlení a obce situované v bezprostřední blízkosti hlavních tras staveništní těžké dopravy budou o plánovaném využití komunikace pro přepravu hmot a materiálů v předstihu informováni.
- 4.1.13. Zhotovitel je povinen před zahájením prací a po jejich skončení zpracovat pasport staveb a zařízení včetně fotodokumentace, jejichž stav by mohl být stavbou ovlivněn, s cílem definovat úroveň stavu těchto staveb a zařízení před stavbou a po ní za účelem možnosti stanovit rozsah rekonstrukcí, případně náhrad těchto staveb a zařízení poškozených stavbou na náklady stavby. Při zpracování pasportu zajistí Zhotovitel účast vlastníků a správců předmětných staveb zařízení a Správce stavby. Pasport se provede zejména u:
- vodních zdrojů, u nichž by mohlo dojít k ovlivnění hladiny a kvality spodní a povrchové vody stavbou
 - pozemních objektů a pozemků v okolí přístupových tras v pásu, který může být dotčen použitou technologií při výstavbě a provozem na přístupových trasách
- 4.1.14. Před vydáním Potvrzení o převzetí Díla bude Zhotovitelem předán Správci stavby protokol o měření hladin hluku dle VTP/R/FO6/18.
- 4.1.15. V závislosti na použité technologii pro rozrušení horniny v rámci stavby Zhotovitel v případě potřeby povede jednání se zainteresovanými organizacemi (Báňský úřad, ...).
- 4.1.16. Parametry navrhovaných materiálů, konstrukcí např. DN (vnitřní světlost trub) je nutné dodržet bez jakýchkoliv odchylek jednotlivých výrobců těchto výrobků.
- 4.1.17. Zhotovitel předloží návrhy servisních smluv pro dodávaná zařízení, či technologie nejpozději 2 měsíce před Dobou pro uvedení zařízení do provozu.
- 4.1.18. Zhotovitel se zavazuje, že v průběhu Zkušebního provozu povede záznamy o průběhu Zkušebního provozu (deník zkušebního provozu) a ve spolupráci se Správcem stavby bude řešit závady, které z průběhu Zkušebního provozu vyplynou. Na závěr Zkušebního provozu zpracuje jeho písemné vyhodnocení. Písemné vyhodnocení zkušebního provozu bude odsouhlaseno Správcem stavby.

- 4.1.19. Projednání a zajištění přístupových cest na a po staveništi v jednotlivých stavebních postupech a výlukových etapách s uvedením zařízení železniční infrastruktury, která budou dotčena (stávající drátovody, stávající kabelové trasy, stavby, apod.), délky a počtu funkčních nástupišť (i provizorních) v jednotlivých etapách prací s uvedením přístupových cest (i provizorních včetně zabezpečených staveništních přechodů a přejezdů) pro veřejnost a zaměstnance Objednatele, Českých drah a ostatních dopravců včetně provizorního osvětlení, informačního a orientačního systému, náklady zhotovitel započítá do nabídkové ceny.
- 4.1.20. Přístupové trasy a cesty na a po staveništi a plochy zařízení staveniště uvedené v části F. - ZOV jsou pouze doporučené, Objednatel neručí za jejich kvalitu, vhodnost a dostupnost. Veškeré dodatečné náklady na úpravy (např. rozšíření, zpevnění, odstranění porostu, projednání, dopravní značení, pronájmy apod.) spojené s přístupovými trasami a cestami na a po staveništi, plochami zařízení staveniště či zajištění nezbytných souvisejících opatření ve smyslu bezpečného pohybu cestujících, veřejnosti a zaměstnanců Objednatele, včetně nákladů na uvedení do původního stavu, Zhotovitel započítá do nabídkové ceny, s ohledem na jím zvolené technologie výstavby. Platí, že Zhotovitel byl uspokojen, co se týče jejich vhodnosti a dostupnosti.
- 4.1.21. Zhotovitel v rámci zařízení staveniště zajistí pro supervizi stavebních prací pracovníky SFDI uzamykatelnou místnost o minimální ploše 13 m², která se bude nacházet na staveništi nebo v jeho blízkosti a bude vyhrazena pouze pro tento účel. Místnost bude vybavena kancelářským nábytkem o minimálním rozsahu: 2x stůl, 3x židle, 3x skříň na dokumenty, 1x šatní skříň. Součástí zajištění místnosti bude také připojení k elektrické síti, zajištění přístupu k sociálnímu zařízení a zajištění úklidu 1x týdně, případně dle možností i připojení k internetu a klimatizace. Náklady na zřízení, provozování a likvidaci tohoto zázemí jsou součástí ceny za Dílo.

4.2. Zeměměřická činnost zhotovitele

- 4.2.1. Po následné směrové a výškové úpravě bude zhotovitel postupovat v souladu se SŽDC SR2/1(S) Postup prací a jejich přejímka při směrové a výškové úpravě kolejí a výhybek, tzn. v režii stavebních prací dodatečných (návazná samostatná stavba) objedná u SŽG kontrolní měření stavu PPK po následném podbití.

4.3. Doklady předkládané zhotovitelem

- 4.3.1. Před zahájením prací na objektech, jejichž součástí jsou „Určená technická zařízení“ ve smyslu vyhlášky č. 100/1995 Sb., zadavatel požaduje předložení dokladu o tom, že uchazeč má zajištěnou spolupráci právnické osoby podle ust. §47 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb. o drahách v platném znění pro všechny druhy „Určených technických zařízení“, dotčených výstavbou. Z tohoto dokladu musí být zřejmé, že se vztahuje k plnění předmetné zakázky a bez jeho předložení nebude možné zahájit práce na výše uvedených objektech.

4.4. Dokumentace zhotovitele pro stavbu

- 4.4.1. Součástí předmětu díla je i vyhotovení Realizační dokumentace stavby (výrobní, montážní, dílenské, dokumentace dodavatele mostních objektů) a další Dokumentace zhotovitele, která v případě potřeby rozpracovává podrobně zadávací dokumentaci (DSP) jako Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS) a to dle vyhlášky č. 146/2008 Sb., v platném znění, příslušných TKP Staveb státních drah a Směrnice GR č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních (dále „Směrnice GR č. 11/2006“) zejména pro:
- vyhotovení výrobní a montážní dokumentace OK, zábradlí, apod.
 - provozní soubory staničního, traťového a přejezdového zabezpečovacího zařízení včetně návazností na technologie sdělovacího zařízení a včetně zapracování přechodových stavů sdělovacího a zabezpečovacího zařízení v souladu s ZOV,
 - provozní soubory sdělovacího zařízení, včetně zapracování přechodových stavů,
 - PS silnoproudé technologie a dálkového ovládání,
 - PS ostatního technologického zařízení včetně systémů, zařízení a výrobků dálkové diagnostiky technologických systémů (Technické specifikace č. TS 2/2008 – ZSE Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty, třetí vydání,
 - ostatní SO a PS, za účelem upřesnění typu dodávaných materiálů, zařízení, za účelem stanovení a odsouhlasení rozsahu sestav železničního svršku, dodávky materiálu železničního spodku, staveb železničního spodku, pozemních staveb, silnoprodu, trakčního vedení atd.,

- SO železničního svršku – např. dokumentace pro zajištění prostorové polohy koleje, „Schéma zřizování BK“, apod.
 - provedení vodotěsné izolace (SVI) v rozsahu dle Směrnice GŘ č. 11/2006, přílohy č. 5, část 4. Technologické postupy SVI budou doloženy platným osvědčením SVI, vydaném SZDC a schváleny Správcem stavby (TDS).
 - provedení protikoroze ochrany ocelové konstrukce (PKO) v rozsahu dle Směrnice GŘ č. 11/2006, přílohy č. 5, část 5. Technologické postupy PKO budou doloženy platným osvědčením ONS vydaném SZDC a schváleny Správcem stavby (TDS).
 - bourací práce
 - zařízení staveniště
- 4.4.2. Součástí předmětu Díla je zpracování technologických postupů (TP) provádění prací včetně kontrolního a zkušebního plánu v jednotlivých etapách stavby (především v jednotlivých etapách výluk) jednotlivých PS a SO, které obsahují zejména především:
- TP betonáže nosných konstrukcí a spodní stavby dle TKP kap. 18
 - TP hlubinného zakládání dle TKP kap. 24
 - TP injektáže a hloubkového spárování kamenného zdiva dle TKP kap. 23
 - TP reprofilace a sanace betonové konstrukce dle TKP kap. 23
 - TP vodotěsné izolace nosné konstrukce a spodní stavby dle TKP kap. 22
 - TP protikoroze ochrany ocelové konstrukce dle TKP kap. 25
 - TP provádění sanací železničního spodku včetně sanace skal, skalních zářezů a svahů
 - TP provádění rekonstrukce železničního svršku
 - TP vypínání, zapínání (eventuálně přepínání) provizorního a definitivního, staničního, traťového, přejezdového zabezpečovacího zařízení a sdělovacího zařízení
 - provádění hydroizolací mostních konstrukcí a podchodů, dle TNŽ 736280
 - provádění povrchové ochrany protikoroze i ochrany betonových konstrukcí
 - provádění pilotových základů a ostatních zvláštních zakládání
 - opatření proti narušení stability bezстыkové koleje v provozovaných kolejích, zajištění provozované koleje - např. pažení, atd.
 - omezení rychlosti železniční dopravy po ukončení jednotlivých etap - výše omezení a doba trvání
 - technologie zřizování bezстыkové koleje
 - zabezpečení stability železničního tělesa provozované koleje při provádění výkopových prací na umělých stavbách, zřizování kanalizací, odvodnění, atd.
 - provozní předpis - systém bezpečné práce pro provoz zdvihacích zařízení v praxi (ČSN ISO 12 480-1, Část 1: Všeobecně, čl. 4.1)
- 4.4.3. Zhotovitel PDPS dodá schválenou výkresovou dokumentaci pro provizorní zabezpečovací zařízení, řešící **pouze cílový stav a rozhodující** stavební postupy, odsouhlasené v připomínkovém řízení,
- 4.4.4. Za dodání schválené související výkresové dokumentace pro ostatní stavební postupy zodpovídá zhotovitel stavby v souladu se Směrnicí GŘ č. 11/2006, Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění, Příloha č. 4.
- 4.5. Dokumentace skutečného provedení stavby**
- 4.5.1. Zhotovitel předá v souladu se směrnicí SZDC č. 117 Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SZDC, článek 3.1.3.2 při odevzdání DSPS Panoramatiké fotografie. Panoramatiké fotografie budou splňovat podmínky uvedené ve směrnici SZDC č. 117 článku č. 3.1.4.3.9 Předání prostorových dat. Panoramatiké fotografie budou pořízeny v rozsahu odpovídající trajektorií kolejí, ve kterých investiční akce proběhla a budou předána na vhodném přenosném zařízení podle objemu dat (např. externí HD).
- 4.6. Zabezpečovací zařízení**
- 4.6.1. Ve stanici Praha Radotín je navrženo nové elektronické staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. Vnitřní část zařízení bude umístěna do adaptovaných prostor výpravní budovy. Ve stanici bude zřízeno zálohované pracoviště JOP, ze kterého bude zařízení ovládáno. Zařízení bude připraveno pro pozdější převedení řízení na pracoviště CDP Praha. Pro indikaci průjezdu vlaku budou zřízeny úseky

počítačů náprav. Všechny výhybky budou vybaveny elektromotorickými přestavníky. Výjimku tvoří výhybka odbočující z dopravní koleje č. 3 do manipulační koleje č. 5, která budou zabezpečena závořníkem s elektrickou kontrolou polohy se závislostí na odvratné výkolejce. Výsledný klíč závislosti bude držen v EZ v kolejišti. Veškerá návěstidla v obvodu stanice budou světelná, platná pro příslušnou kolej. Na železničním přejezdu přes vlečku č. 1162 zůstane zachováno stávající zabezpečení pomocí výstražných křížů, přejezd P262 bude stavbou zrušen.

- 4.6.2. Pro odb. Tunel a odb. Závodiště bude zřízeno společné SZZ typu decentralizované elektronické stavědlo s řídicí částí umístěnou ve stavědlové ústředně v ŽST Praha- Radotín. Vnitřní část zařízení bude soustředěna do nově zřízeného technologického objektu. Součástí tohoto provozního souboru je i zřízení traťového zabezpečovacího zařízení v kolejích spojující tyto odbočky. Pro indikaci průjezdu vlaku budou ve smíchovských kolejích zřízeny počítače náprav. Výhybky obou odboček budou vybaveny elektromotorickými přestavníky. Veškerá návěstidla v obvodu odboček budou světelná, platná pro příslušnou kolej. Železniční přejezd v km 6,290, resp. 11,915 bude nově zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením typu PZS 3ZBI. Výstroj přejezdu bude soustředěna do reléového domku v blízkosti přejezdu.
- 4.6.3. Nově vzniklé traťové úseky Praha-Smíchov – Závodiště a Závodiště – Praha Radotín budou vybaveny novým traťovým zabezpečovacím zařízením typu elektronický autoblok. Pro indikaci průjezdu vlaku budou zřízeny počítače náprav. V ŽST Praha-Smíchov budou provedeny úpravy stávajícího reléového zabezpečovacího zařízení pro zajištění vazby autobloku a doplnění jízdy na/z nesprávného směru.
- 4.6.4. V mezistaničním úseku Praha Radotín – hradlo Kosoř bude upraveno stávající traťové zabezpečovací zařízení typu hradlový poloautomatický blok. Pro zjišťování volnosti úseku budou mezi vjezdovými návěstidly ŽST Praha-Radotín a oddílovými návěstidly hradla Kosoř budou zřízeny úseky počítačů náprav.

4.7. Sdělovací zařízení

- 4.7.1. Stávající místní metalická kabelizace je zastaralá. Stávající kabelizace nevyhovuje pro střídavou trakci (studie „Konverze“). V rámci stavby bude položena nová kabelizace metalický kabel TCE...ZE 15XN 0,8 a optický kabel 72 vláken SM. V rámci místní kabelizace bude položena optika 6 resp. 12 vláken SM a metalické kabely TCE...ZE 5XN 0,6. Do Technologické datové sítě přes přenosový systém budou z ŽST Praha Radotín, Zast. Velká Chuchle, Odb. Velká Chuchle a TM Chuchle budou zapojeny jednotlivé technologické systémy, u kterých bude na výstupu definováno dohodnuté rozhraní a přenosový protokol. Konfigurace systému je navržena jako aplikace klient/server. Informace budou přenášeny na integrační server (InS) v CDP Praha a na druhý geograficky oddělený server InS v uzlu Praha
- 4.7.2. Stávající telefonní zapojovače jsou analogového typu a budou nahrazena IP zapojovači ve všech potřebných místech. Stávající technologické objekty jsou bez EZS, v rámci stavby budou všechny technologické objekty nově vybaveny EZS s napojením do DDTS. V objektech bude proveden nový sdělovací rozvod.
- 4.7.3. Ve stávajícím stavu se v ŽST Praha Radotín nachází rozhlasová ústředna s místním ovládáním. Stanice je bez kamerového a informačního zařízení. Zastávka Praha Velká Chuchle je bez rozhlasu, kamerového systému a informačního zařízení. Nově bude ŽST a zastávka vybavena IP rozhlasem. Informačním systémem. Vše bude na bázi IP technologie. Server bude umístěn v ŽST Praha Radotín. V dopravní kanceláři budou umístěny hodiny - přesný čas řízený DCF.
- 4.7.4. Stávající trať je pokryta signálem TRS a GSM-R. V ŽST Praha Radotín je MRS, která bude rekonstruována. Stávající TRS bude demontován.

4.8. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

- 4.8.1. Ve stávajícím stavu není předmětný úsek vybaven systémem DŘT. Nově bude systém DŘT vybudován v ŽST Praha Radotín, Odbočce Velká Chuchle a v Trakční měničnici Chuchle. Budou instalovány PLC automaty s napojením na ED Praha Křenovka.
- 4.8.2. Vzhledem k energetickým nárokům nově budovaných technologií si stavba vyžádá úpravy přípojek elektrické energie z distribuční sítě. Jejich řešení je ve smyslu energetického zákona smluvně zajištěno s příslušnými distributory. Zhotovitel zajistí koordinaci svých jednotlivých technologií a konkrétního navrženého zhotovitelského řešení před započatím realizace a ověří dostatečnost těchto přípojek s potřebami svého řešení.
- 4.8.3. Před vlastní realizací PS/SO bude realizační dokumentace předložena Objednateli ke schválení.

4.9. Ostatní technologická zařízení

- 4.9.1. Pro potřeby bezbariérového přístupu jsou navrženy v ŽST Praha Radotín 4 osobní elektrické lanové výtahy bez strojovny pro přepravu osob.

4.10. Inženýrské objekty

4.10.1. Železniční svršek

- 4.10.1.1. Železní svršek je tvaru S49, R65 a UIC60 na betonových a dřevěných pražcích. Výměny jsou na dřevěných pražcích. Bude instalováno celkem 34 ks výhybek na betonových pražcích, na rekonstruovaných traťových úsecích a v ŽST budou v hlavních kolejích použity kolejnice 60E2 s pružným upevněním na betonových pražcích B91S/2. Bude vytvořena BK. Součástí bude i odvodnění. Součástí stavby je i nový výstroj trati.
- 4.10.1.2. Stávající kolejnicové pasy 60E2, které byly vloženy v roce 2017 v rámci opravných prací OŘ Praha, budou zpětně využity. Kolejnice budou rozřezány pilou a přesunou se k provozované koleji. Zpět budou vloženy na nové pražce a svařeny do bezстыkové koleje.
- 4.10.1.3. **Nové vystrojené betonové pražce a kolejnice, které jsou součástí SO 02-31-01, SO 02-31-02, SO 02-31-03, SO 02-31-04, SO 02-31-05, SO 02-31-06, SO 03-31-01, SO 02-31-02 dle technické specifikace položky v Soupisu prací jednotlivých položek, nejsou součástí dodávky na zhotovení stavby a nejsou součástí nákladů stavby** Nákup vystrojených betonových pražců a kolejníc provede centrálně Objednatel a to včetně nákladů na Zhotovitelem přistavené dopravní prostředky v předem určených místech předání (dále „Místa předání“).

Součástí činnosti Zhotovitele je u položek v Soupisu prací, u nichž je dodavatelem Materiálu Objednatel, veškerá manipulace a přeprava Materiálu z Místa předání až do místa na stavbě určeného Projektovou dokumentací včetně jeho zabudování a včetně nákladů na tyto činnosti.

Centrálně dodávaný Materiál je v Místě předání předáván Zhotoviteli včetně nákladů na dopravní prostředky, které si Zhotovitel zajistí sám nebo prostřednictvím dodavatele Materiálu na základě jednotlivých objednávek. Doprava z Místa předání je na náklady Zhotovitele.

Pro přepravu z Místa předání až do místa stavby určeného Projektovou dokumentací jsou v soupisu prací jednotlivých SO uvedeny položky pro dopravu z předpokládaných Míst předání: pro vystrojené betonové pražce z výrobního závodu ŽPSV Uherský Ostroh, pro kolejnice R260 žst. České Budějovice a pro kolejnice R350T žst. Ústí nad Labem. Místo předání může být Objednatel v průběhu zhotovení stavby změněno. Položky dopravy budou čerpány dle skutečných Míst předání.

Plánování čerpání odběru Materiálu: součástí Harmonogramu postupu prací, předloženého v nabídce, bude také Zhotovitelem plánovaný přehled termínů dodávek, typu a požadovaného množství vystrojených betonových pražců a kolejníc. Předložený plán odběru Materiálu s množstvím pro celou stavbu bude rozčleněn minimálně po jednotlivých kalendářních měsících každého roku, ve kterém má probíhat výstavba.

Upřesnění plánu odběru Materiálu: při předložení aktualizovaného harmonogramu Zhotovitelem dle Pod-článku 8.3 [Harmonogram] ZOP musí být vždy součástí tohoto aktualizovaného harmonogramu i aktualizovaný přehled termínů dodávek požadovaného typu a množství vystrojených betonových pražců a kolejníc a to ve stejném rozčlenění jaké je požadováno v předchozím odstavci při plánování čerpání odběru Materiálu.

V případě, že dojde v aktualizovaném přehledu termínů dodávek požadovaného Materiálu ke změně termínů, typu nebo množství dodávaného materiálu, Objednatel bez dohody se Zhotovitelem garantuje pouze dodávky Materiálu v množství a typu, které Zhotovitel avizoval v předchozím Harmonogramu postupu prací nebo aktualizovaném harmonogramu pro probíhající a následující čtvrtletí.

Jednotlivé objednávky dodávek Materiálu: Zhotovitel stavby je povinen určit Správci stavby minimálně 40 dní před požadovaným termínem dodání přesnou specifikaci typu a požadované množství vystrojených betonových pražců a kolejníc s ohledem na postup výstavby dle Harmonogramu pro dodávku. Požadavek zašle na „Požadavkovém listu

materiálu železničního svršku – CNM II“, který je přílohou ZTP. Zhotovitel je povinen minimálně 10 dní před plánovaným odběrem materiálu kontaktovat dodavatele materiálu (kontakty na dodavatele budou předány Zhotoviteli po uzavření Smlouvy Správcem stavby) a upřesnit mu dispozice dopravy.

Součástí každé dodávky Materiálu budou doklady o kvalitě dodávky dle příslušných TPD. Při předávání dodávky vystrojených betonových pražců a kolejnic poskytne Objednatel veškerou dokumentaci Zhotoviteli ke kontrole. Fyzické předání betonových pražců a kolejnic včetně kontroly kompletnosti a kvality dodávky Zhotoviteli bude provedeno v Místě předání.

4.10.1.4. **Součástí Centrálního nákupu nejsou dřevěné pražce a betonové pražce SB8**

4.10.1.5. **Stavební objekty:**

- SO 02-31-01 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.1
- SO 02-31-02 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.2
- SO 02-31-03 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, lichá skupina
- SO 02-31-04 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, sudá skupina
- SO 02-31-05 Velká Chuchle – Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina
- SO 02-31-06 Velká Chuchle – Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina
- SO 03-31-01 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina
- SO 02-31-02 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina

jsou pro účely zhotovení, z důvodu věcně časových rozděleny na dva podobjekty:

- SO 02-31-01.1 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.1
- SO 02-31-01.2 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.1 – Následná směrová a výšková úprava koleje (3. podbití)
- SO 02-31-02.1 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.2
- SO 02-31-02.2 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.2 – Následná směrová a výšková úprava koleje (3. podbití)
- SO 02-31-03.1 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, lichá skupina
- SO 02-31-03.2 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, lichá skupina – Následná směrová a výšková úprava koleje (3. podbití)
- SO 02-31-04.1 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, sudá skupina
- SO 02-31-04.2 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, sudá skupina – Následná směrová a výšková úprava koleje (3. podbití)
- SO 02-31-05.1 Velká Chuchle – Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina
- SO 02-31-05.2 Velká Chuchle – Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina – Následná směrová a výšková úprava koleje (3. podbití)
- SO 02-31-06.1 Velká Chuchle – Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina
- SO 02-31-06.2 Velká Chuchle – Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina – Následná směrová a výšková úprava koleje (3. podbití)
- SO 03-31-01.1 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina
- SO 03-31-01.2 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina – Následná směrová a výšková úprava koleje (3. podbití)
- SO 02-31-02.1 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina
- SO 02-31-02.2 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina – Následná směrová a výšková úprava koleje (3. podbití)

Podobjekty SO 02-31-01.1 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.1, SO 02-31-02.1 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.2, SO 02-31-03.1 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, lichá skupina, SO 02-31-04.1 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, sudá skupina, SO 02-31-05.1 Velká Chuchle – Praha Radotín,

železniční svršek, lichá skupina, SO 02-31-06.1 Velká Chuchle – Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina, SO 03-31-01.1 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina, SO 02-31-02.1 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina budou oceněny uchazečem v rámci výběrového řízení na zhotovení stavby.

Podobjekty SO 02-31-01.2 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.1, SO 02-31-02.2 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.2, SO 02-31-03.2 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, lichá skupina, SO 02-31-04.2 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, sudá skupina, SO 02-31-05.2 Velká Chuchle – Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina, SO 02-31-06.2 Velká Chuchle – Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina, SO 03-31-01.2 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina, SO 02-31-02.2 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina obsahují položku „542312 – NÁSLENÁ ÚPRAVA SMĚROVÉHO A VÝŠKOVÉHO USPOŘÁDÁNÍ KOLEJE – PRAŽCE BETONÉ“:

- geodetické měření koleje pro následnou směrovou a výškovou úpravu koleje do předepsané polohy
- následnou směrovou a výškovou úpravu koleje do předepsané polohy
- kontrolní geodetické měření koleje a posouzení odchylek od předepsané polohy vzhledem k příslušným technickým normám
- Způsob měření – Měří se délka koleje ve smyslu ŠN 73 6360, tj. v ose koleje

Podobjekty SO 02-31-01.2 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.1, SO 02-31-02.2 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.2, SO 02-31-03.2 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, lichá skupina, SO 02-31-04.2 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, sudá skupina, SO 02-31-05.2 Velká Chuchle – Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina, SO 02-31-06.2 Velká Chuchle – Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina, SO 03-31-01.2 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina, SO 02-31-02.2 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina bude jako nové stavební práce vyhrazen v zadávací dokumentaci v souladu s § 100 odst. 3 zák. č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek a poté zadán dle § 66 ZZVZ v jednacím řízení bez uveřejnění, a nebude oceněn.

Předpokládaný termín zhotovení podobjektů SO 02-31-01.2 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.1, SO 02-31-02.2 Praha Smíchov – Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č.2, SO 02-31-03.2 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, lichá skupina, SO 02-31-04.2 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, sudá skupina, SO 02-31-05.2 Velká Chuchle – Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina, SO 02-31-06.2 Velká Chuchle – Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina, SO 03-31-01.2 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina, SO 02-31-02.2 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina bude až po předpokládaném termínu ukončení stavby a vlastní realizace se předpokládá v termínu 3 – 12 měsíců.

4.10.2. Železniční spodek

- 4.10.2.1. V celém rozsahu stavby bude provedena sanace železničního spodku a odvodnění v potřebném rozsahu dle projektu stavby.

4.10.3. Nástupiště

- 4.10.3.1. V ŽST Praha Radotín a na zastávce Praha Velká Chuchle se nachází ostrovní s přístupem podchodem pod tratí. Dále se v ŽST Praha Radotín nacházejí úrovněová nástupiště typu TISSCHER. Všechna nástupiště mají různou výšku nad TK. V ŽST a zastávce budou zřízeny nová nástupiště s 550 mm nad TK. Součástí stavby jsou i přístřešky a orientační systém pro cestující.

4.10.4. Železniční přejezdy

- 4.10.4.1. Na železničním přejezdu v km 6,290 bude provedena rekonstrukce přejezdové konstrukce včetně zřízení nového přechodu pro chodce.
- 4.10.4.2. Přejezd v km 10,028 bude zrušen a nahrazen podjezdem v ulici Prvomájová.

4.10.5. Mosty, propustky a zdi

- 4.10.5.1. Na rekonstruovaném úseku trati se nachází 9 mostních objektů a 15 propustků různých konstrukcí (železobetonové, ocelové konstrukce).
- 4.10.5.2. V rámci stavby bude zrekonstruováno 8 mostů a 13 propustků. 1 most a 2 propustky budou zrušeny.

4.10.6. Ostatní inženýrské objekty

- 4.10.6.1. Součástí stavby jsou přeložky stávajících inženýrských sítí cizích správců. Nutnost provedení přeložek bylo vyvoláno v rámci projednání dokumentace.
- 4.10.6.2. Před zahájením přeložek sítí provede Zhotovitel vytýčení všech stávajících podzemních sítí.
- 4.10.6.3. Zhotovitel zabezpečí odpojení veškerých přípojek inženýrských sítí k pozemním stavbám, které jsou projektem určeny k demolici a zajistí jejich zaslepení či jiné vyvolané technické úpravy dle požadavků majetkových správců a to včetně jejich odstranění.

4.10.7. Pozemní komunikace

- 4.10.7.1. V ŽST Praha Radotín rekonstruovány stávající přístupové komunikace. Na zastávce Praha Velká Chuchle budou, v rámci posunu nástupišť do nové polohy zřízeny nové přístupové komunikace.
- 4.10.7.2. V rámci rekonstrukcí mostních objektů budou provedeny rekonstrukce komunikací pod jednotlivými objekty.

4.10.8. Kabelovody, kolektory

- 4.10.8.1. Kabelovod je řešen jako sdružený stavební prvek s použitím multikanálů a trubek na protahování kabelů a se šachtami na odbočování, protahování a ukončování kabelů s jejich pokračováním do terénu.

4.10.9. Protihlukové objekty

- 4.10.9.1. Protihlukové stěny (PHS) jsou navrženy v důsledku vlivu úprav trati na celkovou hlučnost v okolí trati a s ohledem na plánované zvýšení rychlosti a kapacity v rámci stavby. Umístění, rozsah a výšky PHS jsou navrženy na základě zpracované hlukové studie. PHS jsou dle hlukové studie navrženy v celkové délce 2003,1 m vpravo i vlevo trati a ve výškách od 1,5 – 3,0 m s pohlivým povrchem směrem k trati.

4.11. Pozemní stavební objekty

- 4.11.1. Pro umístění technologie zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení budou adaptovány prostory výpravní budovy ŽST Praha Radotín.
- 4.11.2. Pro umístění technologie zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení Odbočky Velká Chuchle bude postavena nová technologická budova v km 5,190.

4.12. Trakční a energická zařízení

- 4.12.1. Bude provedena rekonstrukce trakční měnirny Chuchle. Nově budou nainstalovány 3 ks olejových hermetizovaných transformátorů s přirozeným vzduchovým chlazením o základním výkonu 5300 kVA, třída provozu V podle ČSN EN 50329 (jmenovitý výkon 6409 kVA) s převodem 23/2 x 2,5 kV. Transformátory budou instalovány na samostatných krytých stanovištích s odvodem ztrátového tepla přirozeným prouděním.

4.13. Vyzískaný materiál

- 4.13.1. Vyzískané výhybky a kolejové páry určené k regeneraci či jinému užití, Zhotovitel po předešlém projednání s Oblastním ředitelstvím Praha převezde, uloží a protokolárně předá majetkovému správci. Požadovaný materiál k druhotnému využití bude zástupci příslušného OŘ upřesněn při předání staveniště nebo na kontrolních dnech stavby. Náklady Zhotovitel zahrne do své nabídky. Před zahájením prací na žel. svršku se musí provést kontrola kategorizace vyzískaného materiálu.
- 4.13.2. Provedení regenerace užitého materiálu, který bude v rámci stavby znovu použit či do ní dodán, v rozsahu daném projektovou dokumentací a příslušnými Právními předpisy Zhotovitel ocení ve své nabídce včetně veškerých nákladů na přepravu a manipulaci při přesunu na určené skládky, montážní a demontážní základny. Konkrétní rozsah regenerace a její cena bude stanovena odbornou komisí

Objednatel až po vyzískání (či dodání do stavby) jednotlivých materiálů a určení provedení příslušných položek regenerace a konečná cena bude upravena při realizaci.

- 4.13.3. Likvidace materiálu a zařízení Objednatel, které brání realizaci Díla a které nelze dále využít, u demolic je provedení včetně odstranění kompletních základových konstrukcí, odpojení veškerých sítí, úpravy terénu se zhutněním a odvozu sutí z obvodu stanice na recyklaci a k následnému použití do stavby či k druhotnému využití. Náklady Zhotovitel zahrne do své nabídky.

4.14. Životní prostředí a nakládání s odpady

- 4.14.1. Zhotovitel je povinen dodržet podmínky pro fázi výstavby č. 9 – 24 stanovené závěrem zjišťovacího řízení (dále ZZŘ) č.j. 44429/ENV/12 ze dne 10.7.2012 (viz Příloha). Provedení doprůzkumu na zjištění výskytu zvláště chráněných rostlin a živočichů a jejich případný transfer (podmínka č. 10) a dodržování případných podmínek uvedených v rozhodnutích orgánů ochrany přírody zajistí zhotovitel prostřednictvím odborně způsobilé osoby – ekologického dozoru stavby. S uvedenou osobou bude současně konzultováno splnění podmínky č. 11 ZZŘ - výstavba oplocení pevným plotem na vybraných místech u zvláště chráněných území.
- 4.14.2. Zhotovitel je povinen dodržet podmínky ZZŘ pro fázi provozu č. 25 a 26. Nástup invazních a expanzivních druhů uvedený v podmínce č. 26 bude ve spolupráci s ekologickým dozorem stavby monitorován již ve fázi realizace stavby, a to po dokončení prací na jednotlivých SO. V případě potřeby bude po dohodě s orgánem ochrany přírody probíhat jejich likvidace, a to až do doby ukončení realizace stavby.
- 4.14.3. Dle lokálních potřeb zajistí zhotovitel ve spolupráci s ekologickým dozorem stavby v nezbytném rozsahu ochranu stanovišť výskytu volně žijících organismů dle § 5 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění. Na základě lokálních možností bude zajištěna propustnost stavby pro migrace volně žijících organismů.
- 4.14.4. Zadavatel bude o činnosti ekologického dozoru stavby informován prostřednictvím pravidelných dílčích zpráv zpracovaných za příslušný kalendářní rok a závěrečné zprávy zpracované v termínu do 30 dnů po ukončení realizace stavebních prací. Všechny typy zpráv budou zpracovány 2 x v listinné formě + 2 x CD. Kontaktní osoba za zadavatele - Ing. Petr Pokorný, pokornyp@szdc.cz, tel.: 725 797 058).
- 4.14.5. Budou splněny podmínky následujících stanovisek a vyjádření Povodí Vltavy, s.p. závodu Dolní Vltava (dále Povodí), vydaných k územnímu řízení, které se z části vztahují na fázi realizace stavby:
- zn. 45080/2012-263 ze dne 24.9.2012
 - zn. 58934/2016-263 ze dne 8.12.2016 (viz Příloha)
 - zn. 39075/2017-263 ze dne 18.7.2017.(viz Příloha)
- Na základě uvedených dokumentů nebude v záplavovém území skladován odplavitelný materiál a látky, které mohou negativně ovlivnit kvalitu povrchových a podzemních vod. Zařízení staveniště budou umístěna mimo aktivní zónu záplavového území. Havarijní plán (B.4.3) a povodňový plán (B.4.4), aktualizované zhotovitelem stavby, budou předloženy Povodí k vyjádření. Jedna kopie obou dokumentů bude po odsouhlasení zaslána Povodí pro služební účely.

4.15. Publicita

- 4.15.1. Publicita stavby spolufinancované Evropskou unií z Nástroje pro propojení Evropy (CEF) musí být v souladu s Pravidly publicity projektů spolufinancovaných z Connecting Europe Facility (CEF), která jsou přílohou těchto ZTP (viz Příloha).
- 4.15.2. Rozsah publicity CEF stanovují Pravidla publicity projektů spolufinancovaných z Connecting Europe Facility (CEF) a spočívá v instalaci dvou velkoplošných billboardů včetně přelepů, slavnostního zahájení a ukončení stavby pro 100 účastníků, po dokončení stavby instalaci dvou pamětních desek, prezentaci projektu na webových stránkách Objednatel. Dalšími prvky publicity jsou prezentace projektu v regionálním tisku. Zhotovitel také poskytne Objednateli fotografickou dokumentaci (cca 30 fotek v elektronické podobě) jak z přípravy a průběhu realizace, tak i po dokončení stavby. Součástí propagace je i demontáž billboardů po instalaci pamětních plaket.
- 4.15.3. Zhotovitel provede zpracování návrhu, zpracování připomínek Objednatel, výběr materiálu a výrobu, barevnou úpravu, orámování, zajistí stavební práce v souvislosti s instalací a údržbu, bezpečnost práce a bezpečnost stavby, instalaci a produkční práce. Všechny prvky propagace budou před instalací/vytištěním písemně odsouhlaseny Objednatelem.

5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY

- 5.1.1. V časovém Harmonogramu postupu prací zpracovaném Zhotovitelem je nutno zohlednit dodržování a maximální využití přidělených výlukových časů, tomu odpovídající nasazení lidských a technických zdrojů a případné zavedení 12 hodinového směnného provozu. Během celé doby výstavby je potřeba plynule realizovat všechny další práce tak, aby byla dodržena lhůta výstavby. Zadavatel požaduje, aby ukončení výlukových prací nebylo plánováno na dny pracovního volna a pracovního klidu, případně v pracovní dny po 16.00 hod. Při zpracování harmonogramu je nutné vycházet z jednotlivých stavebních postupů uvedených v ZOV projektové dokumentace a dodržet množství, délku a sled předjednaných výluk.
- 5.1.2. V harmonogramu postupu prací je nutno dle ZOV v Projektové dokumentaci respektovat zejména následující požadavky a termíny:
- termín zahájení a ukončení stavby
 - možné termíny uvádění provozuschopných celků do provozu
 - výlukovou činnost s maximálním využitím výlukových časů
 - uzavírky pozemních komunikací
 - přechodové stavy, provozní zkoušky (kontrolní a zkušební plán)
 - koordinace se souběžně probíhajícími stavbami
- 5.1.3. Zhotovitel se zavazuje v souladu s Projektovou dokumentací, část dopravní technologie, považovat zde uvedené množství a délku výluk za maximální. Objednatel si vyhrazuje právo pozměnit zhotoviteli navržené časové horizonty rozhodujících výluk s cílem dosáhnout jejich maximálního využití a sladění s výlukami sousedních staveb.
- 5.1.4. Zhotovitel stavby musí požadavky na jednotlivé výluky železničního provozu projednat se zástupci Objednatele, OŘ Praha, GŘ SZDC – odborem operativního řízení a výluk a všemi dotčenými dopravci. Požadavky bude zhotovitel předkládat elektronicky v tabulkové podobě v termínech stanovených předpisem objednatel.
- 5.1.5. V případě, že Zhotovitel bude požadovat nad rámec Projektové dokumentace poskytnutí pozemku, ke kterému má Objednatel právo hospodařit, musí být tento požadavek předložen Správci stavby nejméně čtyři měsíce před předpokládanou dobou nájmu předmětného pozemku.
- 5.1.6. Náklady za nájem dalších nemovitostí a jejich částí nebo práv k nim, včetně jejich uvedení do původního stavu, jsou součástí Smluvní ceny. Z projednání s dotčenými orgány státní správy, subjekty hospodařícími s majetkem státu, samosprávnými celky a vlastníky dotčených nemovitých věcí vyplynuly podmínky pro realizaci stavby. Úplná znění vyjádření a uzavřených smluv jsou součástí dokladové části H projektu stavby.

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: 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>.

7. PŘÍLOHY

- 7.1.1. Hmatové úpravy pro osoby s omezenou schopností orientace – pokyn (SZDC O13, 4.5.2015, č.j. 16456/2015 – O13)
- 7.1.2. Závěr zjišťovacího řízení – Ministerstvo životního prostředí č.j. 44429/ENV/12 ze dne 10.7.2012.
- 7.1.3. Stanovisko správce povodí a správce Radotínského potoka – Povodí Vltavy č.j. 58934/2016-263 ze dne 8.12.2016
- 7.1.4. Stanovisko správce povodí a správce Radotínského potoka – Povodí Vltavy č.j. 39075/2017-263 ze dne 18.7.2017
- 7.1.5. Pravidla publicity projektů spolufinancovaných z Connecting Europe Facility (CEF), včetně příloh
- 7.1.6. Požadavkový list materiálu železničního svršku – CNM II

Vypracoval: Tomáš Míka, DiS
Dne: 22.10.2018

Schválil: Ing. Radim Brejcha, Ph.D.
náměstek ředitele OJ pro techniku - oblast Plzeň
Dne: 28.10.2018