

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Příloha č. 2 c)

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZHOTOVENÍ STAVBY

**„Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně
mostů Mikulášská“**

Datum vydání: 31. 3. 2016



Spolufinancováno Evropskou unií
Nástroj pro propojení Evropy

OBSAH

OBSAH	2
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1. ÚČEL A ROZSAH PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.2. UMÍSTĚNÍ STAVBY.....	4
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	5
2.1. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE	5
2.2. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE	5
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	5
4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA	6
4.1. VŠEOBECNĚ.....	6
4.2. DOKLADY PŘEKLÁDANÉ ZHOTOVITELEM	9
4.3. REALIZAČNÍ DOKUMENTACE STAVBY	10
4.4. DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY.....	11
4.5. ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ.....	12
4.6. SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	13
4.7. SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT	13
4.8. OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	13
4.9. INŽENÝRSKÉ OBJEKTY.....	13
4.10. POZEMNÍ KOMUNIKACE	16
4.11. POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY.....	16
4.12. TRAKČNÍ A ENERGICKÁ ZAŘÍZENÍ	17
4.13. VYZÍSKANÝ MATERIÁL.....	18
4.14. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY.....	18
5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY	19
6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	20
7. PŘÍLOHY	20
7.1. PŘÍLOHA Č. 1.....	20
7.2. PŘÍLOHA Č. 2.....	20

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1. Účel a rozsah předmětu díla

- 1.1.1. Předmětem veřejné zakázky je zhotovení stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“ dle zadávací projektové dokumentace, svým charakterem je to liniová železniční stavba, která je součástí III. Tranzitního koridoru – západní část na rameni z Prahy do Chebu a dále na státní hranici se SRN. Do uzlu Plzeň je zaústěno celkem 6 železničních tratí. Z nich je nejvýznamnější koridorová trať z Prahy do Chebu a alternativně do Domažlic s pokračováním do SRN a dalších významných center Evropy. Jedná se o směr nadnárodního významu, tratě jsou zařazeny do evropského železničního systému TEN-T.
- 1.1.2. Modernizací dojde ke zvýšení cestovní rychlosti, kultury cestování a zvýšení bezpečnosti vlakové dopravy a racionalizace řízení provozu. V prostoru Mikulášské ulice pod rekonstruovanými mostními objekty dojde ke zlepšení šířkového uspořádání komunikace s cílem zlepšit podmínky organizace silniční dopravy v této lokalitě, což současně povede ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu a pohybu pěších.
- 1.1.3. Stavbou bude uvedena významná část uzlu do stavu, který odpovídá jeho významu a současným požadavkům na konkurenceschopnou železniční dopravu. Díky stavebním úpravám dojde k:
- dosažení přechodnosti kolejových vozidel traťové třídy D4 UIC a ložné míry UIC – GC,
 - zvýšení dopravně technologické efektivity práce kolejiště uzlu,
 - instalace moderního zabezpečovacího zařízení,
 - odstranění všech nevyhovujících prvků železniční dopravní cesty,
 - zajištění kompatibility dopravní cesty s přilehlými úseky III. TŽK,
 - maximální zvýšení průjezdné rychlosti a zajištění požadované propustnosti ve zhlavích a na průjezdu uzlem Plzeň,
 - zajištění plné interoperability,
 - zajištění potřebného počtu nástupištních hran vzhledem k vyššímu výhledovému rozsahu osobní dopravy,
 - zjednodušení přístupu a zajištění komfortu cestujících.
- 1.1.4. Cílem stavby jsou úpravy stávajících stavebních objektů a zařízení v prostoru dnešní železniční stanice Plzeň hl. nádraží.
- 1.1.5. Kolejiště a nástupiště realizované ve stavbě „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“ doplní do cílového stavu rekonstrukci osobního nádraží započatou ve stavbách „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“ a „Průjezd Uzlem Plzeň ve směru III. TŽK“.
- 1.1.6. Ze stavebních objektů ve stavbě zcela jednoznačně převažuje železniční svršek a spodek. Výhybkové konstrukce jsou standardní, s rychlostí do odbočné větve do 60 km/h. Realizací stavby se zvyšuje průjezdná rychlost v kolejích III. TŽK na 80 km/h. Ve skupině objektů železničního spodku dominují nová nástupiště s výškou 550 mm nad TK. Nástupiště č. 5 a 6 budou upravena ve stávající poloze. Současně bude upraven také „balkon“ do prostoru přednádraží spojující nástupiště č. 3 a 5. Přístupy na všechna nástupiště budou realizovány zásadně mimoúrovňové. Nástupiště i přístupy na ně budou vybaveny prvky pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Rovněž bude realizováno kompletně nové odvodnění kolejiště s následnou výstavbou podkladních vrstev.
- 1.1.7. Další skupinu stavebních objektů představují pozemní stavby. V této stavbě je to především rekonstrukce stávajícího zastřešení nástupišť č. 5 a 6. Dále bude provedena rekonstrukce zastřešení „balkonu“ do prostoru přednádraží spojující nástupiště č. 3 a 5. V rámci stavby bude odstraněna řada stávajících objektů, které realizací stavby ztratí své využití.
- 1.1.8. Rozhodujícími mostními objekty této stavby jsou dva železniční mosty přes Mikulášskou ulici. Oba stávající mosty nevyhovují v dnešní době požadovaným parametrům a to jak z hlediska únosnosti, tak z hlediska prostorového uspořádání pod mosty. Proto je navržena jejich celková přestavba. Na tyto mosty navazuje soustava několika opěrných zdí, tyto budou sanovány ve stávající poloze či budou upraveny dle nové polohy opěr mostů. Mezi další mostní objekty patří prodloužení podchodu pro cestující částečně zrealizovaného ve stavbě „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“ pod rekonstruovaná nástupiště č. 5 a 6. Obdobná situace je u zavazadlového podchodu, který kromě výtahu na nástupiště č. 5 a 6 bude vyveden až za kolejiště do prostoru dnešní Pošty. Samostatnou částí stavby je úprava dnešního mostu „Gambrinus“ přes ul. Rokycanskou, kde se demontují 4 nevyužívané ocelové nosníky.

- 1.1.9. Z technologických profesí je rozhodující zabezpečovací zařízení. V této stavbě bude postupně instalována vnější výstroj zabezpečovacího zařízení včetně kabelizace v nově zprovozněných částech kolejiště. Výstroj bude navázána na vnitřní části stavědlové ústředny, která byla pro tuto stavbu připravena již ve stavbě „Uzel Plzeň 1. stavba“ a v této stavbě bude rozšířena na novou konfiguraci kolejiště. Bude zřízena vzdálená část stavědlové ústředny v obvodu Jižní předměstí, která bude současně připravena na rozšíření ve 3. stavbě. Bude demontováno zabezpečovací zařízení na st. 5 Radbuza.

Obdobným způsobem jako zabezpečovací zařízení bude upraveno sdělovací zařízení. Bude doplněna místní kabelizace, rozšířeno rozhlasové a hodinové zařízení pro cestující, rekonstruován vizuální informační systém pro cestující, doplněny telefonní zapojovače (ITZ), kamerové systémy, budou upraveny radiové systémy TRS a MRS. Na Jižním předměstí bude nové technologické zařízení chráněno proti požáru systémem ASHS. Zařízení v budově st. 5 Radbuza bude demontováno. Na novou konfiguraci bude upraven přenosový systém.

Bude upraven systém silnoproudé dispečerské řídicí techniky DŘT.

Nově vybudovaná technologická zařízení budou zapojena do diagnostického systému DDTS ŽDC.

- 1.1.10. V souvislosti s přestavbou dvou železničních mostů přes ulici Mikulášskou bude zahlobena a šířkově upravena vlastní ulice Mikulášská. Účelem je zajištění požadované podjezdové výšky a zlepšení šířkového uspořádání jízdních pruhů a chodníků. Na úpravu Mikulášské ulice bude bezprostředně navazovat rekonstrukce celého prostoru přednádraží se změnou dopravního řešení a situováním parkovacích ploch.
- 1.1.11. Součástí rozsáhlé úpravy komunikací a mostů v prostoru Mikulášské ulice budou přeložky všech inženýrských sítí v této lokalitě. Provoz tramvajové trati Mikulášskou ulicí bude, při krátkodobém omezení, zachován. Linky trolejbusů budou z tohoto prostoru po dobu výstavby vymístěny a budou vedeny po objízdě trase, která bude k tomuto účelu zřízena.
- 1.1.12. Součástí stavby jsou také odstavné koleje č. 451 – 455 v obvodu seřadovacího nádraží a DKV. Koleje slouží pro běžné čištění vozů, jejich doplňování vodou a další práce související s úklidem vozů. Koleje jsou dostupné v závislé i nezávislé trakci, je umožněn odstup či objíždění lokomotiv od souprav. Součástí projektu je i zpracovaná technologie provozu v kolejišti.
- 1.1.13. Rozsahem díla „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“ je:
- realizace stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“ v rozsahu zadávacích podmínek,
 - koordinace stavby s navazujícími a dotčenými stavbami,
 - zpracování realizační dokumentace stavby vybraných provozních soborů a stavebních objektů,
 - vypracování dokumentace skutečného provedení stavby, geodetické dokumentace, včetně geometrických plánů dle příslušné smlouvy.
- 1.1.14. Součástí díla je i zajištění publicity stavby spolufinancované Evropskou unií z Nástroje pro propojení Evropy (CEF) v souladu s Technickými specifikacemi pro prostředky propagace (publicity), které jsou přílohou tohoto dokumentu (Příloha č. 2). Konkrétně jde o jeden velkoplošný reklamní panel, slavnostní zahájení a ukončení stavby, prezentace projektu - minimálně jednou za rok bude v deníku s celostátní působností (např. Hospodářské noviny, Dnes, Právo) zveřejněna informace v tisku.
- 1.1.15. Dokončeným Dílem se rozumí dílo kompletní a funkční, odpovídající platné legislativě.

1.2. Umístění stavby

- 1.2.1. Stavba bude probíhat v železniční stanici Plzeň hl. nádraží, Plzeň, Plzeňský kraj na celostátní trati. Stavba je téměř v celém svém rozsahu umístěna v prostoru dnešního kolejiště železniční stanice Plzeň hl. nádraží, to je na pozemcích v majetku ČD, a.s. a SZDC, s.o. Stavba bude probíhat na traťových úsecích:
- železniční trať Praha – Plzeň – Domažlice – Česká Kubice v úseku evkm 103,370 až evkm 104,130
 - železniční trať Č. Budějovice – Plzeň – Cheb v úseku evkm 343,800 až evkm 349,823
 - železniční trať Plzeň – Zatec evkm 0,000 až evkm 2,900
- Stavbou je dotčena Mikulášská ulice, Plzeň, Plzeňský kraj, třída komunikace: I/20.
- 1.2.2. Součástí stavby je také přestavba železničních mostů (severního a jižního) přes ulici Mikulášskou a s tím související rekonstrukce části ulice Mikulášská. V této lokalitě stavby budou stavbou dotčeny také nedrážní pozemky v majetku Statutárního města Plzně a Ředitelství silnic a dálnic. Stavba je prostorově vymezena úpravou kolejí a komunikací v rozsahu:
- chebské zhlaví osobního nádraží a železniční trať na Cheb a Klatovy až k mostům přes Radbuzu (navázání na již zrealizovanou stavbu „Průjezd Uzem Plzeň ve směru III. TŽK“),

- jižní část kolejíště osobního nádraží včetně ostrovních nástupišť 5 a 6
- odstavné kolejíště v prostoru dnešního odstavného nádraží s návazností na DKV
- úprava dnešního mostu „Gambrinus“ přes ul. Rokycanskou, kde se demontují 4 nevyužívané ocelové nosníky,
- část ulice Mikulášská v úseku od křížení Mikulášské ulice s ulicí Rejskovou do křížení s ulicí Americká/Šumavská, včetně rekonstrukce tramvajové trati a trasy trolejbusové dopravy.

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1. Projektová dokumentace

- 2.1.1. Projekt stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“, zpracovatelem SUDOP Praha, a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3, datum odevzdání 03/2016.

2.2. Související dokumentace

- 2.2.1. Posuzovací protokol projektu SZDC: č.j. a datum bude doplněno před zadáním veřejné zakázky.
- 2.2.2. Schvalovací protokol projektu SZDC: č.j. a datum vydání protokolu bude doplněno před zadáním veřejné zakázky.
- 2.2.3. Stavební a vodohospodářská povolení: č.j. a datum vydání a nabytí právní moci stavebních povolení budou doplněna před podepsáním smlouvy o dílo se Zhotovitelem a budou předána bez zbytečného odkladu před podpisem Smlouvy vítěznému uchazeči.
- 2.2.4. Technické podmínky uvedené v Metodickém pokynu k zajištění požadovaných zkoušek při výstavbě a opravách pozemních komunikací, vodovodů a kanalizací na území města Plzně, Plzeňský standard komunikací, který je dostupný na adrese:
(http://www.svsmp.cz/Files/svs/komunikace_mosty/plzensky_standard/STANDARD_MK_SVSmp.pdf) a
Plzeňský standard – kanalizace, vodovod na adrese: (<https://www.plzen.eu/obcan/urad/magistrat-mesta-plzne/technicky-urad/odbor-spravy-infrastruktury/clanky-osi/plzensky-standard-kanalizace-vodovod.aspx>)

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1. Zhotovení stavby musí být provedeno v koordinaci s připravovanými, případně aktuálně realizovanými investičními akcemi a stavbami a to i cizích 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. Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:
- a) „Průjezd železničním uzlem Plzeň ve směru 3.TŽK“ (investor SZDC, s.o.), v rámci stavby byla realizována přestavba části úseku Plzeň hl.n. – Plzeň Jižní Předměstí, nový podchod pro cestující na hlavním nádraží Plzeň spojující ulici Železniční – výpravní budovu – ulici Šumavskou. Realizace stavby byla ukončena v 01/2015. Ve stavbě „Uzel Plzeň, 2. stavba - přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“ budou z této stavby dokončeny finální úpravy říms výstupů z podchodu pro cestující a zábradlí, které technologicky nešlo dokončit.
- b) „Modernizace úseku Rokycany – Plzeň“ (investor SZDC, s.o.) v rámci stavby se realizuje přestavba úseku Rokycany – Plzeň hl.n. s novým tunelovým úsekem. Stavba je v realizaci. Ve vztahu ke 2. stavbě Uzlu Plzeň není bezprostřední návaznost staveb, je však nutné koordinovat výlukovou činnost vyplývající z realizace obou staveb.
- c) „Uzel Plzeň 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“ (investor SZDC, s.o.) je stavbou v realizaci. Na 2. stavbu uzlu Plzeň bezprostředně navazuje a společně s ní vytváří výsledný stav osobního nádraží v Plzni. Koordinace technického řešení probíhá jak při zpracování dokumentací, tak v průběhu realizace stavby. Časově se realizace obou staveb bude částečně překrývat. Proto je, mimo koordinaci technického řešení, nezbytná i koordinace jednotlivých dílčích postupů výstavby.
- d) „Přestupní uzel Plzeň Hlavní nádraží Plzeň/Šumavská - autobusový terminál“ (investor Statutární město Plzeň) řeší autobusový terminál, který bezprostředně navazuje na severní část kolejíště osobního nádraží. V současné době je zpracovaná projektová dokumentace, technické řešení je zkoordinováno. Termín zahájení realizace stavby není přesně stanoven. Lze předpokládat souběh realizace obou staveb. Stavby se bezprostředně dotýkají v prostoru výstupu z podchodu z nádraží směrem do ulice Šumavské.

- e) „Uzel Plzeň, 3. stavba – přesmyk domažlické trati“ (investor SZDC, s.o.) stavba řeší rozsáhlou úpravu kolejíště na výjezdu ve směru na Domažlice a Cheb. Je zpracován projekt stavby. Po technické stránce zde je bezprostřední návaznost realizace zabezpečovacího zařízení. Předpokládá se, že 2. stavba bude předcházet 3. stavbu nebo budou obě stavby realizovány v koordinovaném souběhu. Toto je v dokumentacích obou staveb zohledněno. V případě změny pořadí realizace těchto staveb je nutné promítnout vzniklé dopady do stavebních postupů a do výlukové činnosti v rámci 3. stavby.
- f) „GSM-R III. koridor Beroun – Plzeň – Cheb“ stavba řeší výstavbu digitálního železničního radiového systému na rameni z Berouna přes Plzeň do Chebu a na státní hranici. V současné době je stavba zadána v režimu P + R, předpokládá se, že v uzlu Plzeň bude příslušná část stavby dokončena v návaznosti na průběh 2. a 3. stavby v uzlu. Současně se připravuje k realizaci stavba „GSM-R Plzeň – České Budějovice“, předpokládá se spolupráce Zhotovitele s projektantem a investorem těchto staveb jakož i spolupráce s vybranými zhotoviteli těchto staveb.
- g) „DOZ Rokycany (mimo) – Cheb (mimo)“ zahajuje se příprava této stavby, stavba bude rozdělena na dvě etapy. Realizace I. etapy se předpokládá po ukončení stavby „Modernizace trati Rokycany – Plzeň“ a bude řešit převedení řízení celého úseku z Rokycan do Chebu do Centrálního dispečerského pracoviště Praha s výjimkou uzlu Plzeň. Ve II. etapě se bude řešit ovládání uzlu Plzeň z CDP Praha, realizace této části stavby se předpokládá po ukončení 2. a 3. stavby v uzlu Plzeň. Předpokládá se spolupráce Zhotovitele s projektantem a investorem této stavby.
- h) „Řídicí systém diagnostiky vozidel“ a „Kontrolně analytické centrum řízení dopravy“ jsou další stavby, které se řeší a na které Objednatel upozorňuje. Předpokládá se, že v případě potřeby budou tyto stavby koordinovány s průběhem výstavby zadávané stavby.

4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA

4.1. Všeobecně

- 4.1.1. Uchazeč obdrží jako součást zadávací dokumentace i kompletní digitální projektovou dokumentaci stavby. V rámci zadávací dokumentace uchazeč obdrží Soupis prací v digitální podobě v otevřené formě ve formátu *.xls a *.xml a v uzavřené formě *.pdf. Během realizace stavby se pro vztahy mezi zadavatelem (Objednatелеm) a uchazečem (později Zhotovitelem) udržuje v aktuální podobě pouze otevřená forma. Podrobněji viz Díl 4 Soupis prací, Část 1 Komentář k soupisu prací.
- 4.1.2. Zhotovitel je povinen plně respektovat zpracovaný POV v zadávací dokumentaci. Objednatel nebude akceptovat jakékoli požadavky plynoucí z jeho nedodržení. V případě prodloužení doby výstavby o dobu kratší než dva roky z důvodů, které nemohl Objednatel v době zadání stavby předpokládat (např. nutnost prodloužení přípravné etapy stavby vyvolané požadavkem na dodržení POV a posunem zahájení stavby vlivem průběhu veřejné soutěže), nemá Zhotovitel nárok na navýšení ceny díla z důvodu prodloužení celkové doby výstavby.
- 4.1.3. Součástí předmětu díla je dále:
- korozní měření z hlediska ochrany proti bludným proudům,
 - stanovení minimálních zemních odporů jednotlivých zařízení,
 - měření úrovně radiového signálu po konečných úpravách TRS a MRS v rozsahu požadovaného pokrytí, případná korekce provedených úprav tak, aby bylo zajištěno plnohodnotné pokrytí signálem minimálně v původním rozsahu
 - zajištění dozoru v obvodu stavby,
 - zajištění sledování shody z hlediska Interoperability v průběhu stavby a zajištění posouzení shody stavby notifikovanou osobou ve „fázi výroby“ vč. zapracování případných změn
 - musí být zajištěny přístupové cesty na staveniště v jednotlivých výlukových etapách s uvedením zařízení, která budou dotčena (stávající drátovody, stávající kabelové trasy apod.), délky a počet funkčních nástupišť v jednotlivých etapách prací v železniční stanici s uvedením přístupových cest pro veřejnost a zaměstnance Objednatel, Českých drah a ostatních dopravců včetně provizorního osvětlení, a informačního systému,
 - dosah traťového zabezpečovacího zařízení (maximální možná vzdálenost mezi vnitřním zařízením integrovaným do staničního zabezpečovacího zařízení a venkovními prvky v kolejíšti) musí být minimálně 7 km,

- případné sdrůžování žil bude provedeno dle podmínek dodavatele a jím dodávaného zařízení. Rozdíly vůči dokumentaci si nacení Zhotovitel v rámci své nabídky.

4.1.4. Zhotovitel je také povinen:

- zabezpečit provádění odkrytí pláně železničního spodku, jakož i základových spár objektů na nezbytně nutnou dobu maximálně však do 48 hodin. V případě překročení stanovené lhůty je povinen provést vlastním nákladem neprodleně taková opatření a ošetření pláně k zabezpečení bezpečného provozu dráhy a vyloučení nepříznivých vlivů počasí,
- minimálně 5 pracovních dní předem prokazatelně vyzvat Objednatele a budoucího správce konstrukcí /sítí (OŘ Plzeň, ČD Telematika, město Plzeň, apod.) ke kontrole zakrývaných konstrukcí / sítí před jejich záhozem či zakrytím
- zajistit po dobu přechodných stavů, přechodné nefunkčnosti zařízení, 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, náhradní napájení energiemi včetně zásobování vodou, odvod příp. čerpání odpadních, dešťových a drenážních vod, apod.),
- nejméně 5 dní předem oznamovat a projednávat prostřednictvím zaměstnance vykonávajícího technický dozor stavebníka Objednatele s určeným pracovníkem příslušného Oblastního ředitelství a Správy železniční energetiky zásahy do stávajícího provozovaného zařízení nebo jeho potřebné úpravy,
- zabezpečit změření izolačního stavu i na nerekonstruovaných kolejkách 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,
- maximálně spolupracovat při realizaci stavby a přejímacím řízení se zástupci Objednatele, uživatele a zástupci příslušné Správy železniční geodézie (SŽG) při realizaci prací na železničním svršku, před pokládkou železničního svršku a před svařováním kolejnicových pasů (viz technologický předpis přejímek),
- spolupracovat s poradenskou a konzultační firmou Objednatele a supervizorem stavby, který bude vybrán na základě veřejné zakázky zadané Ministerstvem dopravy, v oblasti realizace, finančního plánu, časového harmonogramu výstavby dle pokynů Objednatele. Současně je povinen spolupracovat s geotechnickým konzultantem Objednatele a autorským dozorem projektanta,
- spolupracovat se všemi poradenskými firmami zhotovitele (např. archeologický dohled, ekologický dozor, pyrotechnický dozor, atd.),
- před zahájením prací vytýčit inženýrské sítě uvedené v projektu stavby, a to včetně těch inženýrských sítí, které vznikly v době od zpracování dokumentace do zahájení prací na příslušné části díla a oznámit Objednavateli tuto skutečnost před zahájením prací na této části díla. Současně je povinen vytýčit a v terénu viditelně vyznačit obvod stavby, jednotlivých ZS, hranice pozemků, jednotlivé linie a rozhodující rozměry realizovaných PS a SO a tyto po nezbytnou dobu výstavby udržovat v náležitém stavu.

4.1.5. 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 postupů.

4.1.6. Zhotovitel provede osazení technologických zařízení pro osoby zrakově postižené dle projektové a realizační dokumentace, bude se řídit pokyny Objednatele závazným dokumentem, který vydala Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých ČR.

4.1.7. Zhotovitel musí na vyloučených zařízeních dopravní cesty učinit taková opatření, aby na provozovaných kolejkách byla omezení traťové rychlosti co nejkratší v rámci platného POV a negativně neovlivňovala zpracovaný výlukový GVD. Zhotovitel musí učinit taková opatření, aby omezení silničního provozu a MHD v rámci platného POV byla v co nejkratší.

4.1.8. Minimálně měsíc před zahájením prací vyvolávajících dopravní omezení musí Zhotovitel předložit závazný harmonogram uzavírek všech komunikací a dopravních omezení.

4.1.9. Po vytýčení 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 Objednatele. Cílem je na místě upřesnit a zkoordinovat jednotlivé trasy a zkoordinovat provádění výkopových prací s pracemi na železničním spodku. Z jednání je Zhotovitel povinen vyhotovit záznam. Zhotovitel musí být připraven na chyby a lokální změny v přesnosti údajů o polohách stávajících inž.

sítí. Podchody inž. sítí pod silničními komunikacemi budou provedeny buď bezvýkopovou technologií (protlakem), nebo překopem dle projektu stavby.

- 4.1.10. Zhotovitel musí v rámci přejímacích řízení vytvořit časový prostor pro činnost odborných komisí Objednatele v rozmezí cca 10 až 30 dní před předáním stavby (nebo její části) Objednateli v závislosti na rozsahu zařízení.
- 4.1.11. Zhotovitel musí provést před zahájením zemních prací pyrotechnický průzkum. Podrobný pyrotechnický průzkum nelze realizovat v rámci zpracování dokumentace = za provozu železniční stanice, ale až před prováděním vlastních zemních prací (po snesení kolejového roštu). Z dostupných informací vyplývá, že na Plzeň bylo za 2. světové války provedeno 12 náletů. Jejich cílem byl především závod Škoda a železnice. Hodnotnou informací o plochách zasažených bombardováním poskytují letecké snímky pořízené v průběhu náletů nebo po válce. Tyto snímky dokumentují místa, kde došlo k výbuchům pum, dopady selhaných pum nelze touto metodou prokázat. Snímky z poválečného období zobrazují jen krátery v místech, které nebylo třeba zasypat a uvést do původního stavu. K zajištění bezpečnosti stavebních prací i všeobecné bezpečnosti provede Zhotovitel:
- před zemními pracemi provede pyrotechnický průzkum zaměřený na detekci a odstranění leteckých pum,
 - u staveb zakládaných otevřeným výkopem provede celoplošný pyrotechnický průzkum pomocí magnetometrie, případně doplní dozorem pyrotechnika,
 - u staveb zakládaných na vrtaných pilotách provede pyrotechnický průzkum pomocí magnetometrie v průzkumných vrtech (totéž platí při beranění štětovic),
 - na základě výsledků měření mohou být stanoveny dílčí plochy, na kterých budou zemní práce prováděny pouze pod dozorem pyrotechnika.
- 4.1.12. Vzhledem k charakteru území by měl Zhotovitel v rámci ceny stavby počítat i se skrytými historickými konstrukcemi a sítěmi a to nejenom v obvodu dráhy.
- 4.1.13. Zhotovitel musí v dostatečném předstihu před ukončením jednotlivých stavebních postupů a výluk předat pověřenému pracovníkovi Objednatele všechny potřebné podklady pro zpracování úprav staničního řádu ve smyslu předpisu SŽDC D5.
- 4.1.14. 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).
- 4.1.15. Zhotovitel bude respektovat požadavky a připomínky ve vyjádřeních a stanoviscích k projektové dokumentaci organizací, orgánů státní správy a správců inženýrských sítí obsažených v dokladové části projektové dokumentace.
- 4.1.16. Staveniště bude Zhotoviteli předáno Objednatelem bez zbytečného odkladu po nabytí účinnosti Smlouvy a po nabytí právní moci stavebního povolení. Předáním staveniště Objednatelem Zhotoviteli začíná termín zahájení stavebních prací.
- 4.1.17. Zhotovitel je povinen před zahájením realizace stavby znovu projednat všechny přepravní trasy na silniční síti SÚSPK a ŘSD s jejich příslušným okresním správcem. Před zahájením stavby musí být Zhotovitelem stavby pro dotčené přepravní trasy vytvořen např. fotopasport, videozáznam apod., který bude předán SÚSPK, ŘSD a SSZ. Bez tohoto provedeného záznamu stávajícího stavu přepravních tras nesmí být tyto pro stavbu použity. Po dokončení přeprav dojde ke kontrole přepravních tras a po případném nadměrném zatěžování přepravou budou případné poškozené úseky silnic na náklady Zhotovitele opraveny. Přepravní trasy nesmí být znečišťovány ani nesmí dojít k poškození silničního příslušenství. Jakékoli případné lokální znečištění ihned odstraní Zhotovitel na vlastní náklady. Případné poškození silničního příslušenství bude bezodkladně opraveno na náklady Zhotovitele.
- 4.1.18. Ke kolaudačnímu řízení budou doloženy akustické parametry případných protihlukových opatření (pokud se budou provádět). Tyto parametry musí odpovídat parametrům uvedeným v akustické studii pro stavební řízení. Ke kolaudačnímu řízení bude předložen protokol o měření hladin hluku v chráněném venkovním prostoru staveb, kterým musí být prokázáno, že jsou dodrženy hygienické limity hladin hluku. Zároveň musí být prokázáno, že po realizaci stavby nedošlo ke zhoršení akustických podmínek. Měření bude provedeno ve stejných místech měření hlukové studie, resp. v místech dále požadovaných Krajskou hygienickou stanicí Plzeňského kraje se sídlem v Plzni.
- 4.1.19. V závislosti na použité technologii pro rozrušení horniny v rámci stavby Zhotovitel v případě potřeby provede jednání se zainteresovanými organizacemi.

- 4.1.20. Parametry navrhovaných materiálů, konstrukcí např. DN (vnitřní světlost trub) je nutné dodržet bez jakýchkoliv odchylek jednotlivých výrobců těchto výrobků.
- 4.1.21. V době provozu provizorní tramvajové trati je povinností Zhotovitele provádět údržbu této provizorní tratě v souladu s legislativou, normami a předpisy DPMP v platném znění. V průběhu stavby je povinností Zhotovitele provádět údržbu a úklid přednádražního prostoru.
- 4.1.22. Pro realizaci Dopravně inženýrských opatření a nového dopravního značení si Zhotovitel projedná souhlasné stanovisko dopravního inženýra Policie ČR a příslušného silničního správního úřadu.
- 4.1.23. Zhotovitel při provádění díla bude respektovat podmínky a povinnosti uvedené v předaných stavebních a vodohospodářských povoleních. Dále bude respektovat požadavky koordinátora BOZP a TDS a je povinen se podílet na zpracování plánu BOZP. Dále bude respektovat pokyny všech konzultačních a poradenských firem, se kterými má Objednatel v rámci této stavby uzavřen smluvní vztah.
- 4.1.24. Zhotovitel zajistí pro užívání objektů týkajících se provozu tramvajové trati povolení zkušebního provozu, předčasné užívání stavby nebo jejich částí a kolaudační souhlasy dle podmínek stavebních a vodohospodářských povolení, vydání příslušných rozhodnutí je podmínkou pro převzetí příslušné části Díla Objednatel. Konkrétně se jedná o následující stavební objekty:

SO 34-35-05.2	Plzeň, ulice Mikulášská /sever/ úprava trakčního vedení tramvaje
SO 198-32-01.2	Ulice Mikulášská
SO 34-35-06.2	Plzeň, ulice Mikulášská /sever/ úprava trakčního vedení trolejbusu
SO 34-35-08.2	Plzeň, ulice Mikulášská /jih/ úprava trakčního vedení tramvaje
SO 34-35-09.2	Plzeň, ulice u Prazdroje, úprava trakčního vedení trolejbusu
SO 34-35-10.2	Plzeň, úprava trakčního vedení trolejbusu na objízdné trase
SO 198-35-01	Mikulášská ulice, úprava TV tramvaje
SO 198-35-02	Mikulášská ulice, úprava TV trolejbusu
SO 34-38-12.2-TT	Úprava TT v Mikulášské ulici pro výstavbu přemostění sever

- 4.1.25. Zhotovitel je povinen poskytnout součinnost při provádění kontrolních prohlídek stavebním úřadem.
- 4.1.26. Zhotovitel předloží návrhy servisních smluv pro dodávaná zařízení, či technologie nejpozději 2 měsíce před uvedením zařízení do provozu.

4.2. Doklady překládané Zhotovitelem

- 4.2.1. 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 předmětné zakázky a bez jeho předložení nebude možné zahájit práce na výše uvedených objektech.
- 4.2.2. Výše uvedené doklady upravující odbornou způsobilost musí osvědčit odbornou způsobilost samotného dodavatele (je-li fyzickou osobou) nebo jiné osoby, která bude pro dodavatele příslušnou činnost vykonávat.
- 4.2.3. Zhotovitel doloží před zahájením prací na železniční dopravní cestě, ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, dle znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky v platném znění a Nařízením Evropského parlamentu a Rady EU č. 305/2011, prosté kopie Prohlášení o vlastnostech u použitých stanovených výrobků, a to před jejich zabudováním.
- 4.2.4. Zhotovitel je povinen provádět veškerá měření, revize a odzkoušení zařízení, jak bylo navrženo projektem nebo je stanoveno jiným závazným předpisem k prokázání hodnot daných projektem, či závazným předpisem. U 1/3 kontrolních zkoušek si Objednatel vyhrazuje právo určit laboratoř, kde se budou zkoušky provádět. Veškerá měření budou součástí ceny díla.

4.2.5. Objednatel požaduje, v rámci nabídky Zhotovitele, jednoznačné stanovení výrobce ocelové mostní konstrukce (OK), ložisek a mostních závěrů pro SO 34-38-04.2 a SO 34-38-13. V případě, že je výrobní organizací jeden z účastníků člen sdružení uchazečů, uvede tuto skutečnost do přílohy č. 4 Dílu 1, Části 2 - Pokyny pro dodavatele.

4.2.6. Zhotovitel prokáže základní požadavky na způsobilost pro výrobu a montáž ocelových konstrukcí (OK) takto:

a) **Výroba OK**

Výrobce konstrukčních ocelových dílců, na které se vztahuje harmonizovaná ČSN EN 1090-1+A1, prokazuje svoji způsobilost Osvědčením o shodě řízení výroby pro příslušnou třídu provádění (EXC2, EXC3), který vydává Evropskou komisí jmenovaný Oznámený subjekt.

b) **Montáž OK**

Dodavatel prokazuje oprávnění k montáži ocelových konstrukcí (třídy provádění EXC2, EXC3), popř. k provádění speciálních technologií (např. nýtování) samostatným certifikátem způsobilosti k montáži ocelových konstrukcí na staveništi nebo certifikátem s přílohou, která obdobně jako samostatný certifikát prokazuje plnění požadavků na provádění ocelových konstrukcí na staveništi v rozsahu požadavků ČSN EN 1090-2+A1, ČSN 73 2603, ČSN EN ISO 3834 ve vztahu k procesům svařování při montáži a TKP kap. 19, nebo obdobným zahraničním dokumentem.

Dodavatel předloží tyto doklady nejpozději do třiceti (30) dnů ode dne nabytí účinnosti Smlouvy o dílo.

4.3. Realizační dokumentace stavby

4.3.1. Součástí předmětu díla je i vyhotovení realizační projektové dokumentace, zpracované v podrobnostech, určujících závazné požadavky tvarové/hmotové, materiálové, technologické a technické, dispoziční a provozní, množství, jakost a charakteristické vlastnosti stavebního díla a instalovaných zařízení nutných k provedení stavby, včetně dokumentace výrobní, montážní a dílenské (projektové dokumentace staveb drah a staveb na dráze pro provádění stavby, vyhláška č. 146/2008 Sb., příloha č. 6) prioritně pro:

- výrobní dokumentace OK, kalotových ložisek, mostních závěrů, zábradlí,
- provozní soubory staničního, traťového zabezpečovacího zařízení včetně návazností na technologie sdělovacího zařízení, a to i pro případné provizorní stavby,
- PS sdělovacího zařízení,
- zpracování technologických postupů (TP) provádění prací včetně kontrolního a zkušebního plánu v jednotlivých etapách stavby (především v plánované výluce) jednotlivých SO a PS v přiměřeném rozsahu nutném pro realizaci stavby,
- PS silnoproudé technologie a dálkového ovládání,
- PS ostatního technologického zařízení,
- před vlastní realizací PS bude realizační dokumentace předložena Objednateli ke schválení.
- vyhotovení realizační dokumentace pro stavební objekty a ostatní provozní soubory, za účelem upřesnění typu dodávaného zařízení, za účelem stanovení a odsouhlasení rozsahu sestav železničního svršku, dodávky materiálu železničního spodku atd.

4.3.2. Pro ocelové konstrukce včetně kalotových ložisek a mostních závěrů **SO 34-38-04.2, SO 35-38-41, SO 34-38-12 a SO 34-38-13**, bude zpracována výrobní dokumentace v rozsahu dle směrnice SZDC č. 11/2006, přílohy č. 5, část 2. Výrobní a montážní dokumentace bude zpracována dle požadavků uvedených v TKP 19 a ČSN 73 2603. Dokumentace bude předložena k posouzení a schválení příslušnými odbory SZDC.

4.3.3. Bude zpracována výrobní dokumentace podchodu **SO 34-38-07.2** pro provedení keramických obkladů stěn, kamenických prací na obkladu schodišť a podlah, dále nerezových madel a zábradlí v rozsahu dle směrnice SZDC č. 11/2006, přílohy č. 5. Podkladem pro zpracování výrobní dokumentace je projektová dokumentace, přílohy č. 7.2, 7.3 a 9.1 a 9.2 v celém rozsahu. Technologické postupy budou schváleny TDS.

4.3.4. Součástí realizační dokumentace bude rovněž vyhotovení dokumentace pro provedení vodotěsné izolace (SVI) v rozsahu dle směrnice SZDC č. 11/2006, přílohy č. 5, část 4. Technologické postupy SVI budou doloženy platným osvědčením SVI vydaném SZDC a schváleny TDS.

4.3.5. Bude vyhotovena dokumentace pro provedení protikorozi ochrany ocelových konstrukcí **SO 34-38-04.2, SO 35-38-41, SO 34-38-12, SO 34-38-13** (PKO) v rozsahu dle směrnice SZDC č. 11/2006, přílohy č. 5, část 5. Technologické postupy PKO budou doloženy platným osvědčením ONS vydaném SZDC a schváleny TDS.

4.3.6. 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 SO, které obsahují především:

- TP předpínání nosné konstrukce SO 34-38-12 dle TKP 18.3.5.,
- TP injektování kabelových kanálků SO 34-38-12 dle TKP 18.3.5.,
- TP betonáže nosných konstrukcí a spodní stavby dle TKP 18,
- TP trysková injektáž dle TKP 24,
- TP injektáž a hloubkové spárování kamenného zdiva dle TKP 23,
- TP provádění obkladů stěn, podlah a schodišť,
- TP reprofilace a sanace betonové konstrukce dle TKP 23,
- TP výroba a montáž ocelové konstrukce včetně ložisek a mostních závěrů dle TKP 19, 21,
- TP osazení nosné konstrukce dle TKP 19,
- TP vodotěsné izolace nosné konstrukce a spodní stavby dle TKP 22,
- TP protikoroziní ochrana ocelové konstrukce dle TKP 25,
- TP vypínání, zapínání (eventuálně přepínání) případných provizorních a definitivního, staničního, traťového, přejezdového zabezpečovacího zařízení a sdělovacího zařízení,
- provádění hydroizolací mostních konstrukcí a podchodů, dle TNŽ 736280
- provádění povrchové ochrany protikoroziní i ochrany betonových konstrukcí,
- provádění injektáží a hloubkového spárování kamenného zdiva,
- provádění pilotových základů a ostatních zvláštních zakládání,
- opatření proti narušení stability bezстыkové koleje v provozovaných kolejích, zajištění provozované koleje - např. pažení, atd.,
- potřebné zrušení bezстыkové koleje v sousedních provozovaných kolejích v jednotlivých etapách,
- 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 železničních mostech, umělých stavbách, zřizování kanalizací, odvodnění, atd.,
- zajištění stability železničního svršku na části rekonstruovaného mostu pod provozovanou kolejí,
- zajištění nutné volné šířky dle ČSN 73 6201 na mostních provizoriích a na části rekonstruovaného mostu pod provozovanou kolejí v jednotlivých etapách rekonstrukce či výstavby objektu,
- u ostatních PS a SO (např. dokumentace dodavatele mostních objektů, dokumentace bouracích prací) v rozsahu potřebném a přiměřeném po ověření projektové dokumentace a v rámci smluvních povinností Zhotovitele na zdárné provedení kompletního díla, dle TKP a platných předpisů Objednatele a legislativy nutném pro realizaci stavby.

4.3.7. U pozemních komunikací, trakčního vedení trolejbusu a tramvaje a SO 198-34-01 Úprava zastřešení výstupu z podchodu pod ulicí Mikulášská bude zpracována realizační dokumentace v rozsahu dokumentace pro provádění stavby dle vyhlášky č. 146/2008 Sb.

4.3.8. Realizační dokumentace se musí předložit k odsouhlasení a schválení před zahájením samotné realizace těchto SO a PS.

4.4. Dokumentace skutečného provedení stavby

4.4.1. Předání kompletní dokumentace skutečného provedení stavby týkající se Díla Zhotovitelem Objednateli proběhne v listinné formě ve 3 vyhotoveních a digitální formě dle VTP 8.3.5. do 6 měsíců ode dne, kdy byl vydán Zápis o předání a převzetí Díla, nejpozději však do termínu ukončení smluvního vztahu.

4.4.2. K zavedení zkušebního provozu na závěr ukončení nepřetržité výluky bude doloženo měření prostorové polohy koleje (PPK), které bude vztaženo k bodovému poli SŽDC, SŽG.

4.4.3. Součástí DSPS bude geodetické zaměření nového objektu se zakreslením do katastrální mapy s využitím bodového pole SŽDC, SŽG. Geodetické zaměření nového mostu a železničního svršku bude předáno správci bodového pole SŽDC, SŽG Praha.

4.4.4. Pro Objednatele Statutární město Plzeň předá Zhotovitel:

- 1) projektovou dokumentaci skutečného provedení jednotlivých objektů stavby v listinné podobě v šesti vyhotoveních a 2x digitálně

- 2) seznam strojů a zařízení, které jsou součástí dodávky např. pasporty, návody k obsluze (v šesti vyhotoveních)
- 3) zápisy a osvědčení o provedených zkouškách použitých materiálů a zařízení (v šesti vyhotoveních)
- 4) zápisy a prověření prací a konstrukcí zakrytých v průběhu stavby (v šesti vyhotoveních)
- 5) zápis o vyzkoušení smontovaného zařízení, revize (v šesti vyhotoveních)
- 6) zápis o předběžném prověření dokončenosti a kvality prací podepsaný dozorem stavby (v šesti vyhotoveních)
- 7) stavební deníky – originály
- 8) složku fotodokumentace průběhu stavby ve 2 vyhotoveních
- 9) doklady o ověření požadovaných vlastností výrobků, atesty apod., doklady dle zák. 22/1997 Sb., a nařízení vlády č. 163/2002 Sb. (v šesti vyhotoveních)
- 10) doklad o likvidaci a třídění odpadu a výkopku (v šesti vyhotoveních)
- 11) geodetické zaměření stavby se soutiskem s katastrální mapu v členění dle PD, samostatné zaměření pro uliční vpusti a jejich přípojky (v počtu 6 CD a 6 x listinná podoba)
- 12) geometrický plán stavby pro majetkoprávní vypořádání (8 vyhotovení)
- 13) geometrické plány břemen jednotlivých inženýrských sítí v počtu 6 vyhotovení
- 14) souhrnná závěrečná zpráva zhotovitele o hodnocení jakosti díla v počtu 6 vyhotovení
- 15) seznam subdodavatelů, kteří se fakticky podíleli na zhotovení díla dle této smlouvy s uvedením druhu a rozsahu prací a hodnoty těchto prací
- 16) dodací listy, vážní listy a obdobné doklady dokazující spotřebu všech materiálů na dokončeném díle

4.4.5. Doklady uvedené v odstavci 4.4.4. budou předány Objednateli nejpozději při zahájení přejímacího řízení.

4.5. Zabezpečovací zařízení

- 4.5.1. Nově instalované zabezpečovací zařízení musí být v souladu a kompatibilní se zabezpečovacím zařízením instalovaným v 1. stavbě a ve stavbě „Průjezd uzlem Plzeň“. Výrobní dokumentace zabezpečovacího zařízení bude navazovat na dokumentaci skutečného provedení zabezpečovacího zařízení 1. stavby a na dokumentaci správce u provozovaných systémů a bude zpracována v souladu s kap. 4.3.
- 4.5.2. Změna traťového souhlasu musí být umožněna pouze z ovládacího místa stanice, která má souhlas momentálně v držení nebo z dispečerského pracoviště, pokud je tato stanice přepnuta na dálkové ovládání.
- 4.5.3. Musí být zajištěna úplná kompatibilita vnitřní části zabezpečovacího zařízení s venkovními prvky zabezpečovacího zařízení ve stanici a se zabezpečovacím zařízením v mezistaničních úsecích.
- 4.5.4. Ve všech železničních stanicích předmětné stavby během modernizace musí být zabezpečena vlaková cesta provizorním zabezpečovacím zařízením. Náklady ocení Zhotovitel do celkové ceny díla.
- 4.5.5. Projekt provizorních stavů Zhotovitel zpracuje jako součást dPSŘ v návaznosti na aktuální HMG stavebních prací či postupů. Zpracování těchto postupů bude zahrnuto do ceny díla.
- 4.5.6. Traťové zabezpečovací zařízení musí být 3. kategorie dle TNŽ 34 2620, obousměrné, centralizované, integrované do staničního zabezpečovacího zařízení. SZZ musí zajistit identifikaci neoprávněného projetí návěstidla zakazující jízdu a to u všech hlavních návěstidel pro všechny vlakové cesty. SZZ musí být vybaveno funkcí přenosu varovné informace o tomto stavu na ohrožená hnací vozidla s možností jejich zastavení.
- 4.5.7. Zhotovitel je povinen zajistit návěsti pro značení přechodných pomalých jízd, které bude nutné zavést v průběhu stavby. Návěsti je Zhotovitel povinen po ukončení stavby předat Objednateli.
- 4.5.8. Na stavbě může Zhotovitel použít pouze taková nová zařízení, výrobky a součásti, jejichž platný ověřovací provoz bude kladně ukončen nejpozději do termínu odevzdání a převzetí tohoto zařízení (nebo SO a PS, které toto zařízení obsahuje) nebo zařízení musí vyhovovat platné legislativě pro uvádění zabezpečovacího zařízení do trvalého provozu. Z hlediska provozu zabezpečovacího zařízení upřednostňuje Objednatel takové technologie, které nevyžadují klimatizaci nebo požadavky na klimatizaci minimalizují. Zhotovitelem navrhovaný typ zařízení je nutné předem projednat s odbornými složkami SZDC a ČD.
- 4.5.9. Zhotovitel nabídne příslušnému Oblastnímu ředitelství simulační program obsluhy zařízení pro výcvik obsluhujících pracovníků na pracovišti JOP v železničních stanicích s předstihem nejméně 2 měsíce před aktivací zařízení. V rámci realizace dodávky zařízení se Zhotovitel zavazuje poučit vybrané pracovníky Objednatele, kteří tato zařízení budou obsluhovat a udržívat. Poučení bude provedeno bezúplatně. Zhotovitel předá dokumentaci stavu dle skutečného provedení, případně další údaje aktuální k datu převzetí

zařízení (vlastní SW, předpis pro obsluhu, doklady ověřovacího provozu apod.) kromě stávajícího způsobu též na kompaktním disku.

- 4.5.10. Zhotovitel zajistí předání návodů k obsluze, dále předání všech nutných podkladů pro zpracování provozních řádů a obsluhovacích předpisů, které budou příslušet do kompetence žel. stanic. Předání pokladů pro tvorbu Základní dopravní dokumentace v souladu s předpisem SŽDC D5 - Předpis pro tvorbu a zpracování základní dopravní dokumentace ve znění změn č. 1 a 2 Zhotovitel předá minimálně 1 měsíc před uvedením zařízení do provozu.

4.6. Sdělovací zařízení

- 4.6.1. Nově instalované sdělovací zařízení musí být v souladu a kompatibilní se sdělovacím zařízením instalovaným v 1. stavbě a ve stavbě „Průjezd uzlem Plzeň“. Výrobní dokumentace sdělovacího zařízení bude navazovat na dokumentaci skutečného provedení sdělovacího zařízení 1. stavby a bude zpracována v souladu s kap. 4.3.
- 4.6.2. Při instalování majáčků a pomůcek pro nevidomé je nutné zajistit kompatibilitu zařízení s již osazeným zařízením v akcích „Průjezd železničním uzlem Plzeň ve směru 3. TŽK“ a „Uzel Plzeň 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“. Realizační dokumentace těchto zařízení bude navazovat na dokumentaci skutečného provedení jmenovaných akcí a bude zpracována v souladu s kap. 4.3. Instalované zařízení musí být kompatibilní se všemi typy používaných ovládacích prvků a zařízení.
- 4.6.3. Na stavbě může Zhotovitel použít pouze taková nová zařízení, výrobky a součásti, jejichž platný ověřovací provoz bude kladně ukončen nejpozději do termínu odevzdání a převzetí tohoto zařízení (nebo SO a PS, které toto zařízení obsahuje). Návrh konkretizovaného technického řešení stavby bude před zahájením realizace projednán a odsouhlasen na úrovni příslušných odborů GŘ SŽDC a na úrovni správců příslušné techniky, které určí Objednatel (v současnosti SŽDC, s. o., SDC Plzeň a TÚDC Praha).

4.7. Silnoproudá technologie včetně DŘT

- 4.7.1. Nově instalované silnoproudá technologie včetně DŘT musí být v souladu a kompatibilní s technologiemi instalovanými v 1. stavbě a ve stavbě „Průjezd uzlem Plzeň“. Výrobní dokumentace silnoproudé technologie bude navazovat na dokumentaci skutečného provedení silnoproudé technologie 1. stavby a bude zpracována v souladu s kap. 4.3.

4.8. Ostatní technologická zařízení

- 4.8.1. Nově instalované ostatní technologická zařízení (osobní a nákladní výtahy, eskalátory) musí být shodná s technologickými zařízeními instalovanými v 1. stavbě a kompatibilní se sdělovacím zařízením instalovaným v 1. stavbě a ve stavbě „Průjezd uzlem Plzeň“. Výrobní dokumentace technologických zařízení musí navazovat na dokumentaci skutečného provedení sdělovacího zařízení 1. stavby a bude zpracována v souladu s kap. 4.3.
- 4.8.2. Osobní a nákladní výtahy osazované stavbou mohou být odlišné, než je doporučeno v zadávací dokumentaci, Zhotovitel však musí zajistit, že budou ve stavbě postihnuty vyvolané změny do navazujících stavebních objektů a provozních souborů v rámci ceny díla.

4.9. Inženýrské objekty

Železniční spodek, svršek, nástupiště a přejezdy

- 4.9.1. Zhotovitel zabezpečí u železničního svršku broušení podle TKP čl. 8.3.8.
- 4.9.2. Materiál kolejového lože je v majetku Objednatele, který preferuje jeho maximální opětovné využití. Na základě zjištěných hodnot a v souladu s projektem stavby Zhotovitel zabezpečí maximální využití těžených materiálů kolejového lože a výkopových zemin v rámci provádění stavební činnosti Objednatele. Obecně u všech materiálů, a zvláště u recyklovatelných (šterkové lože, povrchy komunikací, příp. další), musí Zhotovitel v rámci realizace díla přednostně využít materiál ze zdrojů stavby místo nákupu nového, který by v konečném důsledku znamenal neefektivní nakládání s finančními prostředky a neekologický přístup, ke kterému je Zhotovitel zavázán touto zadávací dokumentací.
- 4.9.3. Výhybky v hlavních kolejích jsou navrženy s pružným upevněním a žlabovými pražci.
- 4.9.4. Při zajišťování výhybek je nutné důsledně trvat na tvarech výhybek a jejich transformacích, které jsou uvedeny v projektu tak, aby na stavbu byly dodávány výhybky jednoznačně určené projektem.

- 4.9.5. Všechny nové výhybky, jejichž výměnovému styku přiléhá LIS, přechodový kus nebo přechodový kus s LISem budou přednostně objednány s přivařeným LISem, přechodovým kusem nebo jejich kombinací k opornicím již ve výrobě. Nebude-li to možné, je nutné objednat výhybky s prodlouženou opornicí o min 0,6 m.
- 4.9.6. Všechny výhybky budou od výrobce vybaveny náležitostmi dle Technické specifikace nových výhybek soustavy 60E2 a 49E1 2. generace (Směrnice SŽDC č. 77).
- 4.9.7. Namáhané součásti výhybek, u nichž je to projektem předepsáno, budou navrženy s pojižděnými plochami zpevněnými tepelným zpracováním (JPP).
- 4.9.8. Při užívání kameniva třídy BI ze skládky do kolejového lože je Zhotovitel povinen provádět přetřídění kameniva na mobilní třídičce a prokazovat jeho kvalitu kontrolními zkouškami v rozsahu:
- zrnitost - min. 1 zkouška na každých 500 t,
 - odplavitelné, cizorodé, popřípadě rozlišné částice - min. 1 zkouška na každých 1000 t
 - tvarový index 3 a 5 - min. 1 zkouška na každých 1000 t.
- 4.9.9. Pokud výsledky i jen jednoho z uvedených parametrů neodpovídají hodnotám uvedeným v OTP Kamenivo pro kolejové lože železničních drah, musí být kamenivo zařazeno do té jakostní třídy (BII nebo C), které příslušná hodnota odpovídá a použito v souladu s touto jakostní třídou nebo odstraněno ze stavby. Skládky musí být označeny tabulemi udávajícími frakci, třídu a dodavatele kameniva pro každý lom zvlášť. Před odstraněním skládky nevyhovujícího kameniva ze staveniště musí být skládka označena tabulí „Nevyhovuje pro kolejové lože“.
- 4.9.10. Zhotovitel je povinen neprodleně oznámit pracovníkům TDS uplatnění reklamace kameniva a předat kopie dokladů o způsobu jejího vyřízení včetně protokolů o případných zkouškách prováděných v rámci reklamace. TDS postoupí opis těchto podkladů TÚDC S13 OJMP.
- 4.9.11. TDS má právo požadovat na Zhotoviteli prokázání kvality kameniva ve zřizovaném kolejovém loži dle OTP Kamenivo pro kolejové lože železničních drah, a to kdykoli v průběhu stavby. Kvalitu kameniva je v tomto případě Zhotovitel povinen prokázat zkouškami na vzorcích odebraných z kolejového lože, případně z jeho jednotlivých vrstev v místech určených TDS.
- 4.9.12. Zhotovitel je povinen zajistit v maximální možné míře zřizování ucelených úseků kolejového lože z kameniva dodaného jedním výrobcem (lomem), a to s ohledem na homogenitu vlastností kameniva a řešení případných reklamací.
- 4.9.13. Zhotovitel je povinen zajistit provedení definitivního zajištění prostorové polohy koleje včetně zpracování příslušné dokumentace. Provedení se doporučuje konzultovat s příslušným oblastním Střediskem železniční geodézie.
- 4.9.14. Zhotovitel je povinen koordinovat práce na železničním spodku s ostatními profesemi. Pokládka kabelových tras a s ní spojené zásahy do vybudované zemní pláně (výkop rýh) musí být dle možnosti prováděna ještě před úpravou rovinatosti zemní pláně a jejím hutněním. Zapomenuté, dodatečně prováděné rýhy a překopy zemní pláně nebudou tolerovány. Obzvláště pak pokládka chrániček musí být zkoordinována tak, aby chráničky byly položeny do odkryté zemní pláně, řádně zasypány a zásyp zhutněn a až pak došlo k finální úpravě zemní pláně. Je nepřípustné chráničky osazovat do hotové zemní pláně nebo už přes zřízenou konstrukční vrstvu.
- 4.9.15. Nová nástupiště budou zřízena jako mimoúrovňová, s nástupištní hranou 550 mm nad TK. Materiálově a barevně budou nástupiště přizpůsobena nástupištím realizovaným v 1. stavbě. Z čela některých nástupišť jsou zřízeny přístupy do kolejiště. V průběhu výstavby budou v různých pracovních postupech zřízena provizorní nástupiště. Zhotovitel je povinen udržovat přístupy na nástupiště pro cestující veřejnost a zaměstnance drah v provozuschopném a bezpečném stavu včetně výdřevy přechodů přes koleje. Veškeré výše uvedené činnosti budou součástí ceny díla. Zhotovitel zrekonstruuje historická zábradlí dle projektové dokumentace.
- 4.9.16. Úrovňové křížení – Zhotovitel je povinen koordinovat práce na úrovňových kříženích s pracemi na žel. spodku, svršku a s ostatními profesemi. Zhotovitel použije pro zřízení úrovňových křížení zadavatelem schválené konstrukce.
- 4.9.17. Pro montáž železničního svršku Zhotovitel použije stroje a zařízení s nastavitelným utahovacím momentem. Točivý moment bude přenášán pouze elektricky, aby byl po celou dobu montáže konstantní (hydraulické ruční stroje nebudou používány).

Mostní konstrukce, ocelové a betonové konstrukce

- 4.9.18. Objednatel požaduje, aby Zhotovitel zajistil u železobetonových konstrukcí na SO 34-38-07.2, SO 34-38-08, SO 34-38-12 a SO 34-38-13 kritérium 28 dní od betonáže do zatížení pohyblivým zatížením kolejovými vozidly. V případě, že nebude možno tento zásadní požadavek ČSN EN 1992-2 (Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 2: Betonové mosty – Navrhování a konstrukční zásady) splnit z prokazatelných provozních důvodů (důvodem není nedodržení časového HMG stavebního objektu), doloží Zhotovitel souhlas generálního projektanta se zahájením provozu v kratší době než 28 dní od betonáže, včetně statického posouzení betonové konstrukce a nové tabulky zatížitelnosti dle předpisu služební rukověti SR 5.
- 4.9.19. V případě nedodržení 28 dní od betonáže do zatížení kolejovými vozidly SO 34-38-12 zajistí zhotovitel nový návrh předpínání včetně statického výpočtu. Nedodržení technologické kázně má zásadní vliv na dodržení návrhových hodnot dle statického výpočtu a parametrů projektu.
- 4.9.20. Dále požaduje, aby betonové konstrukce, vystavené působení mrazu, obsahovaly SVP XF1 až XF4, konstrukce mimo dosah mrazu XA1 až XA3. Podrobné požadavky na výstavbu betonových a železobetonových konstrukcí ve smyslu TKP 17, 18 zpracuje Zhotovitel v dokumentaci dodavatele pro mostní objekty a tunely dle směrnice SŽDC č.11/2006, příloha 5. část 3 a předloží ke schválení TDS. Požadavky na kvalitu betonu jsou uvedeny v TKP 17, 18.
- 4.9.21. Objednatel požaduje, aby bylo provedeno korozní měření z hlediska ochrany proti bludným proudům na spodní straně mostů a výztuže všech mostů, včetně protokolu o korozním měření dle předpisu SR 5/7 a u betonových opěrných zdí.
- 4.9.22. U mostních objektů budou v souladu s ČSN 73 6201 umístěny tzv. pozorované body a vyznačen letopočet provedení stavby.
- 4.9.23. Objednatel požaduje provedení betonových ploch u monolitických konstrukcí mostních staveb v kvalitě pohledového betonu dle TKP 17, 18.
- 4.9.24. Před zahájením injektování kabelových kanálků **SO 34-38-12** se provede injektážní zkouška (průkazní zkouška injektovatelnosti) dle TKP 18.3.5.3. Zkouška má prokázat, že metoda a postup injektáže Zhotovitelem zajišťují kompletní vyplnění kanálků a dokonalé obalení předpínací výztuže.
- 4.9.25. Před zahájením prací na OK bude provedeno dle **TKP 19.1.3.3** prověření odborné způsobilosti Zhotovitele dle čl. 5.1.c (počáteční audit) ve smyslu směrnice SŽDC č.67/2011 ze dne 1. 9. 2011 (Systém péče o kvalitu v oblasti traťového hospodářství). Pro výrobní organizaci je toto prověření závazné.
- 4.9.26. Na nových částech OK u SO 34-38-04.2 bude provedena dílenská přejímka v černém stavu a montážní prohlídka ve smyslu TKP 19 a ČSN 73 2603.
- 4.9.27. Veškeré náklady spojené s provedením dílenské přejímky OK, ložisek a mostních závěrů u výrobní organizace mimo území ČR zajišťuje na své náklady Zhotovitel.
- 4.9.28. **Pro výrobu, dodání, montáže a osazení kalotových ložisek SO 34-38-12, která nejsou předmětem TKP 21A 1.2 (Ložiska), bude postupováno dle ČSN EN 1337-1, 2, 7, 9 a 11. Bude zpracována výrobní dokumentace, odsouhlasena projektantem a investorem. Bude provedena dílenská přejímka u výrobce ložisek na náklady zhotovitele za účasti projektanta, investora a zhotovitele. Po osazení ložisek bude k hlavní prohlídce doložen Protokol ložiska dle ČSN EN 1337-11, příloha B. Bez doložení vyplněného Protokolu ložiska nelze dokončit převzetí ložisek investorem.**
- 4.9.29. Žádost o provedení hlavní prohlídky mostu zašle Zhotovitel písemně minimálně 10 dnů před konáním hlavní prohlídky ve smyslu předpisu SŽDC S5 (správa mostů) na OŘ Plzeň.
- 4.9.30. Sanace kamenného zdiva na SO 34-38-52.2, SO 34-38-53 bude provedena dle projektu jako dvoustupňová injektáž kamenného zdiva, I. stupeň výplňová injektáž v rozsahu 100% dle tabulky injektáže, II. stupeň těsnící injektáž v rozsahu 10% I. stupně (viz soupis prací k ocenění). Předpokládaná mezerovitost stávajícího zdiva stanovená projektem je 10%, cílem dvoustupňové injektáže je dosažení mezerovitosti zdiva do 5%. Rozmístění vrtů pro II. stupeň bude stanoveno na základě provedených vodních tlakových zkoušek po ukončení I. stupně. Po ukončení II. stupně bude provedeno ověření mezerovitosti vodní tlakovou zkouškou.
- 4.9.31. Opěrné zdi SO 34-38-52.2 a SO 34-38-53 jsou památkově chráněné. Zhotovitel provede úpravy dle P a v souladu s požadavky orgánů památkové péče.
- 4.9.32. Při demolici části mostu „Gambrinus“ (SO 34-38-04.2 - Železniční most v km 102,012 (ev. km 108,629) trati Praha – Plzeň) je nutné zkoordinovat průběh prací demolice mostu a přeložky horkovodu v majetku Plzeňské teplárenské, a.s., která hradí přeložku horkovodu jako vlastní investici. Před prováděním přeložky je potřeba v dostatečném předstihu povést demolici příslušných částí závěrné zdi a vybudovat nová křídla a závěrné zdi. Samotná přeložka horkovodu může být provedena pouze v době letních odstávek, tj. v termínu 1.6. – 31.8.

Pro včasnou přípravu přeložky horkovodu ze strany Plzeňské teplárenské, a.s., je nutné minimálně tři měsíce před možným zahájením prací na přeložce horkovodu (tzn. nejpozději 1.3.) kontaktovat zástupce PT, a.s. Ing. Houdka (tel.: 739 540 314, e-mail: petr.houdek@plzenskateplarenska.cz). Přeložka horkovodu může být realizována až po nabytí právní moci územního rozhodnutí na přeložku horkovodu „SO 34-38-04.2 - Železniční most v km 102,012 (ev. km 108,629) trati Praha – Plzeň“.

Ostatní inženýrské objekty a přeložky sítí

- 4.9.33. Před zahájením přeložek sítí provede Zhotovitel vytýčení všech stávajících podzemních sítí.
- 4.9.34. Stavbou jsou vyvolány přeložky inženýrských sítí ve vlastnictví neдрážních správců, v tomto případě společnosti CETIN a.s. V průběhu zpracování dokumentace bylo dohodnuto, že tato společnost tyto přeložky zajistí jako samostatnou investici. Technické řešení přeložek vedení bylo průběžně koordinováno. Jedná se o následující SO:
- SO 34-39-21 - ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží - ulice Mikulášská, úpravy metalických rozvodů MK a DK CETIN a.s.; SO 34-39-22 ŽST Plzeň hl. n., obvod osobního nádraží - ulice Mikulášská, úpravy optických kabelů CETIN a.s.;
- 4.9.35. V případech, kdy jsou v projektu stavby navrženy kabelovody s použitím 9ti otvorovými multikanály, je možné je nahradit pouze za podmínky, že bude průřezová plocha náhrady totožná s navrženou průřezovou plochou otvorů multikanálu. Veškeré náklady na změnu řešení oproti navrženému v zadávací dokumentaci hradí Zhotovitel.
- 4.9.36. Úpravou mostu „Gambrinus“ je vyvolána přeložka horkovodu v majetku Plzeňské teplárenské, a.s., jedná se o SO 91-37-53 Přeložka horkovodu na mostě v km 102,012 (evkm 108,629) trati Praha – Plzeň. Plzeňská teplárenská, a.s. tuto přeložku zajistí jako samostatnou investici. Je nutné zkoordinovat průběh prací demolice mostu samotné stavby přeložku horkovodu. Přeložka musí být provedena před vlastní demontáží části nosné konstrukce mostu.
- 4.9.37. Zhotovitel zabezpečí odpojení vodovodních přípojek k pozemním stavbám, které jsou projektem určeny k demolici, a zaslepení původních navrtávek.

4.10. Pozemní komunikace

- 4.10.1. Při realizaci pozemních komunikací je nutno dodržet technické podmínky uvedené v Metodickém pokynu k zajištění požadovaných zkoušek při výstavbě a opravách pozemních komunikací, vodovodů a kanalizací na území města Plzně, Plzeňský standard komunikací, který je dostupný na adrese: (http://www.svsmp.cz/Files/svs/komunikace_mosty/plzensky_standard/STANDARD_MK_SVSmp.pdf) a Plzeňský standard – kanalizace, vodovod na adrese: (<https://www.plzen.eu/obcan/urad/magistrat-mesta-plzne/technicky-urad/odbor-spravy-infrastruktury/clanky-osi/plzensky-standard-kanalizace-vodovod.aspx>)

4.11. Pozemní stavební objekty

- 4.11.1. Stavební úpravy ve VB a bezprostředně navazující na VB bude Zhotovitel provádět tak, aby byl zachován provoz ve VB a přestavba měla jen malý vliv na komfort cestující veřejnosti a zaměstnanců drah. Bezpečnost cestujících a zaměstnanců bude v každém okamžiku přestavby zabezpečena. Výpravní budova je památkově chráněna. Zhotovitel provede úpravy dle P a v souladu s požadavky orgánů památkové péče.
- 4.11.2. Pro památkově chráněné objekty a části stavby (SO 34-33-25.22, SO 34-38-52.2, SO 34-38-53, SO 34-34-30.2, SO 34-34-31.2, SO 34-34-31.21, SO 34-34-32.2) budou repase stávajících litinových konstrukcí probíhat výhradně v řádně vybavených vlastních dílnách Zhotovitele, a to včetně tryskání, odborného vyspravení povrchu repasovaných historických částí konstrukce a provedení kompletní protikorozní ochrany. Zhotovitel je povinen doložit již provedené realizace rekonstrukcí a renovací památkově chráněných historických ocelových a litinových konstrukcí. Jejich nedílnou součástí jsou pohledové tesařské a truhlářské konstrukce, a pokrývačské a klempířské práce. Zhotovitel je povinen jasně prokázat odbornou způsobilost k provádění repasí a renovací historických ocelových a litinových konstrukcí (svářečský technolog, kvalifikovaný svářeč, svářečské oprávnění pro výrobu ocelových konstrukcí dané třídy, provádění klempířských prací).
- 4.11.3. Zastřešení nástupišť bude materiálově a barevně přizpůsobeno konstrukcím realizovaným v 1. stavbě.
- 4.11.4. Před demolicí provede Zhotovitel prohlídku všech prostor dotčených objektů a jejich okolí ve smyslu Metodického návodu odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi (MŽP Praha, leden 2008). O prohlídce bude vyhotoven protokol. Následně budou odděleně odstraněny ty části budov, které se po vyjmutí stanou nebezpečnými odpady. S odpady vznikajícími při demolici bude Zhotovitel nakládat v souladu s jejich zařazením.

- 4.11.5. Při demolicích objektů bude zabezpečen provoz na okolních kolejích případně funkčnost okolních objektů.
- 4.11.6. Demolice objektů v místě, kde přes demolovaný objekt nevede žádná liniová stavba (komunikace nebo železnice) bude provedena min 0,5m pod budoucí úroveň terénu. V místě budoucích komunikací nebo žel. tratí bude podzemní část objektu provedena v plném rozsahu a podzemní prostory budou zasypány a zhutněny.

4.12. Trakční a energická zařízení

- 4.12.1. Kontrolní zkoušky zařízení elektro (trakční vedení, napájecí a spínací stanice, EOv, EPZ a silnoproudé rozvody) budou provedeny dle příslušných TKP a VTP. V souladu s TKP vyžaduje Objednatel komplexní vyzkoušení dodávky v širším rozsahu, než je uvedeno v TKP a VTP.

Komplexní zkoušky budou rozšířeny takto:

4.12.2. Kontroly a zkoušky před uvedením rozveden do ověřovacího provozu (pod napětí):

4.12.2.1. Všeobecné základní podmínky:

- ukončené hlavní montážní práce, zprovozněné technologické zařízení, blokovací podmínky atd.;
- vyhotovené výchozí revizní zprávy včetně provedených zkoušek zařízení z hlediska el. bezpečnosti (dle ČSN 33 3505,33 1500, izolační stavy kabelů, napěťové zkoušky, dotyková napětí, uzemnění apod.) a předepsaných protokolů;
- vyhotovené laboratorní rozboru oleje u transformátorů s olejovým chlazením, cejchování a diagnostika měř. transformátorů;
- vybavení telekomunikačním zařízením, zprovoznění řídicí techniky, přenosů ÚDR včetně doplnění ÚDR na řídicím středisku elektrodispečera.

4.12.2.2. Kontrola technologického zařízení:

- dodržení vzdálenosti mezi živými a neživými vodivými částmi (konstrukce apod);
- kontrola kritických míst TV (mosty, tunely apod.) za účasti SEE;
- utěsnění kabelových vstupů (proti vodě, hlodavcům atd.);
- vybavení bezpečnostními tabulkami, osazení popisných tabulek zařízení apod.;
- kontrola funkce elektroinstalace, temperování přístrojů a rozvodny, osvětlení;
- ochrana proti korozi, barevné a bezpečnostní nátěry, barevné značení vodičů a kabelů;
- splnění podmínek z hlediska bezpečnosti práce a ekologických požadavků.

- 4.12.2.3. Zkoušky a prověření správné funkce řídicích a pomocných obvodů, blokování, ovládání a signalizace technologického zařízení dle jednotlivých způsobů obsluhy (tzn. místní, dálková, ústřední)

- 4.12.2.4. Zkoušky a prověření správné funkce řídicích a pomocných obvodů, ovládání a signalizace zařízení POZ pro ovládání úsekových odpojovačů dle jednotlivých způsobů obsluhy (tzn. místní, dálková, ústřední). Kontrola připojení TT na TV a zpětného vedení

- 4.12.2.5. Kontrola funkce vypínačů při působení ochrany, kontrola převodů a nastavení ochrany, kontrola funkce zařízení vlastní spotřeby.

- 4.12.2.6. Kontrola dokumentace, výrobních výkresů a jejich opravy dle skutečného provedení atd.

4.12.3. Kontroly a zkoušky po uvedení rozvodny pod napětí:

- 4.12.3.1. Provozní ověření přenosů měření, regulace napětí, převody proudových a napěťových měničů, ověření měřících veličin a měření el. energie

- 4.12.3.2. Měření a nastavení parametrů FKZ, měření EMC

- 4.12.3.3. Zkratové zkoušky EPZ - účelem zkratových zkoušek bude zejména zjištění základních údajů, jako např. zkratových proudů a napětí v místě předtápěcích stojanů a provozní ověření činnosti ochrany.

4.12.4. Kontroly a zkoušky TV

- 4.12.4.1. Kontroly a zkoušky TV budou provedeny dle příslušných kapitol TKP a ČSN 34 1530. Součástí zkoušek bude i kontrola činnosti všech odpojovačů a odpínačů (v režimu: místně, dálkově, ústředně) s kontrolou signalizace na POZ a ED.

- 4.12.4.2. Rozsah a harmonogram zkoušek TV bude upřesněn s ohledem na provozní a dopravní situaci SEE a investorem před uvedením TV do provozu.
- 4.12.4.3. Trolejové zkoušky musí být prováděny v závislosti na postupném zvyšování rychlosti po rekonstrukci kolejí a jsou v ceně díla. Tyto zkoušky na nejvyšší projektovanou traťovou rychlost musí být provedeny v termínu stanoveném Objednatelem, nejpozději do konce stavby.
- 4.12.4.4. V rámci dokumentace skutečného provedení trakčního vedení a ukolejnění musí být zpracována kompletní dokumentace včetně části bezprostředně související s navazujícím úsekem. Zhotovitel zpracuje koordinační schéma ukolejnění („KSU“).
- 4.12.4.5. Ukolejnění je Zhotovitel povinen zrealizovat v souladu s požadavkem na dodržení parametru zařízení omezujícího napětí podle ČSN EN 50122-1 ed. 2 příloha F a dodržení mezních hodnot dotykových napětí podle kapitoly 9 téže normy.

4.13. Vyzískaný materiál

- 4.13.1. Vyzískané výhybky a kolejové páry určené k regeneraci Zhotovitel po předešlém projednání s Oblastním ředitelstvím převezme, uloží a protokolárně předá oblastnímu ředitelství (správa tratí). Požadovaný materiál k druhotnému využití bude zástupci příslušného OŘ upřesněn při předání staveniště nebo na kontrolních dnech stavby.
- 4.13.2. Provedení regenerace užitého materiálu, který bude v rámci stavby znovu použit v rozsahu daném projektovou dokumentací a příslušnými drážními předpisy Zhotovitel ocení ve své nabídce. Konkrétní rozsah regenerace a její cena bude stanovena odbornou komisí Objednatele až po vyzískání jednotlivých materiálů a určení provedení příslušných položek regenerace a konečná cena bude upravena při realizaci.
- 4.13.3. Likvidace materiálu a zařízení Objednatele, které brání realizaci díla a které nelze dále využít, u demolic je provedení včetně odstranění základových konstrukcí, odpojení veškerých sítí, úpravy terénu a odvozu sutí z obvodu stanice na recyklaci příp. druhotné využití.
- 4.13.4. Nakládka a převoz (odvoz i dovoz) vyzískaného materiálu na určené skládky, montážní a demontážní základny, „Směrnice pro hospodaření s vyzískaným materiálem č. 42 z majetku SZDC“, před zahájením prací na žel. svršku se musí provést kontrola kategorizace vyzískaného materiálu.

4.14. Životní prostředí a nakládání s odpady

- 4.14.1. Budou splněny podmínky souhlasného stanoviska o hodnocení vlivů podle § 10 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí (EIA) zn. ŽP/6165/06 ze dne 15. 10. 2007, resp. konkrétní podmínky vztahující se ke stavbě „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“.
- 4.14.2. Na části pozemků zasažených stavbou jsou rozšířeny invazní druhy rostlin, které má Zhotovitel za povinnost po celou dobu výstavby opakovaně likvidovat. Jejich výskyt popisuje zpráva „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví; Doplnkový biologický průzkum lokality stavby“ (GeoVision, s.r.o., 07/2014), která je přílohou č. 1 tohoto dokumentu. Zhotovitel přitom musí dodržovat následující zásady:
 - Se zeminou z prostoru s výskytem invazního druhu rostliny křídlatky japonské, Reynoutria japonica, obsahující i malé části podzemních orgánů (kořenů, resp. oddenků) je nutno nakládat ve zvláštním režimu. Jedná se zejména o pozemky parc. č. 5332 a 5599/2 v k.ú. Plzeň 4. Zemina musí být shromažďována odděleně a následně využívána/odstraňována takovým způsobem, aby nedocházelo k šíření rostliny do okolí. Využití v rámci stavby je možné pouze v hloubkách větších než 1 m, další možností je uložení zeminy na skládkách příslušných skupin.
 - Po kácení invazních druhů dřevin - javor jasanolistý, Acer negundo, pajasan žláznatý, Ailantus altissima a trnovník akát, Robinia pseudoakacia je nutno provést aplikaci herbicidu na pařez, aby se snížilo zmlazování z kořenů. Po celou dobu realizace stavby je nutno provádět likvidaci výmladků pomocí herbicidů v kombinaci s vykloučením vzrostlejších částí.
 - Nejvhodnějším obdobím pro aplikaci herbicidu je konec vegetačního období (srpen až říjen), kdy je herbicid vstřebáván vodivými pletivy a transportován do kořenů.
- 4.14.3. Zhotovitel nese plnou odpovědnost za nakládání s odpady, které vzniknou při realizaci díla, resp. provádění činností, a to po celou dobu provádění díla (tzn. do doby protokolárního předání díla příslušnému správci majetku), resp. provádění činnosti anebo provozování drážní dopravy, a je povinen dodržovat platné právní předpisy v oblasti nakládání s odpady a dále v oblasti ochrany životního prostředí a ochrany veřejného zdraví. Náklady vzniklé v souvislosti s manipulací s odpady budou vedeny u jednotlivých SO, včetně poplatků za uložení na jednotlivých skládkách.

4.14.4. Zhotovitel předloží objednateli jako podklad ke kolaudačnímu řízení Závěrečnou zprávu o nakládání s odpady, která bude obsahovat **v textové části**:

- název stavby
- název zhotovitele stavby, který předkládá souhrnnou „Závěrečnou zprávu o nakládání s odpady za celou stavbu“
- datum zpracování zprávy
- základní informace o stavbě v návaznosti na odpadové hospodářství
- změny od projektové dokumentace, zda k nim došlo a kde je to zapsáno ve stavebním deníku
- platná legislativa, podle které byla zpráva zpracována
- místo uložení povinných dokumentů v rámci odpadového hospodářství vyplývající ze zákona o odpadech (průběžná evidence o nakládání s odpady, evidenční listy pro přepravu nebezpečných odpadů, vážní lístky, průvodní listiny apod.)

a přílohové části:

- seznam všech firem (podzhotovitelů), které nakládaly s odpady
- řádné oprávnění všech podzhotovitelů pro danou činnost, jestli je zákonem vyžadováno
- platné rozhodnutí příslušného úřadu k provádění činností souvisejících s nakládáním odpadů dle právních požadavků
- seznam stavebních objektů a provozních souborů celé stavby s uvedením původců odpadů (pokud není jedna zodpovědná firma)
- seznam druhů a množství odpadů dle stavebních objektů a provozních souborů
- seznam vynaložených nákladů na nakládání s odpady dle stavebních objektů a provozních souborů korespondující s fakturací
- pravidelná roční hlášení o produkci a nakládání s odpady za kalendářní rok pokud to vyžadoval charakter stavby

4.14.5. Upozorňujeme, že v prostoru sousední stavby „Uzel Plzeň, 1. stavba – přestavba pražského zhlaví“ byl realizován průzkum a v současné době probíhá sanace staré ekologické zátěže - viz projekt stavby, část B.3.3, kap. 4. Lze předpokládat, že znečištění bude zasahovat i do prostoru stavby „Uzel Plzeň, 2. stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“. Předpokládané znečištění ropnými látkami, které zasáhne technické řešení této stavby, je již zohledněno v rozpočtech příslušných stavebních objektů – „SO 34-31-11.2 ŽST Plzeň hl. n., osobní nádraží, žel. spodek“, „SO 34-38-07.2 Železniční most v km 102,909 trati Praha – Plzeň“ a „SO 34-34-60.2 Demolice, osobní nádraží“. Zhotovitel stavby je povinen provést obvyklým způsobem vlastní průzkum těžených zemin s ohledem na způsob nakládání s tímto vytěženým materiálem/odpadem.

4.14.6. V objektech železničního svršku zhotovitel zohlední likvidaci dřevěných pražců jako nebezpečný odpad.

4.14.7. Dle lokálních potřeb Zhotovitel v nezbytném rozsahu zajistí ochranu stanovišť výskytu volně žijících organismů dle § 5 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění.

5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY

5.1.1. Před zahájením prací požaduje Objednatel svolat jednání, na kterém bude s určeným Zhotovitelem stavby dohodnut postup při tvorbě výlukových rozkazů ve smyslu ustanovení předpisu SZDC D 7/2. Podrobnosti týkající se samotné výstavby budou řešeny samostatně na pravidelných jednáních v průběhu celé realizace.

5.1.2. Zhotovitel bude respektovat navržené a projednané příjezdové trasy na zařízení staveniště. V případě potřeby využití příjezdových tras nad rámec POV je Zhotovitel povinen projednat veškeré náležitosti s příslušnými orgány.

5.1.3. Součástí nabídky ze strany Zhotovitele je návrh rádkového časového harmonogramu prací včetně platebního kalendáře zahrnujícího také termíny pro zpracování realizační dokumentace, koordinaci se souběžně probíhajícími stavbami Objednatele případně souběžně probíhajícími stavbami cizích investorů, výlukovou činnost s maximálním využitím výlukových časů, uzavírky pozemních komunikací projednaných s jejím správcem a odsouhlasené DI PČR, přechodové stavy, provozní zkoušky (kontrolní a zkušební plán) a veškeré práce a dodávky podzhotovitelů.

- 5.1.4. Při zpracování časového harmonogramu Zhotovitelem je nutné vycházet z jednotlivých stavebních postupů uvedených v POV projektu stavby a dodržet množství a stanovené termíny předjednaných výluk s ohledem na zachování stávajícího provozu.
- 5.1.5. V časovém harmonogramu prací zpracovaným 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. Je nutné časový harmonogram uzpůsobit a stavbu provádět tak, aby byla dodržena lhůta výstavby stanovená v POV (30 měsíců) pro stavební část díla. Pokud to provozní podmínky stavby umožní, zadavatel požaduje, aby ukončení výlukových prací nebylo plánováno na dny pracovního volna a pracovního klidu, případně v pracovní dny po 16.00 hod.
- 5.1.6. V případě, že Zhotovitel bude požadovat nad rámec POV poskytnutí pozemku, ke kterému má Objednatel právo hospodařit, musí být tento požadavek předán Objednateli nejméně čtyři měsíce před předpokládanou dobou nájmu předmětného pozemku. Pokud bude Zhotovitel požadovat pozemky nad rámec POV PD v majetku třetích stran, bude si podmínky projednávat sám, náklady za využití těchto pozemků půjdou za Zhotovitelem, a na Zhotoviteli bude veškerá odpovědnost za jejich užívání.
- 5.1.7. Podmínky pro období technologické přestávky:
- v případě očekávaných nutných technologických přestávek ze strany Zhotovitele budou tyto zahrnuty v navrženém harmonogramu stavby (Příloha nabídky, resp. Návrh smlouvy),
 - v případě neočekávaných nutných technologických přestávek je Zhotovitel povinen bezodkladně tuto skutečnost oznámit investorovi zároveň s návrhem řešení dalšího postupu 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: [REDACTED]

[REDACTED], [www: http://typdok.tudc.cz](http://typdok.tudc.cz), <http://www.tudc.cz/> nebo <http://www.szdc.cz/dalsi-informace/dokumenty-a-predpisy.html>.

7. PŘÍLOHY

7.1. Příloha č. 1

„UZEL PLZEŇ, 1. STAVBA – PŘESTAVBA PRAŽSKÉHO ZHLAVÍ“, Doplnkový biologický průzkum lokality stavby, GeoVision s. r. o., červenec 2014.

7.2. Příloha č. 2

„Technické specifikace pro prostředky propagace (publicity) pro projekty spolufinancované Evropskou unií z Nástroje pro propojení Evropy (CEF)“