

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Správa železniční dopravní cesty

Příloha č. 2 b)

VŠEOBECNÉ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZHOTOVENÍ STAVBY

VTP/R/06/15

Datum vydání: 6. 8. 2015

Datum platnosti: 7. 8. 2015



**Operační program
Doprava**



Evropská unie

Investice do vaší budoucnosti

Fond soudržnosti

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	3
1. ÚVOD	5
1.1. POJMY A DEFINICE	5
2. TECHNICKÝ DOZOR STAVEBNÍKA	5
2.1. PRÁVA A POVINNOSTI TDS	5
3. STAVEBNÍ DENÍK	6
3.1. TYPIZOVANÝ STAVEBNÍ DENÍK	6
3.2. ZÁZNAMY VE STAVEBNÍM DENÍKU	7
3.3. VEDENÍ STAVEBNÍHO DENÍKU	7
4. STAVENIŠTĚ A ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	8
4.1. PŘEDÁNÍ A VYKLIZENÍ STAVENIŠTĚ	8
4.2. UŽÍVÁNÍ STAVENIŠTĚ	8
4.3. ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	10
5. KONTROLY, ZKOUŠENÍ A KONTROLNÍ MĚŘENÍ	11
5.1. KONTROLA KVALITY PRACÍ	11
5.2. VÝROBKY PRO STAVBU A VYZÍSKANÝ MATERIÁL	12
5.3. KONTROLNÍ ZKOUŠKY ZAŘÍZENÍ ELEKTRO	13
6. ZEMĚMĚŘICKÁ ČINNOST ZHOTOVITELE	14
6.1. VŠEOBECNĚ	14
6.2. ZEMĚMĚŘICKÁ ČINNOST ZAJIŠŤOVANÁ ZHOTOVITELEM	14
6.3. MĚŘENÍ SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY A ZHOTOVENÍ GEODETICKÉ ČÁSTI DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY	15
7. PROVÁDĚNÍ DÍLA (PRACÍ), VÝLUKY A TECHNICKÉ POŽADAVKY	17
7.1. PROVÁDĚNÍ PRACÍ	17
7.2. VÝLUKY	18
7.3. TECHNICKÉ POŽADAVKY	18
8. DOKUMENTACE PRO STAVBU A DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY	19
8.1. DOKUMENTACE ZHOTOVITELE	19
8.2. ZHOTOVENÍ DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY	20
8.3. ODEVZDÁNÍ DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY	21
9. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	22
9.1. VŠEOBECNĚ	22
9.2. HLUK A VIBRACE	22
9.3. ZABEZPEČENÍ CHRÁNĚNÝCH POROSTŮ, ÚZEMÍ A OCHRANNÝCH PÁSEM	23
9.4. OCHRANA POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD	23
9.5. ODPADY	23
10. BEZPEČNOST PRÁCE, OCHRANA ZDRAVÍ A PROVOZ TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ	24
10.1. VŠEOBECNĚ	24
10.2. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI V KOLEJÍCH A JEJICH BLÍZKOSTI – ODBORNÁ ZPŮSOBILOST A VSTUP DO ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY	24
11. POŽÁRNÍ OCHRANA	25
12. SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY	25
12.2. PLATNÉ OBECNĚ ZÁVAZNÉ PRÁVNÍ PŘEDPISY, ZÁKONY A VYHLÁŠKY ČR:	26
12.3. PLATNÉ OBECNĚ ZÁVAZNÉ EVROPSKÉ DOKUMENTY	27
12.4. TECHNICKÉ NORMY:	27
12.5. INTERNÍ PŘEDPISY, SMĚRNICE A VZOROVÉ LISTY:	27

SEZNAM ZKRATEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
Bpv	Výškový systém baltský po vyrovnaní
CE	Conformité Européenne - označení výrobku, že splňuje technické požadavky stanovené ve všech právních předpisech Evropské unie
ČD	České dráhy, a. s.
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma
DPSŘ	dopracování Projektového souhrnného řešení
EMC	Elektromagnetická kompatibilita
EPZ	Elektrické předtápěcí zařízení
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
EŽS	Evropský železniční systém
FKZ	Filtrační kompenzační zařízení
GNSS	Globální navigační satelitní systém
GVD	Grafikon vlakové dopravy
JŽM	Jednotná železniční mapa
KN	Katastr nemovitostí
KZP	Kontrolní a zkušební plán
NKÚ	Nejvyšší kontrolní úřad
OTP	Obecně technické podmínky
(P)	Projekt - projektová dokumentace pro stavby drah je na dráze zpracovaná v jednom stupni na úrovni dokumentace zahrnující projektovou dokumentaci pro vydání stavebního povolení a projektovou dokumentaci pro provádění stavby, mimo dokumentaci výrobní, dílenskou a dokumentaci vybraných souborů technologických částí, která se dopracovává samostatně jako součást dodávky stavby.
PBŘ	Požárně bezpečnostní řešení
POV	Projekt organizace výstavby (Zásady organizace výstavby)
PS	Provozní soubor
PSŘ	Projektové souhrnné řešení
OŘ	Oblastní ředitelství
SEE	Správa elektrotechniky a energetiky
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury
S-JTSK	Souřadnicový systém Jednotné trigonometrické sítě katastrální
SO	Stavební objekt
Smlouva	Smlouva o Dílo
SpS	Spínací stanice
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
SŽG	Správa železniční geodézie
TDS	Technický dozor stavebníka (Investora, Objednatele)

TKP	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah
TKP PK	Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací
TM	Trakční měnírna
TPZ	Technické prohlídky a zkoušky
TSI	Technické specifikace pro interoperabilitu
TT	Trakční transformovna
TÚDC	Technická ústředna dopravní cesty
TV	Trakční vedení
UIC	Mezinárodní železniční unie
UTZ	Určená technická zařízení
ÚOZI	Úředně oprávněný zeměměřický inženýr
ZGB	Základní geodetický bod určený v 1. třídě přesnosti metodou GNSS
ZPMZ	Záznam podrobného měření změn
ZS	Zařízení staveniště
ŽBP	Železniční bodové pole
ŽDC	Železniční dopravní cesta
ŽP	Životní prostředí

Pojmy s velkým počátečním písmenem, které nejsou definovány v těchto Všeobecných technických podmínkách, mají význam uvedený v Obchodních podmínkách, které tvoří Přílohu č. 1 Smlouvy.

1. ÚVOD

1.1. Pojmy a definice

- 1.1.1. **Všeobecné technické podmínky** (dále VTP) jsou jedním ze základních dokumentů ze souboru dokumentů „**Technické podmínky**“, které jsou přílohou č. 2 Smlouvy o dílo na zhotovení stavby.
- 1.1.2. **Technické podmínky** jsou souborem dokumentů s požadavky objednatele stavby na provedení, kontrolu a převzetí prací, výkonů a dodávek. Základními dokumenty tohoto souboru jsou **Technické kvalitativní podmínky** (TKP), které jsou pro zhotovení díla doplněny o **VTP** a **ZTP**.
- 1.1.3. **VTP doplňují a upřesňují** všechny obecné požadavky Objednatele na zhotovení stavby a vycházejí z aktuálních TKP, interních předpisů, směrnic, norem a zaváděcích listů SZDC, obecně platných technických norem a obecně závazných právních předpisů, zákonů a vyhlášek právního řádu.
- 1.1.4. **Zvláštní technické podmínky** (ZTP), jsou vydávány pro každou zakázku zvlášť a definují další parametry díla a upřesňují konkrétní podmínky a specifické požadavky pro zhotovení Díla.
- 1.1.5. VTP vychází z aktuálního stavu uvedených právních předpisů, technických norem a interních dokumentů a předpisů v době vydání VTP. Zhotovitel odpovídá za použití aktuální verze výchozích podkladů.
- 1.1.6. Ustanovení Zvláštních technických podmínek mají přednost před ustanovením Všeobecných technických podmínek, pokud jsou ustanovení VTP a ZTP v rozporu, uplatní se ustanovení uvedené v ZTP.

2. TECHNICKÝ DOZOR STAVEBNÍKA

2.1. Práva a povinnosti TDS

- 2.1.1. Objednatel se zavazuje u staveb financovaných z veřejného rozpočtu, které provádí Zhotovitel, zajistit technický dozor stavebníka (dále jen „**TDS**“) nad prováděním Díla dle § 152 odst. (4) zákona č. 183/2006 Sb. [1]. Funkce technický dozor stavebníka není totožná s funkcí stavební dozor dle § 2 odst. (2) písm. d) stavebního zákona [1].
- 2.1.2. TDS vykonává dohled nad tím, zda Zhotovitel provádí Dílo v souladu se Smlouvou. Při realizaci Díla se účastní probíhajících prací, jednání, měření, kontrol a zkoušek. Dále se účastní jednání o předčasném užívání nebo prozatímním užívání Díla nebo její části ve zkušebním provozu a kolaudačního řízení.
- 2.1.3. TDS spolupracuje se Zhotovitelem na přípravě výlukových rozkazů, kontroluje práce vykonávané ve výlukách a průběhu výlukových prací. V souvislosti s pracemi na Díle prováděnými ve výlukách kontrolují i čas a datum zahájení a ukončení výluk, oznámení o ukončení prací a možnost dřívějšího ukončení výluky.
- 2.1.4. TDS vstupuje na Staveniště, do dílen, skladů a Zařízení staveniště Zhotovitele v době, kdy v těchto prostorách Zhotovitele probíhá činnost související s prováděním Díla.
- 2.1.5. TDS vyžaduje po Zhotoviteli a od něj přejímá doklady prokazující, že práce na Díle a ostatní výkony a dodávky byly provedeny v souladu se Smlouvou, souvisejícími dokumenty, podklady a pokyny a umožňují tak zahájit užívání Díla nebo jeho části.
- 2.1.6. TDS kontroluje průběh a věcnou správnost dílčích částí DPSŘ zpracované Zhotovitelem, včetně kontroly doložení a správnosti veškerých požadovaných dokladů a certifikací.
- 2.1.7. TDS provádí odsouhlasení doplňků v (P), které nevyžadují změny Díla, společně v koordinaci se zhotovitelem (P) a po odsouhlasení autorským dozorem.
- 2.1.8. TDS kontroluje dodržování a plnění postupů podle TKP, ZTP, postupů schválených objednatelem a plnění KPZ. Kontroluje výsledky zkoušek a požaduje po Zhotoviteli předložení dokladů, které prokazují kvalitu provedených prací, výkonů a dodávek (atesty, protokoly apod.).
- 2.1.9. TDS kontroluje a přejímá od Zhotovitele veškeré práce provedené na Díle a všechny dokončené dodávky nebo jejich dokončené části a přejímá všechny práce, které mají být zakryty nebo které budou při přejímacím řízení nepřístupné.
- 2.1.10. TDS provádí kontrolu harmonogramu, věcného a finančního plnění, cenové správnosti a úplnosti dokladů předkládaných s požadavkem na úhradu Díla. V souvislosti s přejímkou provedených prací a dodávek odsouhlasují a podepisují Soubor provedených prací.

- 2.1.11. V průběhu provádění Díla TDS kontroluje činnost Koordinátora BOZP a kontroluje dodržování platných předpisů na úseku ochrany ŽP.
- 2.1.12. TDS kontroluje zavedení a vedení stavebních deníků a provádí záznamy do stavebních deníků (kapitola Stavební deník).
- 2.1.13. TDS dohlíží, zda Zhotovitel ve stanovených lhůtách odstraní vady, které byly zjištěny v průběhu provádění prací na Díle, při přejímacím řízení nebo při kolaudaci stavby a přejímají práce a dodávky, které byly na Díle provedeny za účelem odstranění těchto vad.
- 2.1.14. V případě, že TDS při provádění Díla zjistí, že práce na Díle nebo jeho části provádí subdodavatel, který nebyl pověřen jejich provedením v souladu se Smlouvou, má TDS právo nařídít přerušení prací na Díle nebo jeho části až do doby, kdy Zhotovitel takového subdodavatele z provádění prací na Díle odvolá a má právo vykázat nepověřeného Subdodavatele ze Staveniště.
- 2.1.15. TDS a Koordinátor BOZP vznášejí námitky vůči kterékoliv fyzické nebo právnické osobě, která byla zaměstnána nebo najata Zhotovitelem nebo některým z jeho subdodavatelů, a která nesplňuje kvalifikační předpoklady pro výkon svěřených prací nebo při provádění prací, nesplňuje odbornou nebo zdravotní způsobilost, zanedbává řádné vykonávání svých povinností nebo ohrožuje bezpečnost provozování dráhy nebo drážní dopravy, BOZP nebo způsobuje škodu na majetku Objednatele nebo třetích osob a případně požaduje po Zhotoviteli její okamžité odvolání ze Staveniště.
- 2.1.16. V případě, že Objednatel při provádění Díla zjistí, že se Zhotovitel dopustil hrubého porušení technologické kázně nebo činnosti, kterou by byla ohrožena bezpečnost provozování dráhy nebo drážní dopravy, mají osoby vykonávající TDS oprávnění nařídít přerušení prací na Díle a dohodnout se Zhotovitelem další postup při provádění Díla. Výše uvedené porušení povinností ze strany Zhotovitele se bude považovat za podstatné porušení smluvních povinností a zakládá na straně Objednatele právo odstoupit od Smlouvy.
- 2.1.17. V případě nutnosti odvrácení vzniku závažné mimořádné události má TDS právo nařídít přerušení prací na Díle nebo jeho části až do doby pominutí důvodů a navrhuje opatření k odvrácení škod a ohrožení životů při událostech z vyšší moci.
- 2.1.18. V případě, že by jakýkoliv pokyn osoby vykonávající TDS znamenal změnu Díla, použijí se přiměřeně ustanovení Obchodních podmínek pro změnové řízení.
- 2.1.19. Veškerá schválení, kontroly, potvrzení, souhlasy, zkoušky, inspekce, pokyny, oznámení, návrhy, požadavky, testy nebo podobné úkony TDS (včetně absence zamítnutí) nezabývají Zhotovitele žádné odpovědnosti, kterou má dle Smlouvy, včetně odpovědnosti za chyby, opomenutí, nesrovnalosti a neplnění, pokud TDS jednal mimo rozsah svého oprávnění stanoveného Smlouvou a Zhotovitel tuto skutečnost neprojednal s Objednatelem za účelem ověření pravomoci TDS.

3. STAVEBNÍ DENÍK

3.1. Typizovaný stavební deník

- 3.1.1. Zhotovitel se zavazuje vést stavební deník o stavbě v souladu s ustanoveními zákona č. 183/2006 Sb. [1] a §6 vyhlášky č. 499/2006 Sb. [31]. Identifikační údaje ve stavebním deníku centrálním a stavebních denících částí stavby se vyplní v rozsahu dle Příl. 9 vyhlášky č. 499/2006 Sb. [31] a to ode dne převzetí Staveniště do dne řádného předání a převzetí Díla nebo jeho části do prozatímního užívání Díla nebo jeho části ke zkušebnímu provozu, popřípadě do dne odstranění poslední vady, zjištěné při kontrolní prohlídce Díla. Stavební deník bude veden v českém jazyce.
- 3.1.2. Zhotovitel je povinen používat typizované stavební deníky SZDC. Typizované stavební deníky jsou tyto:
 - 3.1.2.1. A. Stavební deník /centrální stavby/ - (identifikační údaje)
 - 3.1.2.2. B. Stavební deník /centrální stavby/ - denní záznamy
 - 3.1.2.3. A. Stavební deník /část stavby/ (identifikační údaje)
 - 3.1.2.4. B. Stavební deník /část stavby/ - denní záznamy
- 3.1.3. Typizované stavební deníky a informace ke správnému vedení (Stavební deník /centrální stavby/ Stavební deník /část stavby/) jsou uvedeny ve vzorech těchto stavebních deníků. Kontakt, kde je možné vzory SD stáhnout, samotné SD zakoupit, či stáhnout (včetně pravidel číslování), jsou v závěrečné kapitole „Související normy a předpisy“.

3.2. Záznamy ve stavebním deníku

- 3.2.1. Denní záznamy do stavebního deníku části Díla budou obsahovat náležitosti, které vyplývají z Příl. 9 vyhlášky č. 499/2006 Sb. [31], TKP [55]. Budou do něj zejména zapisovány všechny záznamy související se stavební činností, kontrolou a všechny skutečnosti důležité pro věcné, časové a finanční plnění smluv, včetně množství provedených prací a montáží. U nasazení mechanizačních prostředků bude uveden druh mechanizace (kolejové, zemní či speciální) s uvedením pracovní doby, ne však náradí.
- 3.2.2. Zhotovitel se zavazuje, že stavební deník bude obsahovat mimo jiné i následující náležitosti, které se týkají příslušné Části Díla a nejsou obsaženy ve vyhlášce č. 499/2006 Sb. [31]:
- a) Založení a ukončení vedení ostatních stavebních deníků,
 - b) zahájení a ukončení výluk,
 - c) vyjádření ÚOZI Zhotovitele o provedení zaměření podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury před zakrytím a souhlas TDS se zakrýváním prací,
 - d) zdůvodnění rozdílů provedených prací od (P) případně stavebního povolení, odůvodnění změn materiálů a změn technického řešení a odchylek od (P), včetně způsobu projednání,
 - e) údaje potřebné k posouzení prací správnými úřady a orgány státního dozoru,
 - f) výsledky činnosti autorizovaného inspektora (pokud je určen),
 - g) výsledky činnosti koordinátora BOZP (pokud je určen),
 - h) výsledky činnosti odborně způsobilé osoby pro biologický dozor (pokud je určen).
- 3.2.3. Přílohy stavebního deníku tvoří:
- záznamy,
 - výkresy,
 - zvláštní výkresy, které dokumentují odchylky (P) a
 - schválený podrobný harmonogram postupu prací a finančního plnění.

3.3. Vedení stavebního deníku

- 3.3.1. Centrální stavební deník bude uložen na pracovišti osoby Zhotovitele zmocněné vedením stavby dle Smlouvy.
- 3.3.2. Zhotovitel se zavazuje, že stavební deník bude trvale přístupný během pracovní doby pro osoby oprávněné provádět v něm záznamy, na předem určeném a dohodnutém místě.
- 3.3.3. Záznamy do stavebního deníku čitelně zapisují pouze oprávněné osoby k tomu pověřené objednatelem a zhotovitelem, nebo kontrolní orgány státní správy, osoby vykonávající kontrolní prohlídky, osoby pověřené výkonem autorského dozoru zhotovitele (P), koordinátor BOZP, osoby vykonávající biologický dozor a další osoby uvedené ve stavebním zákoně nebo Smlouvě. Osoby, vykonávající vybrané činnosti ve výstavbě podle ustanovení stavebního zákona, prokazují oprávnění k výkonu těchto činností ve stavebním deníku otiskem svého razítka a podpisem. Totéž platí při změně těchto osob v průběhu výstavby (jména, příjmení, funkce, tel. číslo).
- 3.3.4. V průběhu realizace rozestavěných staveb v rámci provádění Díla jsou dále uvedené osoby oprávněny provádět kontrolní prohlídky, jejichž součástí je kontrola záznamů a kontrola vedení stavebního deníku. Kontrolu dle předchozí věty jsou oprávněny provádět osoby oprávněné k tomu Zhotovitelem a Objednatelem a státní orgány, u nichž tato pravomoc vyplývá z příslušných právních předpisů.
- 3.3.5. Zhotovitel se zavazuje zajistit přenos závažných a významných záznamů pro celé Dílo ze stavebních deníků do centrálního stavebního deníku formou záznamu nebo uložení kopií příslušných stránek těchto stavebních deníků.
- 3.3.6. Objednatel provádí potvrzování stavebních deníků až po jejich předchozím potvrzení Zhotovitelem.
- 3.3.7. Potřebné stanovisko další oprávněné osoby včetně Objednatele k záznamům ve stavebních denících musí být zaznamenáno do příslušného stavebního deníku do 5 pracovních dnů po jejich předložení příslušné oprávněné osobě včetně Objednatele. Není-li splněna lhůta 5 pracovních dní, má se za to, že Objednatel s obsahem záznamu souhlasí.
- 3.3.8. Jestliže oprávněný zaměstnanec Zhotovitele, popř. jeho zmocněný zástupce, nesouhlasí se záznamem Objednatele, autorského dozoru zhotovitele (P) nebo jiné oprávněné osoby, provedeným v centrálním stavebním deníku nebo v ostatních stavebních denících, je povinen připojit k uvedenému záznamu do 2 pracovních dnů po jeho zapsání své vyjádření a předat je v tomto termínu na předem určeném

a dohodnutém místě pro přístup ke stavebním deníkům. Není-li splněna lhůta 2 pracovních dní, má se za to, že Zhotovitel s obsahem záznamu souhlasí.

- 3.3.9. Zhotovitel se zavazuje při provádění Díla vést písemný přehled změn Díla navrhovaných v souladu se Smlouvou. Do přehledu jsou oprávněny činit zápisy a stanoviska Objednatel, zhotovitel (P), k tomu oprávněné osoby Objednatele, TDS a Zhotovitel.
- 3.3.10. Zhotovitel se zavazuje předat Objednateli originál všech stavebních deníků výměnou za kopii bez zbytečného odkladu po předání a převzetí Díla nebo jeho části a po odstranění vad, nejpozději však při předání Předávacího protokolu.

4. STAVENIŠTĚ A ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

4.1. Předání a vyklizení staveniště

- 4.1.1. Objednatel se zavazuje zajistit Zhotoviteli právo užívání Staveniště, včetně železniční dopravní cesty, v době, kdy je toho třeba, aby mohl Zhotovitel Dílo dokončit řádně a včas za podmínek sjednaných ve Smlouvě. Staveniště (jako celek) bude Zhotoviteli předáno Objednatel bez zbytečného odkladu po nabytí účinnosti Smlouvy.
- 4.1.2. Předání Staveniště dalších částí Díla se uskutečňuje na základě žádosti Zhotovitele. Objednatel předá Zhotoviteli Staveniště pro realizaci dalších částí Díla nejpozději 14 kalendářních dnů před termínem zahájení realizace v souladu s „Harmonogramem postupu prací a finančního plnění“. Vzhledem k charakteru liniových staveb je Objednatel oprávněn předávat Zhotoviteli Staveniště po úsecích v samostatných lokalitách v časově oddělených etapách, avšak vždy tak, aby mohl Zhotovitel zahájit provádění příslušné části Díla.
- 4.1.3. Objednatel se, za účasti správce ŽBP, zavazuje předat Zhotoviteli při předání Staveniště body ŽBP a hlavní výškové body, které jsou základem pro vytvoření vytyčovací sítě dle kapitoly Zeměměřická činnost Zhotovitele a v rozsahu a kvalitě tak, jak je uvedeno v (P), části - „Geodetická dokumentace“. Pro vytyčení stavby, která je předmětem Díla, je Zhotovitel povinen používat pouze body určené z předaného ŽBP nebo vytyčovací sítě. Podrobný popis zeměměřických činností při předání a převzetí staveniště je popsán v TKP [55] a VTP v kapitole 6.
- 4.1.4. Při předání Staveniště se Objednatel zavazuje prostřednictvím osob vykonávajících TDS seznámit Zhotovitele se zjištěnými stávajícími podzemními a nadzemními vedeními a zařízeními technické infrastruktury, které mohou být dotčeny prováděním Díla s uvedením, kdo je správcem sítí, pokud nejsou tyto skutečnosti uvedeny v (P).
- 4.1.5. O předání Staveniště se Objednatel zavazuje prostřednictvím osob vykonávajících TDS sepsat Zápis o předání Staveniště (dále jen „Zápis“), který musí obsahovat i vyjádření Zhotovitele k předanému Staveništi. Zápis bude sepsán ve dvou vyhotoveních, která musí být podepsána zmocněnými zástupci obou smluvních stran. Každá smluvní strana obdrží jedno vyhotovení tohoto Zápisu.
- 4.1.6. Součástí zápisu o předání a převzetí Staveniště je protokol o vytyčení hranic obvodu Staveniště dle kapitoly Zeměměřická činnost Zhotovitele.
- 4.1.7. V případě financování (kofinancování) stavby z fondů, budou informační tabule o stavbě instalovány Objednatel. V ostatních případech zajistí Zhotovitel na vhodném místě instalaci tabule s informacemi o stavbě v rozsahu dle Kapitoly 1 TKP [55], u liniové stavby zpravidla na jejím začátku a konci.
- 4.1.8. Pokud Zhotovitel nevyklidí Staveniště do 30 dnů od podepsání předávacího protokolu, je Objednatel oprávněn vyklidit příslušnou část Staveniště na náklady Zhotovitele.

4.2. Užívání staveniště

- 4.2.1. Zhotovitel se zavazuje k součinnosti s Objednatel po dobu provádění Díla a umožní Objednateli užívat prostory a vybavení zařízení staveniště pro práci pracovního týmu Objednatele dle Smlouvy. Součinnost dle tohoto odstavce bude spočívat v poskytnutí nezbytných prostor vybavených nábytkem spolu s obvyklými službami (vytápění, úklid apod.) bez technického vybavení, včetně parkovacích míst.
- 4.2.2. Zhotovitel ponese veškeré náklady a poplatky za zvláštní a/nebo dočasná přístupová práva, která potřebuje, včetně těch, které se týkají přístupu ke Staveništi, včetně železniční dopravní cesty. Pro účely získání zvláštních a/nebo dočasných přístupových práv k nemovitostem, které bude Zhotovitel potřebovat pro provedení Díla, zařízení Staveniště a/nebo přístupu na Staveniště, se Zhotovitel zavazuje

uzavřít nájemní smlouvy s vlastníky dotčených nemovitostí a řádně jim uhradit nájemné, nebude-li s vlastníky příslušných nemovitostí dohodnuto jinak.

- 4.2.3. Zhotovitel se zavazuje požádat o vydání oprávnění ke vstupu pro své zaměstnance a zaměstnance svých subdodavatelů osobou uvedenou ve Smlouvě jako oprávněnou jednat za Zhotovitele ve věcech technických. Doložení skutečnosti, že konkrétní subjekt je subdodavatelem Zhotovitele, provede Zhotovitel předložením kopie Přílohy č. 8 Smlouvy. Žádost o vydání oprávnění ke vstupu bude obsahovat seznam všech zaměstnanců Zhotovitele včetně zaměstnanců jeho subdodavatelů. Zhotovitel se zavazuje tento seznam zaměstnanců řádně vést a aktualizovat a v případě jakékoli změny tohoto seznamu zaměstnanců je Zhotovitel povinen znovu požádat o vydání oprávnění ke vstupu pro aktuální seznam zaměstnanců [61].
- 4.2.4. Právo přístupu a užívání je Zhotovitel oprávněn poskytnout dále všem svým Subdodavatelům, uvedeným v příloze Smlouvy. Zhotovitel může udělit oprávnění k přístupu na Staveniště jiným osobám jen po předchozím písemném souhlasu TDS. Veškeré návštěvy na staveništi budou předem oznámeny Zhotovitelem Objednateli.
- 4.2.5. Zhotovitel se zavazuje zajistit, aby pracovníci Zhotovitele a další osoby nacházející se v prostoru Staveniště byli vybaveni průkazem „Oprávnění ke vstupu do kolejiště“ [61], kterým je pracovníkům Zhotovitele a dalším osobám dáno oprávnění vykonávat pracovní činnost v kolejišti nebo v blízkosti kolejí.
- 4.2.6. Povolání osoby budou tvořit výlučně pracovníci Zhotovitele a pracovníci Objednatele a veškerí další pracovníci ohlášení Zhotoviteli Objednatelem nebo TDS, jako oprávnění pracovníci dalších zhotovitelů Objednatele na Staveništi a oprávnění pracovníci veškerých legálně ustavených veřejných orgánů, zejména státního stavebního dohledu a pracovníci koordinátora BOZP jmenovaného Objednatelem.
- 4.2.7. Zhotovitel zodpovídá za to, že nepovolání osoby nebudou mít přístup na Staveniště.
- 4.2.8. Zhotovitel oznámí TDS nejméně 21 dnů předem datum, kdy bude na Staveniště dodáno nějaké zařízení nebo významnější položka jiného vybavení.
- 4.2.9. Zhotovitel bude odpovídat za balení, naložení, přepravu, dodávku, vyložení, skladování a ochranu veškerého vybavení a dalších věcí vyžadovaných pro Dílo.
- 4.2.10. Zhotovitel odškodní Objednatele a zajistí, aby mu nevznikla újma (včetně právních výloh) v důsledku poškození způsobeného přepravou vybavení a projedná a zaplatí veškeré nároky vzniklé jejich přepravou.
- 4.2.11. Zhotovitel nebude zbytečně nebo nevhodně omezovat pohodlí veřejnosti nebo přístup a užívání veškerých silnic a chodníků, bez ohledu na to, zda jsou veřejné nebo v držení Objednatele nebo jiných osob.
- 4.2.12. Zhotovitel odškodní Objednatele a zajistí, aby mu nevznikla újma (včetně právních výloh) v případě důsledků takového zbytečného nebo nevhodného omezování.
- 4.2.13. Zhotovitel bude odpovídat za zajištění veškeré energie, vody a dalších služeb, které bude potřebovat pro zhotovení Díla. Zhotovitel bude oprávněn používat pro účely Díla ty zdroje elektřiny, vody, plynu a dalších služeb, které jsou k dispozici na Staveništi a jejichž detaily jsou uvedeny (P) a v Technických podmínkách. Zhotovitel poskytne na vlastní náklady a riziko veškeré přístroje nutné k využívání těchto služeb a měření spotřebovaného množství. Napojení na přípojné body uvedené v (P) si u jednotlivých správců sítí projedná a zajistí na svůj náklad Zhotovitel. Jakékoliv požadavky na dodávky služeb nad rámec (P), např. výše odběru, vybudování nových přípojek apod., si zajistí Zhotovitel na vlastní náklady. Zhotovitel je povinen hradit správcům jednotlivým sítím, na které je připojen, cenu za spotřebu podle skutečného odběru energií. Všechny náklady za oděr energií jsou součástí ceny za Dílo.
- 4.2.14. V rozsahu, v jakém bylo neplnění povinností Objednatele poskytnout výše uvedená práva užívání některé části Staveniště způsobeno nějakou chybou nebo opožděním Zhotovitele, včetně chyby v některém z dokumentů Zhotovitele nebo prodloužení s jeho převzetím, nebude mít Zhotovitel nárok na prodloužení lhůty pro plnění dle Obchodních podmínek.
- 4.2.15. Zhotovitel omezí svou činnost při zhotovování Díla na Staveniště a případně na další prostory, které může Zhotovitel získat, a které TDS odsouhlasí jako pracovní prostory. Zhotovitel podnikne všechna nezbytná opatření k tomu, aby vybavení a pracovníci Zhotovitele zůstali na Staveništi, případně v těchto dalších prostorách, a aby nezabíral přilehlé pozemky.

- 4.2.16. Během provádění Díla Zhotovitel zajistí, aby na Staveništi nebyly žádné zbytečné překážky, a zajistí skladování nebo odstranění veškerého vybavení Zhotovitele nebo nadbytečného materiálu. Zhotovitel vyčistí Staveniště a odstraní z něj veškerý nepotřebný odpad, suť a pomocné stavby či konstrukce.
- 4.2.17. Přístupové cesty ke staveništi a objekty na nich jsou navrženy v POV zpravidla po stávajících komunikacích. U pozemních komunikací, kde je to požadováno, uzavře Zhotovitel nájemní smlouvu na jejich využívání. Zhotovitel během stavby zajistí u komunikací používaných stavbou čištění, kropení proti prachnosti a průběžnou údržbu. Před započítím stavby pořídí Zhotovitel fotodokumentaci o stavu komunikací. Tato fotodokumentace bude pořízena za přítomnosti Objednatele, vlastníka (správce komunikace) a zástupce příslušného úřadu. Každý účastník obdrží kopii fotodokumentace. Po ukončení stavby Zhotovitel po dohodě s vlastníkem (správcem komunikace) odstraní případné vzniklé závady. Zhotovitel je rovněž povinen uhradit náklady spojené s odstraněním závad ve sjízdnosti přístupových cest, s jejich poškozením a jejich znečištěním v souladu s § 27 a § 28 zákona č. 13/1997 Sb. [19]. Zhotovitel odpovídá za vzniklé škody způsobené nedodržením těchto povinností. Náklady a poplatky za jejich užívání a náklady na odstranění závad jsou součástí ceny za Dílo.
- 4.2.18. Zhotovitel se zavazuje po dohodě s vlastníky (správci) zajistit potřebné úpravy pozemních komunikací dotčených staveništní dopravou, pokud jejich účel a technický stav neodpovídá rozsahu nebo způsobu jejich používání při stavbě (§38 a §39 zákona č. 13/1997 Sb. [19]). Zhotovitel odpovídá za všechny případné škody, které na dotčených komunikacích nebo mostech způsobil při stavební činnosti. Náklady na úpravy a opravy přístupových a odvozových tras jsou součástí ceny Díla.
- 4.2.19. Po ukončení užívání přístupových cest je Zhotovitel povinen tyto uvést na svůj náklad do původního stavu.
- 4.2.20. Bude-li třeba v rámci provádění Díla umístit nebo přemístit dopravní značky podle zákona č. 13/1997 Sb. [19] a vyhlášky č. 104/1997 Sb. [36] a v souladu s dokumentací dopravních opatření, Zhotovitel se zavazuje zajistit tyto práce. Zhotovitel se rovněž zavazuje zajistit udržování dopravních značek. V případě potřeby změny dopravního značení se Zhotovitel zavazuje tuto změnu projednat s příslušnými správními orgány. Náklady na tyto práce a udržování dopravních značek jsou součástí Ceny Díla.
- 4.2.21. Před umístěním stavby nebo její části na nemovitostech ve vlastnictví třetích osob je Zhotovitel povinen ověřit, zda k tomuto účelu byly předmětné nemovitosti určeny v (P) a zda je součástí této dokumentace též smlouva, která by Objednateli zakládala právo na předmětných nemovitostech stavbu provést. Zjistí-li při tomto ověření Zhotovitel jakoukoli pochybnost, je povinen tuto skutečnost Objednateli bezodkladně prokazatelně oznámit a požádat jej o udělení pokynu k dalšímu postupu při provádění příslušné části Díla na nemovitostech.

4.3. Zařízení staveniště

- 4.3.1. Pro provádění Díla se Zhotovitel zavazuje dočasně používat ZS, které se po dokončení Díla uvede do původního nebo předem dohodnutého stavu a vrátí se původnímu vlastníkovu nebo jiné předem dohodnuté osobě.
- 4.3.2. Zhotovitel (P) provozního, sociálního a výrobního ZS jej projedná s příslušnými orgány ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb.[1], a vyhlášky MMR č. 268/2009 Sb.[37] a vyhlášky MMR č. 63/2013 Sb.[38]. Před uvedením zařízení Staveniště do provozu si zajistí Zhotovitel vydání rozhodnutí o povolení užívání stavby.
- 4.3.3. Zhotovitel se zavazuje zpracovat projekt provozního, sociálního a výrobního ZS a odpadového hospodářství pro potřeby své a potřeby svých subdodavatelů v souladu s (P). Projekt provozního, sociálního a výrobního ZS bude řešit osazení bezpečnostními značkami, noční osvětlení, rozvody sítí, vnitrostaveništní komunikace, oplocení, kanceláře pro řízení stavby a kanceláře pro osoby vykonávající TDS. Zajistí projednání osazení dopravního značení s Policií ČR s účastí TDS. Dále bude řešit způsob odstavení stavebních strojů, zásobování strojů pohonnými hmotami, ochranu proti znečištění podzemních vod a ovzduší. Zhotovitel se zavazuje zpracovat havarijný plán pro případný únik ropných látek ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb.[10].
- 4.3.4. Pozemky, které tvoří zemědělský půdní fond nebo do něj náleží, je Zhotovitel oprávněn použít po dobu kratší než jeden rok (včetně uvedení půdy do původního stavu), a to pouze po předchozím projednání s vlastníkem nemovitosti nebo jiným oprávněným, a v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb. [22], o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.

- 4.3.5. Jestliže charakter Díla vyžaduje, aby Zhotovitel použil vodní dopravu, budou předchozí ustanovení interpretována jako by „komunikace“ byla vodní cesta a "vozidlo" bude chápáno jako plavidlo s odpovídajícími souvislostmi.
- 4.3.6. Zhotovitel využije pro umístění ZS a pro manipulační plochy v maximální míře plochy a objekty doporučené a předjednané v (P) jako dočasné zábory. Náklady na zřízení a zrušení ZS a cena za nájem dalších nemovitostí a jejich částí nebo práv k nim, včetně jejich uvedení do původního stavu, jsou součástí ceny za Dílo. Zhotovitel se zavazuje k zajištění nemovitostí pro ZS (včetně přístupu na Staveniště) a dalších pozemků dočasně využívaných k uskutečnění stavby (provozní manipulační plochy podél trati apod.). Jestliže Zhotovitel použije pro realizaci Díla dodatečná vybavení neobsažená v (P), zajistí si toto vybavení na své náklady.
- 4.3.7. Dočasné využívání nemovitostí pro ZS a příjezdových cest, potřebné k provedení Díla, jsou s vlastníky projednány. Vyjádření vlastníků, nájemní smlouvy nebo smlouvy o smlouvách budoucích jsou součástí dokladové části (P). V případě, že vlastník poskytl souhlas s dočasným využitím nemovitosti, uzavře Zhotovitel s tímto vlastníkem nájemní smlouvu a zajistí plnění podmínek, uvedených ve Smlouvě. V případě, že nájemní smlouvu uzavřel s vlastníkem Objednatel, byla účinnost této smlouvy odložena až na dobu skutečného využití nemovitosti. Zhotovitel stavby má možnost na tato předjednání navázat a uzavřít s vlastníky nemovitostí vlastní nájemní smlouvy (resp. nájemní smlouvy budou převedeny na Zhotovitele, který si s vlastníkem dojedná upřesnění nájemních podmínek a zajistí jejich plnění) anebo si musí zajistit pro účely stavby jiné pozemky. V případě uvedených smluvních vztahů je v Soupisu prací k ocenění, ve Všeobecném objektu, uvedena položka, která se vztahuje k zajištění smluvních vztahů k dočasným pozemkům a objektům. Tyto případy budou vždy konkrétně vyjmenovány v ZTP.
- 4.3.8. V případě nájemní smlouvy uzavřené Objednatel na dobu určitou je Zhotovitel při prodloužení doby sjednaného nájmu povinen tuto skutečnost písemně oznámit Objednateli a to nejméně 6 kalendářních týdnů před termínem původního skončení nájmu. Prodloužení nájmu požadovaného Zhotovitelem bude po dohodě s vlastníkem sjednáno dodatkem k nájemní smlouvě a Zhotovitel je povinen cenu nájmu po výzvě Objednateli uhradit.
- 4.3.9. Zhotovitel může pro vyhotovení Díla na svůj náklad použít na ZS další nemovitosti a pro staveništní dopravu další pozemní komunikace a plochy nad rozsah určený v (P), např. využitím vlastních kapacit, kapacit místních firem, popřípadě po předchozím projednání s vlastníkem nemovitosti nebo jiným oprávněným a s jeho souhlasem (včetně závazku uvedení nemovitosti do původního stavu). Nesmí přitom použít pozemky tvořící zemědělský půdní fond nebo pozemky do něj náležející a pozemky určené pro plnění funkce lesa bez předchozího projednání a rozhodnutí o odnětí těchto pozemků.
- 4.3.10. Zhotovitel se zavazuje zajistit veškeré správní akty související s vybudováním a užíváním objektů ZS. Zhotovitel si zajistí u příslušného vlastníka (správce) potřebné průkazy ke vstupu do objektů provozovaných zařízení. Pokud to nebude objektivně možné, zabezpečí součinnost Objednatel.

5. KONTROLY, ZKOUŠENÍ A KONTROLNÍ MĚŘENÍ

5.1. Kontrola kvality prací

- 5.1.1. Zhotovitel je povinen před zahájením prací na Díle resp. části Díla předložit Objednateli Kontrolní a zkušební plán (KZP) ke schválení. KPZ obsahuje plán zkoušek a kontrolního měření podle TKP [55].
- 5.1.2. Objednatel je oprávněn prostřednictvím TDS kontrolovat dodržování a plnění postupů podle Kontrolního a zkušební plánu. V případě odchylky postupu Zhotovitele od tohoto dokumentu může osoba vykonávající TDS požadovat nápravu a v případě vážného porušení dodržování Kontrolního a zkušební plánu pozastavit provádění prací.
- 5.1.3. Zhotovitel je povinen oznámit TDS způsob řešení reklamace a předat kopie dokladů o způsobu jejího vyřízení včetně protokolů o případných zkouškách prováděných v rámci reklamace.
- 5.1.4. U staveb kofinancovaných z fondů EU může provádět kontrolu i supervizor stavby.
- 5.1.5. Zhotovitel se zavazuje umožnit na stavbě kontrolu SFDI.
- 5.1.6. Odborné provádění zkoušek se Zhotovitel zavazuje zabezpečit v souladu se svým systémem managementu jakosti předloženým v nabídce na zhotovení Díla, pokud byl požadován.
- 5.1.7. Příslušná oprávněná osoba Objednatel je oprávněna podle potřeby vydat s odůvodněním Zhotoviteli pokyny k:

- a) odstranění materiálů nebo provozních zařízení, které nejsou v souladu se Smlouvou a jejími přílohami a pokyny k jejich nahrazení odpovídajícími a vhodnými materiály nebo provozními zařízeními,
- b) odstranění prací bez ohledu na předchozí zkoušku nebo dílčí platbu, pokud materiály, provozní zařízení, provedení, kvalita, návrh Zhotovitele nebo návrh, za který je Zhotovitel odpovědný, nejsou v souladu se Smlouvou a jejími přílohami a pokyny k jejich odpovídajícímu novému provedení.

Termín odstranění, nahrazení a nového provedení stanoví příslušná oprávněná osoba Objednatele ve svém pokynu. Pokud termín Objednatel v pokynu nestanoví, platí pro provedení pokynu přiměřená doba, ne delší než pro provedení prací v původním rozsahu do vydání pokynu.

- 5.1.8. Zhotovitel závady odstraní nebo zajistí, aby odmítnuté materiály, provozní zařízení nebo práce vyhovovaly. Jestliže to Objednatel požaduje, budou provedeny nebo opakovány zkoušky odmítnutého materiálu nebo provozního zařízení za stejných podmínek a požadavků. Vícenáklady vynaložené Objednatelem při opakování zkoušek budou Objednateli Zhotovitelem uhrazeny.
- 5.1.9. V případě, že Zhotovitel nevyhoví pokynu na odstranění, nahrazení a nového provedení, má Objednatel právo zaměstnat a zaplatit jiné osoby k jeho vykonání. Všechny z toho vyplývající nebo s tím související náklady budou po příslušné konzultaci Objednatele se Zhotovitelem, stanoveny Objednatelem a budou Objednatelem od Zhotovitele vymahatelné.
- 5.1.10. TDS je oprávněn v průběhu provádění Díla kontrolovat práce, které mají být zakryty nebo se stanou nepřístupnými. K účasti na kontrole výše uvedených prací se Zhotovitel zavazuje písemně pozvat osobu vykonávající TDS, popřípadě příslušného provozovatele dráhy nebo jiného vlastníka podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury, nejméně 5 pracovních dnů před termínem, ve kterém se kontrola uskuteční. Jestliže se osoba vykonávající TDS nedostaví a neprovede kontrolu prací, na kterou byla řádně pozvána, je Zhotovitel oprávněn pokračovat v pracích na provádění Díla. Jestliže bude Objednatel dodatečně požadovat odkrytí prací, které již byly zakryty, je Zhotovitel povinen toto odkrytí provést na náklady Objednatele a umožnit mu tak následnou kontrolu. V případě, že se při následné kontrole zjistí, že práce nebyly provedeny řádně, nese náklady na dodatečné odkrytí prací a náklady spojené s následnou kontrolou Zhotovitel. V případě, že Zhotovitel přistoupí bez vědomí Objednatele nebo proti jeho vůli k zakrytí prací, které se tímto stanou nepřístupnými, je Objednatel oprávněn nařídít na náklady Zhotovitele odkrytí již zakrytých prací a provést jejich následnou kontrolu.
- 5.1.11. Zhotovitel je oprávněn zakrýt podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury až po polohovém a výškovém zaměření skutečného provedení geodetickými metodami dle vyhlášky č. 31/1995 Sb. [43]. ÚOZI Zhotovitele vyznačí tuto skutečnost do stavebního deníku.

5.2. Výrobky pro stavbu a vyzískaný materiál

- 5.2.1. Zhotovitel se zavazuje zajistit, že výrobky, materiály a konstrukce pro dlouhodobé zabudování nebo instalování do Díla, které mají rozhodující význam pro výslednou kvalitu stavby, budou splňovat ustanovení zákona č. 183/2006 Sb. [1], zákona č. 22/1997 Sb. [3], nařízení vlády č. 163/2002 Sb. [47] a Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 Sb. [49], a že ostatní výrobky zabudované do Díla budou vyhovovat nárokům, které vyplývají z příslušných ČSN a ostatních technických předpisů.
- 5.2.2. Deklarace jakosti dodávaného kameniva musí být v místě převzetí a v místě ukládání (na skládku nebo do kolejového lože) k dispozici Zhotoviteli i osobě vykonávající TDS bezprostředně při převímce dodávky, respektive před začátkem vykládky kameniva z přepravních prostředků. Kamenivo, u kterého není deklarována jakost v souladu s OTP [68], nesmí být vyloženo v obvodu Staveniště.
- 5.2.3. Zhotovitel se zavazuje zajistit vzorkování těžených štěrků a zemin ze stavby, vzhledem k tomu, že se jedná o potenciální odpad, v souladu s Metodickým pokynem odboru odpadů MŽP ČR k nakládání s odpady [59]. Vzorkování kolejového lože a ostatních těžených zemin se Zhotovitel zavazuje zajistit nejméně čtyři týdny před zahájením prací za účasti Objednatele a písemně přizvat dotčené správní úřady (odbor životního prostředí příslušného úřadu). Odebrané vzorky se budou analyzovat jako potencionální odpad v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. [9]. Dva týdny před zahájením prací osoba vykonávající TDS rozhodne o způsobu využití štěrku a zemin v souladu se závěry vzorkování.
- 5.2.4. V případě potřeby při použití vyzískaného materiálu Zhotovitel zřídí recyklační základnu. Náklady jsou v ceně díla.

5.3. Kontrolní zkoušky zařízení elektro

- 5.3.1. Provedení kontrolní zkoušky zařízení elektro (trakční vedení, napájecí a spínací stanice, distribuční transformovny, EPZ) vyžaduje Objednatel v širším rozsahu, než je uvedeno v příslušných TKP.
- 5.3.2. Veškeré doklady o měřeních a zkouškách bude Zhotovitel Objednateli předkládat vždy včetně vyhodnocení zjištěných parametrů.

Komplexní zkoušky budou rozšířeny takto:

5.3.3. Kontroly a zkoušky rozvodu před uvedením do Zkušebního provozu (pod napětím):

5.3.3.1. Všeobecné základní podmínky:

- ukončené hlavní montážní práce, zprovoznění technologické zařízení, blokovací podmínky atd.,
- vyhotovené výchozí revizní zprávy včetně provedených zkoušek zařízení z hlediska elektrické bezpečnosti dle platných ČSN a předepsaných protokolů,
- kontrola a nastavení ochranných řídicích obvodů transformátorů, cejchování a diagnostika měřících transformátorů,

5.3.3.2. Ostatní specifické podmínky:

- Kontrola technologického zařízení:
 - vybavení bezpečnostními tabulkami, osazení popisných tabulek zařízení apod.,
 - kontrola funkce elektroinstalace, temperování přístrojů a místností rozvodny, osvětlení,
 - ochrana proti korozi, barevné a bezpečnostní nátěry, barevné značení vodičů, kabelů a uzemňovacího vedení,
 - splnění podmínek z hlediska bezpečnosti práce a ekologických požadavků.
- Zkoušky a prověření správné funkce řídicích a pomocných obvodů, blokování, ovládání a signalizace technologického zařízení dle jednotlivých způsobů obsluhy (tzn. místní, dálková, ústřední).
- Zkoušky a prověření správné funkce řídicích a pomocných obvodů, ovládání a signalizace zařízení ovládací skříně pro ovládání úsekových odpojovačů dle jednotlivých způsobů obsluhy (tzn. místní, dálková, ústřední).
- Kontrola funkce vypínačů při působení ochranných, kontrola převodů a nastavení ochranných, kontrola funkce vlastní spotřeby rozvodny.
- Kontrola dokumentace, výrobních výkresů a jejich opravy dle skutečného provedení atd.
- Kontrola připojení napájecí stanice (TT i TM) na TV a zpětného vedení.
- Kontrola kritických míst TV (mosty, tunely apod.) za účasti OŘ.

5.3.4. Kontroly a zkoušky rozvodny po uvedení pod napětí:

- 5.3.4.1. Provozní ověření přenosů měření, regulace napětí, převody proudových a napěťových měničů, ověření měřících veličin, ověření a nastavení vazeb napáječů.
- 5.3.4.2. Měření a nastavení parametrů FKZ, měření EMC.
- 5.3.4.3. Zkratové zkoušky - účelem zkratových zkoušek bude zejména zjištění základních údajů, jako např. zkratových proudů a napětí v místě zkratu, impedance trakčního vedení, funkční zkouška a provozní ověření ochranných, zjištění parametrů a hodnot pro zařízení pro měření místa zkratu.
- 5.3.4.4. Předpokládá se provedení alespoň:
- 2 zkratů na ověření činnosti ochranných pro každý vypínač SpS,
 - 2 blízkých zkratů pro ověření činnosti každého napáječe napájecí stanice (TT i TM),
 - 2 vzdálených zkratů pro ověření činnosti každého napáječe napájecí stanice (TT i TM).

5.3.5. Kontroly a zkoušky TV:

- 5.3.5.1. Kontrolní zkoušky a revize TV včetně ověření parametrů trolejového vedení budou provedeny dle příslušných kapitol TKP a platných ČSN a ČSN EN. Ověření parametrů trakčního vedení při provádění technicko-bezpečnostních zkoušek bude sledováno dle příslušného Interního předpisu Objednatele.

- 5.3.5.2. Součástí technicko-bezpečnostních zkoušek ve smyslu vyhlášky č. 177/1995 Sb. [27], kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů, bude v rámci ověření provozuschopnosti a bezpečnosti i kontrola činnosti všech odpojovačů a odpínačů (v režimu: místně, dálkově, ústředně) s kontrolou signalizace na ovládací skříni odpojovačů a elektrodispečinku.

6. ZEMĚMĚŘICKÁ ČINNOST ZHOTOVITELE

6.1. Všeobecně

- 6.1.1. Zhotovitel se zavazuje zajistit výkon zeměměřických činností zejména v souladu se zákonem č. 200/1994 Sb. [12], vyhláškou č. 31/1995 Sb. [43], zákonem č. 256/2013 Sb. [18], a vyhláškou č. 357/2013 Sb. [26] a v souladu s provozně-technickými předpisy SZDC pro oblast geodézie [69][70]
- 6.1.2. Základní geodetický bod (ZGB) je bod určený polohově metodou GNSS v 1. třídě přesnosti, který i v průběhu stavby zůstává ve správě SŽG.
- 6.1.3. Geodetická část dokumentace skutečného provedení PS nebo SO je číselné a grafické vyjádření skutečné polohy výšky a tvaru jednotlivých PS nebo SO vzhledem k bodům vytyčovací sítě (vyhláška č. 31/1995 Sb. [43]).
- 6.1.4. Souborné zpracování geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby je polohopis s výškovými údaji všech nově postavených PS a SO a po stavbě použitelných bodů vytyčovací sítě ve formě vyhotovené účelové mapy velkého měřítka (vyhláška č. 31/1995 Sb. [43]).

6.2. Zeměměřická činnost zajišťovaná zhotovitelem

- 6.2.1. Zhotovitel zajistí před zahájením stavební činnosti úplnou kontrolu ŽBP v součinnosti se správcem ŽBP. Výsledek kontroly ÚOZI Zhotovitele neprodleně projedná s ÚOZI Objednatele a se správcem ŽBP. Před tímto projednáním nelze zahájit vytyčovací práce pro železniční svršek a objekty, které zasahují nebo mohou zasahovat do průjezdného průřezu nebo volného schůdného a manipulačního prostoru.
- 6.2.2. Zhotovitel zajistí vybudování vytyčovací sítě polohové a výškové vyjma ZGB podle návrhu vytyčovací sítě z (P), tj. jejich stabilizaci, ochranu, měření, dokumentaci a údržbu, a její postupné překládání vynucené stavebními pracovními postupy, a to s ohledem na aktuální časový plán provádění Díla, zejména výstavby nových základů trakčních stožárů a odstranění starých trakčních stožárů. Dokumentaci nově zřízených bodů vytyčovací sítě, včetně protokolu o výpočtu je zhotovitel povinen předat nejpozději týden před zrušením původních bodů ÚOZI Objednatele.
- 6.2.3. Plánované přeložení ZGB zajistí Zhotovitel u správce ŽBP, kterého vyzve k součinnosti neprodleně po zjištění této skutečnosti. Přeložení může být uskutečněno pouze správcem ŽBP nebo jen s jeho souhlasem.
- 6.2.4. Zhotovitel je povinen vést dokumentaci vývoje vytyčovací sítě v průběhu provádění Díla. Součástí dokumentace musí být záznamy měření, protokoly o výpočtech prokazující dosažené přesnosti, geodetické údaje. Zhotovitel je povinen na vyžádání údaje vedené v dokumentaci poskytnout Objednateli.
- 6.2.5. Zhotovitel zajistí vybudování geodetických mikrosít podle (P), tj. jejich stabilizaci, ochranu, měření, dokumentaci a údržbu pro geotechnický monitoring a jiná měření posunů a přetvoření, pokud tyto geodetické mikrosítě bodů v přesnosti stanovené (P) nebudou zhotoveny prostřednictvím Objednatele nezávisle. Vedení dokumentace k mikrosítím se řídí bodem 6.2.4. Náklady na tuto činnost jsou součástí Ceny Díla.
- 6.2.6. Zhotovitel je povinen umožnit Objednateli provádět kontrolní geodetická měření v průběhu realizace stavby.
- 6.2.7. Zhotovitel se zavazuje zajistit vytyčení a stabilizaci hranice (obvodu) Staveniště dle (P) a vyhotoví Protokol o vytyčení hranice Staveniště. Součástí protokolu je náčrt a seznam souřadnic vytyčených bodů hranice Staveniště. Zhotovitel se zavazuje po celou dobu provádění Díla udržovat body hranice Staveniště zřetelně vyznačené v terénu.
- 6.2.8. Zhotovitel se zavazuje zajistit vytyčení prostorové polohy jednotlivých objektů (charakteristické body půdorysů budovy, mostu, tunelu, upravených prostranství a terénních úprav, hlavní body osy liniových staveb a hlavní výškové body) podle vytyčovacích výkresů v souladu s územním rozhodnutím a stavebním povolením včetně stabilizace těchto a zajišťovacích bodů a vyhotoví Protokol o vytyčení

prostorové polohy. Protokol o vytyčení prostorové polohy předá Zhotovitel TDS do jednoho týdne po jejím zhotovení.

- 6.2.9. Zhotovitel se zavazuje zajistit podrobné vytyčení (vytyčení rozměrů a tvaru stavby ve vodorovném a svislém směru a vytyčení jednotlivých částí a konstrukčních prvků uvnitř stavby, která je předmětem Díla).

6.3. Měření skutečného provedení stavby a zhotovení geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby

- 6.3.1. Zhotovitel zajistí zpracování geodetické části dokumentace skutečného provedení Díla nebo jeho části pro nedrážní vlastníky nebo správce podzemních a nadzemních vedení technické infrastruktury podle jejich pravidel a systémů.

- 6.3.2. Geodetickou část dokumentace skutečného provedení PS nebo SO nebo jejich částí ověřenou ÚOZI se Zhotovitel zavazuje předat Objednateli ve třech vyhotoveních v listinné a digitální formě. Dokumentace bude obsahovat výkresové soubory, výpočetní protokoly podrobných bodů, seznam souřadnic a výšek podrobných bodů včetně charakteristik (třída přesnosti a popis bodu) a technickou zprávu. Dále musí obsahovat potvrzení ÚOZI Zhotovitele obsahující informaci o úplnosti, přesnosti a použitelnosti pro souborné zpracování geodetické části dokumentace skutečného provedení Díla. Součástí dokumentace musí být seznam případných odchylek od (P).

- 6.3.3. Pro provedení souborného zpracování geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby se smluvní strany zavazují mimo jiné postupovat následujícím způsobem:

6.3.3.1. Souborné zpracování geodetické části dokumentace skutečného provedení Díla bude provedeno Zhotovitelem podle příslušných Interních předpisů Objednatele v členění dle bodu 6.3.6.

6.3.3.2. Zhotovitel se zavazuje zajistit u správce datového modelu (SZDC, TÚDC) kontrolu formální správnosti souborného zpracování geodetické části dokumentace skutečného provedení Díla.

6.3.3.3. Zhotovitel se zavazuje zajistit u správce mapových děl pro ŽDC věcnou kontrolu souborného zpracování geodetické části dokumentace skutečného provedení Díla.

- 6.3.4. Souborné zpracování geodetické části dokumentace skutečného provedení Díla musí obsahovat potvrzení ÚOZI Zhotovitele, že dokumentace je kompletní a obsahuje geodetickou část dokumentace skutečného provedení všech PS a SO podle bodu 6.3.2.

- 6.3.5. Souborné zpracování geodetické části dokumentace skutečného provedení Díla bude předáno Objednateli v termínu uvedeném v bodu **8.3.3** v listinné a digitální formě v členění dle bodu 6.3.6. písmene a), b), c) mimo dokumentace dle bodu 6.3.6. písmene e) a h).

- 6.3.6. Členění souborné geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby:

- a) technická zpráva,
- b) přehled kladu mapových listů JŽM a bodového pole v M 1:10000,
- c) dokumentace po stavbě použitelných bodů vytyčovací sítě a dalších po stavbě použitelných měřických bodů obsahující technickou zprávu, dokumentaci dle bodu 6.2.4, seznam souřadnic a výšek bodů, geodetické údaje o bodech,
- d) seznam souřadnic, výšek a charakteristik podrobných bodů (třída přesnosti, popis bodu, datum zaměření, zhotovitel zaměření),
- e) účelová mapa v měřítku 1:1000 (popř. v měřítku 1:500) v kladu mapových listů JŽM,
- f) účelová mapa v měřítku 1:1000 (popř. v měřítku 1:500) se zákresem platné mapy KN,
- g) kopie účelové mapy (dle písm. e) doplněná štítky (tagy) a soubor „identifikace.xls“, který bude obsahovat seznam všech PS a SO tvořících Dílo, vše dle příslušného Interního předpisu Objednatele,
- h) kontrolní protokoly digitální dokumentace (body 6.3.3.2. a 6.3.3.3),
- i) seznam PS a SO identifikovaných ve vztahu k parcelním číslům pozemků podle evidence právních vztahů KN. Formu a obsah seznamu upřesní ÚOZI Objednatele,
- j) seznam čísel a názvů PS a SO s uvedením Zhotovitele geodetické části dokumentace skutečného provedení jednotlivých PS a SO,

- k) seznam geometrických plánů obsahující jeho číslo, účel vyhotovení, číslo PS nebo SO pro který byl vyhotoven, staničení začátku a konce navrhované změny, název katastrálního území, seznam změnou dotčených parcel,
 - l) editované mapové podklady pro (P) s vyznačením všech předmětů měření, které zůstaly stavbou nedotčeny a jejich zaměření lze použít pro tvorbu a údržbu JŽM.
- 6.3.7. Zhotovitel zajistí pro správce systému staničení železniční trati (OŘ a SŽG) v souladu s Interním předpisem Objednatele [56][70][55], tj. údaje o prostorové poloze osy staničení, soupis základních referenčních bodů a jejich zajišťovacích bodů, soupis staničnicků, soupis zajišťovacích značek prostorové polohy koleje, soupis skoků v průběhu staničení, soupis jiných centrálně spravovaných polohových bodů.
- 6.3.8. Zhotovitel zajistí souborné zpracování geodetické části dokumentace skutečného provedení Díla v takovém rozsahu, aby bylo využitelné pro zhotovení polohopisných plánů v knize plánů dle příslušných Interních předpisů Objednatele.
- 6.3.9. Pro provedení geometrických plánů a vytyčení hranic pozemků se smluvní strany zavazují mimo jiné postupovat následujícím způsobem:
- 6.3.9.1. Zhotovitel zajistí, pro dokončení majetkoprávního vypořádání Díla, vyhotovení geometrických plánů, nebudou-li některé zajištěny prostřednictvím Objednatele nebo vlastníka (správce) technické infrastruktury nezávisle, a to dle katastrální vyhlášky č. 357/2013 Sb. [26]
 - 6.3.9.2. V případě geometrických plánů pro vyznačení budov nebo jejich vnějšího obvodu v katastru nemovitostí (novostavby a přístavby) a pro vyznačení věcného břemene na části pozemku zastavěné např. podzemním vedením, protihlukovou stěnou, kioskem 6kV, trakční podpěrou, bude Zhotovitel vycházet ze skutečné nikoliv projektované polohy těchto objektů. Měření je Zhotovitel oprávněn provést až tehdy, kdy je podzemní vedení uloženo, u budovy zřetelně rozestavěno 1. nadzemní podlaží nebo jsou postaveny patky pro protihlukovou stěnu apod.
 - 6.3.9.3. Grafický návrh nového ohraničení pozemků se Zhotovitel zavazuje projednat s ÚOZI Objednatele, stávajícím vlastníkem (správcem) a budoucím vlastníkem (správcem).
 - 6.3.9.4. Na základě odsouhlaseného grafického návrhu nového ohraničení Zhotovitel zajistí vyhotovení návrhů jednotlivých geometrických plánů. Zhotovitel vyzve ÚOZI Objednatele k odsouhlasení návrhů geometrických plánů.
 - 6.3.9.5. Zhotovitel zajistí stabilizaci bodů nových a vytyčených hranic pozemků dle ustanovení katastrální vyhlášky č.357/2013 Sb. [26].
 - 6.3.9.6. Slučování dílů z více pozemků je možné pouze v případě, že se jedná o pozemky stejného vlastníka, stejného typu a způsobu ochrany nemovitostí, stejného omezení vlastnického práva k nemovitosti.
 - 6.3.9.7. V geometrických plánech bude u nově vzniklých pozemků, které řeší trvalé zábory, uveden druh pozemku a způsob využití pozemku vyplývající z důvodu trvalého záboru.
 - 6.3.9.8. Ke geometrickému plánu pro vyznačení rozsahu věcného břemene na části pozemku Zhotovitel vyhotoví Objednateli přílohu, v níž bude vždy uvedeno číslo a název PS či SO, pro které je geometrický plán vyhotoven, jméno (název) pravděpodobného oprávněného, poloha věcného břemene ve vztahu ke staničení trati, délka věcného břemene a výměra jednotlivých částí pozemků dotčené věcným břemenem, a to dle porovnání se stavem evidence právních vztahů.
 - 6.3.9.9. Zhotovitel předá Objednateli pro každý geometrický plán:
 - a) kopii ZPMZ (dle vyhlášky č. 357/2013 Sb. [26]) ve 2 vyhotoveních,
 - b) vyjádření změny podle geometrického plánu a seznam souřadnic v textovém formátu v digitální formě,
 - c) geometrický plán v počtu prvopisů předávaných Objednateli, který bude určen jako součet: pro zápis do katastru nemovitostí 5 ks pro každý smluvní vztah při počtu smluvních stran dvě (pro každou další smluvní stranu ve smluvním vztahu 1 ks navíc), pro organizační složky Objednatele 8 ks,
 - d) doklady o vytyčení vlastnických hranic (vytyčovací protokol, vytyčovací náčrt) vše ve 2 vyhotoveních,

- e) u geometrických plánů pro vyznačení rozsahu věcného břemene příloha dle bodu 6.3.9.8,
 - f) u ostatních geometrických plánů bude přílohou situační výkres s vyznačením polohy geometrického plánu, kilometrické polohy a čísla příslušných Částí Díla.
 - g) u geometrických plánů pro průběh vlastníky upřesněné hranice pozemku souhlasné prohlášení vlastníků.
- 6.3.9.10. Zhotovitel odevzdá dokumentaci dle bodu 6.3.9.9. nejpozději do 3 měsíců od dokončení Části Díla, a to po dohodě s ÚOZI Objednatele.
- 6.3.9.11. Zhotovitel že geodetickou část dokumentace zpracuje podle předpisů příslušných geodetické dokumentaci s tím, že v případě předávání změn bude rozsah geodetické dokumentace rozšířen o výkresy všech koordinačních situací, včetně stávajícího stavu a stávajících podzemních vedení a zařízení ve formátu *.DGN v souřadnicích S-JTSK. Seznam souřadnic bude též dodán v digitálním souboru typu *.asc.
- 6.3.9.12. Po dokončení Díla Zhotovitel zajistí stabilizaci hraničních znaků trvalým způsobem dle katastrální vyhlášky č. 357/2013 Sb. [26]. Zhotovitel předá Objednateli, za účasti budoucího vlastníka (správce) nemovitosti, trvale stabilizované lomové body hranic trvalých záborů a nových hranic z geometrických plánů vyhotovených při realizaci stavby. O tomto předání smluvní strany vyhotoví protokol.
- 6.3.9.13. V případě, že bude Objednatel nucen zajistit zpracování některých geometrických plánů před zahájením provádění Díla, je Objednatel oprávněn snížit jednorázově Cenu Díla o přiměřené náklady na zajištění těchto geometrických plánů, a to ve formě odečtení od Ceny za část Díla v první Dílčí etapě.

7. PROVÁDĚNÍ DÍLA (PRACÍ), VÝLUKY A TECHNICKÉ POŽADAVKY

7.1. Provádění prací

- 7.1.1. Zhotovitel provádí všechny činnosti k zajištění splnění Smlouvy o dílo. Při provádění prací musí zhotovitel dodržovat požadavky (P), TKP, VTP, ZTP a ostatních dokumentů obsažených ve Smlouvě o dílo.
- 7.1.2. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění stavby a vykonávat stavební dozor v rozsahu Smlouvou o dílo.
- 7.1.3. K činnostem Zhotovitele v rámci plnění Smlouvy mimo jiné také patří:
- a) zpracování koordinačních plánů ukolejení a trakčních propojek pro jednotlivé stavební postupy,
 - b) zpracování žádost o vydání certifikátu o ověření subsystému (TSI),
 - c) vydání ES prohlášení o ověření subsystému podle Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES [50],
 - d) vydání osvědčení o bezpečnosti podle Prováděcího nařízení komise č. 402/2013 [51],
 - e) zajištění návěsti pro značení přechodných pomalých jízd na ŽDC,
- 7.1.4. Zhotovitel je povinen zajistit veřejnoprávní projednání a vydání potřebných rozhodnutí, povolení, souhlasů a jiných opatření, nad rámec rozhodnutí, povolení, souhlasů zajištěných Objednatелеm. Zejména se jedná o:
- a) Stavební povolení na ZS včetně všech potřebných přípojek inženýrských sítí a odpadového hospodářství a zodpovídá za soulad zařízení staveniště s (P),
 - b) veřejnoprávní projednání a vydání rozhodnutí vyžadovaných pro uzavírku, popř. objížďku pozemních komunikací a rozhodnutí vyžadovaná pro zvláštní užívání pozemních komunikací v souladu s příslušnými platnými ustanoveními zákona č. 13/1997 Sb. [19], jestliže se jejich potřeba objeví v souvislosti s realizací Díla,
 - c) ostatní veřejnoprávní projednání a vydání rozhodnutí, povolení, souhlasy a jiná opatření potřebná pro provádění Díla podle právních předpisů České republiky, zejména podle předpisů na úseku ochrany životního prostředí a ochrany přírody a krajiny, předpisů na úseku ochrany veřejného zdraví, zákona o požární ochraně, zákona o vodách, zákona o vodovodech a kanalizacích, zákona o odpadech, zákona o elektronických komunikacích, energetického zákona, lesního zákona, zákona o ochraně zemědělského půdního fondu, zákona o ochraně ovzduší, předpisů na úseku bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jaderné bezpečnosti a dalších obecně závazných právních předpisů.

- 7.1.5. Veškeré pracovní postupy nutné ke zhotovení a ukončení Díla a odstraňování jeho vad, se Zhotovitel zavazuje provádět tak, aby bez řádného projednání s vlastníky nezasahovaly do majetku a práv třetích osob.
- 7.1.6. Zhotovitel předem projedná s příslušným vlastníkem (správcem) podzemních a nadzemních vedení a zařízení technické infrastruktury postup prací a v nutném rozsahu si zajistí jeho spolupráci. Zhotovitel odpovídá i za případné škody vzniklé poškozením podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury, které nejsou zakresleny v Projektu, ale bylo na ně jejich správci či vlastníky při vytyčení podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury upozorněno. Zhotovitel za tyto případné škody neodpovídá, pouze v případě, že na jejich existenci nebylo jejich správci či vlastníky ve stanovisku k (P) nebo při vytyčení podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury upozorněno. To však neplatí v případech, kdy se Zhotovitel o jejich existenci před zahájením prací nebo v průběhu prací dozvěděl nebo je zjistil (např. ochranná folie podzemních vedení).
- 7.1.7. Pokud je podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury ve správě místně příslušné OŘ SZDC, Zhotovitel se zavazuje požádat písemnou objednávkou o jejich vytyčení minimálně 10 dnů před zahájením výkopových prací. Tyto činnosti jsou součástí Ceny Díla.
- 7.1.8. Vytyčení stávajících podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury se Zhotovitel zavazuje oznámit Objednateli před zahájením prací na příslušné části Díla. Dokumentaci o vytyčení poskytne Objednateli pro jeho vlastní potřebu. Za případné poškození vytyčených podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury odpovídá Zhotovitel.
- 7.1.9. Výkopové práce pro podzemní vedení a zařízení technické infrastruktury se Zhotovitel zavazuje koordinovat s ostatní stavební činností v rámci Staveniště.
- 7.1.10. Zhotovitel se zavazuje nejméně 5 dní před zahájením příslušné činnosti oznámit osobě vykonávající TDS a projednat s příslušným vlastníkem (správcem) zásahy do jeho provozovaného zařízení technické infrastruktury.

7.2. Výluky

- 7.2.1. Zhotovitel se zavazuje zajistit žádosti o vyhotovení výlukových rozkazů v souladu s Interními předpisy Objednatele - SZDC D7/2 [67] u příslušného OŘ a projednat je s TDS a operátorem obsluhy dráhy.
- 7.2.2. Zhotovitel se zavazuje 12 týdnů před zahájením prací v určeném úseku upozornit TDS a příslušnou provozní jednotku na omezení či zastavení provozu vlečky, nákladkových a vykládkových kolejí z důvodů výluk kolejí.
- 7.2.3. Zhotovitel se zavazuje na vyloučených zařízeních ŽDC učinit taková opatření, aby na provozovaných kolejích nevznikla další omezení, která by negativně ovlivňovala zpracovaný výlukový GVD.

7.3. Technické požadavky

- 7.3.1. Zhotovitel se zavazuje dodržet technické podmínky dodací od výrobců materiálů a výrobků. Technické podmínky dodací určují podmínky, které musí Zhotovitel při zabudování materiálů a výrobků dodržet včetně záruk výrobců na dodané výrobky a materiály. Součástí musí být i doložení potřebných atestů a splnění podmínek vyžadovaných obecně závaznými právními předpisy (např. vyhláška č. 268/2009 Sb. [37]).
- 7.3.2. V případě zařízení nezavedeného u Objednatele je Zhotovitel povinen před zahájením prací na předmětné části Díla zajistit souhlas Objednatele s ověřovacím provozem a stanovení podmínek pro tento provoz.
- 7.3.3. Vyzískaný materiál ze stavby zůstává v majetku Objednatele. Pro hospodaření s vyzískaným materiálem z ŽDC platí Směrnice GR č. 42 [65]. V dostatečném předstihu před zahájením prací na železničním svršku provede Komise SZDC pro hospodaření s vyzískaným materiálem kategorizaci s cílem využití kvalitního výzisku zpět do koleje dle (P). Předmětem kategorizace nejsou štěrky, štěrkořísek, štěrkoř a zeminy různého složení.
- 7.3.4. Zhotovitel se zavazuje zpracovat postupy provádění Díla tak, aby bylo zajištěno předpokládané využití vyzískaného materiálu dle (P). Objednatel se zavazuje Zhotoviteli předat vyzískaný materiál, jehož zapracování do předmětu Díla bude po Zhotoviteli v souladu s (P) požadovat.
- 7.3.5. Zhotovitel se zavazuje v případě regenerace výhybek dodržovat příslušný Interní předpis Objednatele. Průmyslovou regeneraci železničních výhybkových konstrukcí může provádět pouze zhotovitel stavby vlastníci příslušný průkaz způsobilosti.

- 7.3.6. Zhotovitel se zavazuje 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.
- 7.3.7. Zhotovitel je oprávněn ukládat kamenivo před použitím v rámci Díla (nové, vyzískané i recyklované) na mezideponii určenou Objednatel, až po převzetí úpravy plochy mezideponie osobou vykonávající TDS, potvrzené zápisem ve stavebním deníku. V případě, že je deponie kameniva pojižděna dopravními prostředky v rozporu s TKP, je Zhotovitel povinen na vyzvání osoby vykonávající TDS prokázat na vlastní náklady ostrohranost kameniva a zaoblenost hran dle příslušných norem. Počet a místa odběru zkušebních vzorků určí osoba vykonávající TDS.
- 7.3.8. Zhotovitel se zavazuje zajistit kompatibilitu nových vnitřních a vnějších částí zabezpečovacího zařízení se sousedními a stávajícími systémy zabezpečovacího zařízení. Podmínky kompatibility se obdobně vztahují i na sdělovací zařízení. V rámci dodávky a instalace zařízení zajistí Zhotovitel před uvedením sdělovacího a zabezpečovacího zařízení do provozu zaškolení zaměstnanců Objednatele, kteří budou tato zařízení obsluhovat a udržívat. Zhotovitel se zavazuje nabídnout prostřednictvím Objednatele příslušné OŘ nejméně 1 měsíc před aktivací zařízení simulační program obsluhy zařízení a návod k obsluze, dále předání všech nutných podkladů pro zpracování provozních řádů a obsluhovacích předpisů, které budou sloužit pro výcvik obsluhujících pracovníků. Předání podkladů pro tvorbu Základní dopravní dokumentace v souladu s příslušným Interním předpisem Objednatele se Zhotovitel zavazuje zajistit minimálně 1 měsíc před uvedením zařízení do provozu.

8. DOKUMENTACE PRO STAVBU A DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY

8.1. Dokumentace Zhotovitele

- 8.1.1. Objednatel se zavazuje zajistit před zahájením provádění příslušné Dílčí etapy všechna potřebná rozhodnutí stavebních, drážních a jiných správních úřadů pro provedení příslušné Části Díla, kromě těch, která má podle Smlouvy zajistit Zhotovitel. Dále se Objednatel zavazuje předat Zhotoviteli stavební povolení, posuzovací a schvalovací protokol a všechny doklady o projednání (P), pokud nejsou součástí (P).
- 8.1.2. Zhotovitel se zavazuje zajistit stavební povolení na Zařízení Staveniště. Objednatel zodpovídá za soulad stavebních povolení s jím zajišťovanými částmi Projektové dokumentace. Zhotovitel je oprávněn zahájit práce na příslušných částech Díla nejdříve po předání pravomocného stavebního povolení, či jiného potřebného rozhodnutí příslušného správního orgánu a předání Staveniště Objednatel.
- 8.1.3. Zhotovitel je povinen po obdržení schváleného (P) od Objednatele bez zbytečných odkladů prověřit jeho úplnost, prověřit zda (P) nebo jiné závazné podklady a pokyny Objednatele, které se týkají provádění Díla, nemají zřejmé nedostatky a zda výsledky výpočtů nejsou ve zřejmém rozporu se stanovenými technickými ukazateli. Zhotovitel však není povinen podrobně přezkoumávat správnost výpočtů nebo je provádět.
- 8.1.4. Pokud je (P) nebo jeho část zpracovaná ve stupni PSŘ, zavazuje se Zhotovitel jako součást Díla zajistit DPSŘ. Pro zpracování DPSŘ platí následující podmínky:
- a) Pro DPSŘ si Zhotovitel zavazuje zajistit na vlastní náklady veškeré potřebné podklady. Cena za DPSŘ je vedena jako samostatná položka cenové specifikace a je součástí celkové Ceny Díla.
 - b) Při zpracování DPSŘ se Zhotovitel zavazuje dodržet ustanovení všech podkladů uvedených v Seznamu interních předpisů Objednatele, pravomocného stavebního povolení a jiných pravomocných rozhodnutí příslušných správních úřadů.
 - c) Zhotovitel předá 90 dní před zahájením prací dle DPSŘ 1 pracovní vyhotovení DPSŘ Zhotoviteli PSŘ k posouzení souladu DPSŘ s PSŘ a 3 pracovní vyhotovení Objednateli k posouzení a ke schválení, vč. případného rozdílového výkazu výměr.
 - d) U staničních zabezpečovacích zařízení se Zhotovitel DPSŘ zavazuje předat Objednateli ke schválení 6 soupřav závěrových tabulek [66].
 - e) Po odsouhlasení zhotovitelem PSŘ zapracování případných připomínek a schválení Objednatel předá Zhotovitel Objednateli dokumentaci DPSŘ SO a PS do 30 dnů před zahájením prací v 6 vyhotoveních v listinné formě a ve 2 vyhotoveních v digitální formě [60].
 - f) Po schválení závěrových tabulek předá Zhotovitel Objednateli dokumentaci DPSŘ PS do 30 dnů před zahájením prací v 6 vyhotoveních v listinné formě a ve 2 vyhotoveních v digitální formě [60].

- g) Vyžaduje-li zhotovení Díla podrobnější rozpracování dokumentace, než uvádí (P) event. DPSŘ a jedná se o podrobnosti, které jsou podmíněné možnostmi, stavebním vybavením, nebo používanými technologiemi konkrétního zhotovitele stavby v rámci provádění Díla, kterého zhotovitel (P), nebo DPSŘ nesmí v dokumentaci jmenovat, se Zhotovitel zavazuje zajistit vyprojektování podrobnějšího rozpracování dokumentace (Dokumentace Zhotovitele, výrobní dokumentace, realizační dokumentace) v rozsahu nezbytném ke zhotovení Díla. Náklady Zhotovitele na zpracování takovéto dokumentace jsou součástí Ceny Díla. Postup předávání, posuzování a schvalování takové dokumentace se řídí příslušným ustanovením Obchodních podmínek o akceptaci dokumentů.
- 8.1.5. Zhotovitel se zavazuje zajistit vypracování dokumentace pro výrobu, montáž a schválení atestovaného materiálu nebo výrobku dle příslušného Interního předpisu Objednatele a předá ji Objednateli minimálně 90 dnů před zahájením prací k posouzení a schválení.
- 8.1.6. Zhotovitel se zavazuje zajistit vypracování technologických postupů a předložit je Objednateli a zhotoviteli (P) k odsouhlasení nejméně 45 dnů před zahájením dotčených prací. Technologické postupy budou zpracovány na všechny činnosti uvedené v (P) a v TKP. Objednatel má právo požadovat předložení technologických postupů i pro práce neuvedené v TKP, TKP PK a (P), a to bezúplatně. Technologické postupy Zhotovitele nesmí snižovat kvalitativní požadavky TKP, TKP PK a (P) a musí vyhovovat z hledisek bezpečnosti práce, ochrany životního prostředí a ostatních neopominutelných požadavků. Bez odsouhlasených technologických postupů nesmí Zhotovitel zahájit dotčené práce. Objednatel se zavazuje souhlas bezdůvodně neodepřít
- 8.1.7. (P) a DPSŘ řeší ukolejnění vodivých konstrukcí pro všechny technologické etapy. Součástí Díla Zhotovitele je zpracování koordinačního plánu ukolejnění a trakčních propojek jednotlivých stavebních postupů v jednotlivých železničních stanicích a traťových úsecích a projednání tohoto koordinačního plánu ukolejnění a trakčních propojek prostřednictvím TDS s příslušnou provozní složkou SZDC. Koordinační plán včetně zápisu z projednání předá Zhotovitel Objednateli v listinné a digitální formě v dohodnutém počtu před zahájením realizace předmětných ukolejnění a trakčních propojek. Náklady na tuto dokumentaci jsou součástí ceny za Dílo. Zhotovitel provede ukolejnění vodivých konstrukcí na základě změření a výpočtu symetrie kolejových obvodů.
- 8.2. Zhotovení dokumentace skutečného provedení stavby**
- 8.2.1. Zhotovitel se zavazuje v rámci plnění Díla zajistit zpracování dokumentace skutečného provedení stavby pro geodetickou a technickou část v trvalé listinné a digitální formě. Technická část dokumentace skutečného provedení stavby vychází z členění projektu stavby Díla a obsahuje změny, ke kterým došlo v průběhu stavby v dokumentacích jednotlivých PS a SO a v souhrnných částech dokumentace Díla.
- 8.2.2. Dokumentace skutečného provedení Díla bude zpracována minimálně v rozsahu vyhlášky č. 499/2006 Sb. [31], a součástí technické části dokumentace skutečného provedení Díla je i zhotovení knihy plánů (např. plánů údržby) dle příslušných Interních předpisů Objednatele [55].
- 8.2.3. Pro mostní objekty, konstrukce mostům podobné, opěrné, zárubní a obkladní zdi, galerie a tunely se Zhotovitel zavazuje zajistit technickou část dokumentace skutečného provedení stavby týkající se Díla ve smyslu příslušného Interního předpisu Objednatele [55][56], přičemž jeden výtisk musí obsahovat statický přepočítaný objektu.
- 8.2.4. V dokumentaci skutečného provedení stavby budou zapracované veškeré změny a dodatky, jak ve výkresové tak v textové části. Součástí dokumentace dle skutečného stavu provedení kromě jiného budou:
- a) technické zprávy opravené a doplněné o konkrétní údaje o všech použitých materiálech,
 - b) záznamy všech změn do všech dotčených příloh dokumentace pro realizaci stavby,
 - c) výsledky měření únosnosti železničního spodku,
 - d) doložené zatížitelnosti mostních objektů dle vyhl. 177/1995 Sb., § 25 odst. 11 (výsledná tab. zatížitelnosti mostních objektů SR 5). Rozsah dokumentace skutečného provedení je uveden v předpise SZDC, Správa mostů, S5,
 - e) km polohy začátku a konců staveb železničního spodku,
 - f) podélné profily sanačních vrstev s uvedením km poloh a zakreslením odvodňovacích zařízení,
 - g) výsledky georadarového měření,
 - h) výsledky měření elektromagnetické kompatibility (EMC) [55],

- i) výkresy ukolejnění vodivých konstrukcí včetně části bezprostředně související s navazujícím úsekem,
- j) seznam překážek v evidenčním prostoru,
- k) případné aktuální údaje a dokumenty k zařízení (vlastní SW, předpis pro obsluhu, doklady ověřovacího provozu apod.),
- l) kniha plánů s měřicími protokoly a protokoly o jejich uložení, vyhotovené dle příslušných Interních předpisů Objednatele [55][56],
- m) závěrečná zpráva o nakládání s odpady v rozsahu dle směrnice objednatel [64],
- n) případná závěrečná zpráva z průběhu biologického dozoru,
- o) kontrolní měření hluku a vibrací po realizaci stavby
- p) dokumentace skutečného provedení výstroje dráhy,
- q) soupis použitých výjimek z předpisů a norem.

8.2.5. Rozsah geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby je uveden v kapitole 6.3.

8.2.6. Součástí dokumentů skutečného provedení stavby pro účely kolaudace je také zajištění dokladů v rozsahu požadavků přílohy „H“ – Dokladová část dle směrnice GŘ SZDC č. 11 [57], které se týkají projednání stavby, zápisy z jednání, veškerá souhlasná vyjádření a stanoviska dotčených orgánů a dalších osob, současných i budoucích správců a provozovatelů, včetně dokladů o projednání zásahu stavby do majetku ČD, a.s., dle požadavku vydaných stavebních povolení:

- a) Přehled subjektů, se kterými byl projekt stavby projednán v průběhu zpracování.
- b) doklady o udělených výjimkách z platných předpisů a norem, případně souhlas Drážního úřadu,
- c) souhlas odborných útvarů zadavatele s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení,
- d) doklady o projednání DPSŘ,
- e) závazná stanoviska dotčených orgánů a další doklady o jednání s dotčenými orgány a účastníky stavebního řízení,
- f) vyjádření vlastníků a správců dotčených inženýrských sítí,
- g) doklady o projednání s vlastníky pozemků a staveb nebo bytů a nebytových prostor dotčených stavbou, popř. s jinými oprávněnými subjekty,
- h) bude-li Zhotovitel zajišťovat prohlášení o shodě notifikovanou osobou (u staveb vybrané železniční sítě ČR), je tento doklad součástí dokladové části.

8.3. Odevzdání dokumentace skutečného provedení stavby

8.3.1. Zhotovitel se zavazuje předat 1 pracovní vyhotovení technické a geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby příslušné části Díla v listinné formě Objednateli nejpozději 7 kalendářních dní před zahájením přejímacího řízení k odsouhlasení a případnému vyznačení požadovaných úprav. K přejímacímu řízení předá 2 vyhotovení technické dokumentace v listinné formě se zpracovanými připomínkami. Skutečnost o předání bude zaznamenána v Zápisu o předání a převzetí Díla.

8.3.2. Zhotovitel se zavazuje předat v termínu do 14 dní po zahájení zkušební železničního provozu Objednateli příslušnou technickou část dokumentace skutečného provedení stavby týkající se Díla nebo jeho části pro potřebu zhotovení nákrešného přehledu bezстыkové koleje a železničního svršku (směrové a sklonové poměry, km polohy objektů, izolované styky, zařízení, propustků, mostů, přejezdů apod.) ve smyslu platného Interního předpisu Objednatele [55][56].

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

8.3.4. Nad rámec požadavku odstavce 8.3.3 budou odevzdané pro účely archivace dílčí části dokumentace mostních objektů a tunelů v listinné formě a to v celkovém počtu 3 třech soupřav.

8.3.5. Odevzdání dokumentace bude v digitální formě provedeno dle pravidel pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi [60] následovně:

- **4 × CD (DVD)** – kompletní dokumentace stavby v otevřené a uzavřené formě
- **2 × CD (DVD)** – struktura **TreeInfo**, kompletní otevřená a uzavřená forma
- **2 × CD (DVD)** – dokumentace mostních objektů a tunelů stavby v otevřené a uzavřené formě pro potřeby archivace díla

Struktura digitální formy odevzdání musí odpovídat stanovenému softwaru investora:

- **otevřená forma:** textové části ve formátu *.DOC; souřadné, výpočtové a rozpočtové části ve formátu *.XLS; výkresové části ve formátu *.DGN; seznam souřadnic a nadmořských výšek ve formátu *.TXT, *.ASC nebo jiném textovém tvaru; zapojení zabezpečovacího zařízení ve formátu *.DWG. Za digitální formu se nepovažuje výkres skenovaný.
- **uzavřená forma:** ve formátu *.PDF

Elektronická dokumentace bude obsahově a strukturou plně odpovídat listinné formě. Média musí být jasně označena (datum, název a stupeň stavby).

8.3.6. Zhotovitel digitální dokumentace stavby poskytuje záruku za:

- a) obsah a správnost dodaných médií skutečného provedení stavby po dobu dvou let po uplynutí záruční doby díla,
- b) soulad s papírovou podobou dokumentace po dobu dvou let po uplynutí záruční doby díla,
- c) úplnost dokumentace po dobu archivace u objednatele, to jest do skončení záruky a vypořádání poslední reklamace,
- d) funkčnost dokumentace a editovatelnost souborů po dobu archivace u objednatele, to jest do skončení všech záruk a vypořádání poslední reklamace,
- e) za soulad dokumentace skutečného provedení se skutečností po dobu existence díla (stavby),
- f) za části, u kterých zhotovitel uplatňuje ochranu podle autorského práva, a to po celou dobu trvání požadovaných práv.

9. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

9.1. Všeobecně

- 9.1.1. Zhotovitel se zavazuje dodržovat platné právní předpisy v oblasti ochrany ŽP a ochrany veřejného zdraví a bude podnikat taková opatření k ochraně ŽP na Staveništi i mimo ně, která zabrání škodám v důsledku znečištění, hluku nebo jiných příčin vznikajících jako důsledek pracovních postupů. Zhotovitel zajistí, aby emise a povrchová znečištění, způsobená činností Zhotovitele, nepřesáhly hodnoty stanovené v Technických podmínkách ani hodnoty předepsané odpovídajícími právními předpisy.
- 9.1.2. Zhotovitel nese plnou odpovědnost za případné porušení právních předpisů na úseku ochrany životního prostředí, které bylo při provádění Díla způsobeno Zhotovitelem.
- 9.1.3. Zhotovitel je v termínu do 30 dnů od účinnosti Smlouvy povinen písemně oznámit TDS vady a nedostatky (P), u kterých lze oprávněně předpokládat, že vlivem stavební činnosti a veškeré činnosti Zhotovitele, spojené s prováděním Díla, budou mít negativní/škodlivý vliv na životní prostředí. Toto písemné oznámení bude Zhotovitelem náležitě odůvodněno. V případě, že tak Zhotovitel neučiní, souhlasí Zhotovitel s tím, že veškeré následně vzniklé náklady spojené s opatřeními nutnými k ochraně životního prostředí před vlivem stavební činnosti a veškeré činnosti Zhotovitele a veškeré náklady spojené s prováděním prací v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí, stejně tak jako i úhrada pokut a poplatků uložených orgány státní správy během provádění Díla, půjdou výhradně v plném rozsahu k tíži Zhotovitele.
- 9.1.4. Specifické požadavky na provádění stavby z hlediska jejich vlivu na životní prostředí jsou vždy uvedeny v jednotlivých kapitolách TKP a to v oddíle 10.

9.2. Hluk a vibrace

- 9.2.1. Zhotovitel se zavazuje provést v návaznosti na (P) a po dohodě s Objednatelem měření hluku autorizovanou osobou, tak aby bylo zabezpečeno v dostatečné míře měření hluku chráněného vnitřního prostoru staveb, chráněného venkovního prostoru staveb a chráněného venkovního prostoru a měření vibrací. Měření hladin hluku a vibrací bude prováděno před zahájením stavebních prací a postupně po zahájení provozu na funkčních či ucelených částech Díla dle Harmonogramu plnění a po zavedení plné rychlosti. Podle výsledku měření hluku a vibrací se Zhotovitel zavazuje provést, po předchozím odsouhlasení Objednatelem navržená dodatečná protihluková opatření. Měření vnitřních hladin hluku se Zhotovitel zavazuje provést po osazení oken s vyšší hladinou neprůzvučnosti. Před zahájením prací se Zhotovitel zavazuje doložit technicko-kvalitativní parametry neprůzvučnosti oken jako vestavěného celku (nestačí jen parametry okenních dílů) a prohlášení o shodě. Zhotovitel se zavazuje provést měření hluku nově osazených, popř. upravovaných informačních rozhlasových zařízení na žel. zastávkách a žel. stanicích v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. [48]. Zhotovitel se zavazuje zajistit, že rozhlasové

zařízení výstražného typu a zvuková signalizace na přejezdech budou splňovat intenzitu hluku dle platné normy a nevztahuje se na ně nařízení vlády č. 272/2011 Sb. [48]. Veškerá protihluková opatření se Zhotovitel zavazuje dokončit v termínu dokončení příslušné Díla dle Harmonogramu plnění.

- 9.2.2. Měření hluku, vibrací a stavební protihlukové úpravy budou prováděny za spoluúčasti Objednatele a příslušné hygienické stanice, pokud si to příslušná hygienická stanice vyžádá.

9.3. Zabezpečení chráněných porostů, území a ochranných pásem

- 9.3.1. Zhotovitel odpovídá za dodržování zákona č. 114/1992 Sb. [5]. Pokud jsou prováděním Díla dotčena zvláště chráněná území, případně evropsky významné lokality a vyžaduje-li to charakter Díla nebo příslušný orgán ochrany přírody, Zhotovitel je povinen na své náklady zajistit, po dohodě s Objednatelem, biologický dozor odborně způsobilou osobou a pravidelně v měsíčním intervalu informovat Objednatele o průběhu dozoru prostřednictvím průběžných zpráv. Biologický dozor se zaměřuje na předměty ochrany v území, potencionální překročení zákona a na dodržování podmínek rozhodnutí (výjimky) pro danou činnost. Jednotlivé průběžné zprávy se Zhotovitel zavazuje po provádění Díla vyhodnotit a předložit Objednateli souhrnnou závěrečnou zprávu jako podklad ke kolaudačnímu řízení příslušné Části Díla.
- 9.3.2. Při provádění Díla se Zhotovitel zavazuje nepoškodit dřeviny ani jiné porosty v území Staveniště a jeho okolí a bude je chránit v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb. [5], a vyhláškou č. 395/1992 Sb. [41]. Při kácení dřevin Zhotovitel odpovídá v plném rozsahu za dodržení příslušných právních předpisů jak pro dřeviny rostoucí mimo les, tak i v lesních porostech a nepřekročí stanovený rozsah kácení dle (P) a příslušného povolení ke kácení.

9.4. Ochrana povrchových a podzemních vod

- 9.4.1. Zhotovitel se zavazuje při nakládání a manipulaci se závadnými látkami minimalizovat riziko vzniku havarijní situace a v dostatečném rozsahu provést havarijní zabezpečení. Zhotovitel odpovídá za dodržování a plnění podmínek havarijního plánu [42] a zavazuje se na vyžádání předložit Objednateli havarijní plán ke kontrole. Zhotovitel odpovídá za aktualizaci havarijního plánu uceleného provozního území ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. [10] a ve smyslu vyhlášky č. 450/2005 Sb. [42] a umožní Objednateli kontrolu havarijního zabezpečení, míst nakládání se závadnými látkami a kontrolu dostupnosti havarijní soupravy, popř. skladu nebezpečných látek. Odpovědnost za případnou škodu na majetku Zhotovitele, Objednatele a třetích osob z důvodu nedodržení havarijního plánu nese Zhotovitel.
- 9.4.2. Zhotovitel odpovídá za dodržování a plnění podmínek povodňového plánu [10]. V případě, že se Staveniště, nebo jeho část nachází v záplavovém území nebo může zhoršit průběh povodně, Zhotovitel se zavazuje zajistit aktualizaci povodňového plánu, který se následně zavazuje předložit ke schválení příslušnému správci vodního toku a zajistit potvrzení jeho souladu s povodňovým plánem vyšší úrovně pro Dílem dotčené území. Zhotovitel se zavazuje předložit na vyžádání Objednateli povodňový plán ke kontrole. Odpovědnost za případnou škodu na majetku Zhotovitele, Objednatele a třetích osob z důvodu nedodržení povodňového plánu nese Zhotovitel.

9.5. Odpady

- 9.5.1. Zhotovitel se zavazuje používat technologie, které produkují minimum odpadu a vypracovat dokumentaci o postupech nakládání s odpady, kterou předloží Objednateli před zahájením prací na příslušné Části Díla dle Harmonogramu plnění. Přílohou této dokumentace budou všechny zákonem [16] požadované doklady dle příslušného Interního předpisu Objednatele [64]. Na vyžádání Objednatele se v průběhu provádění Díla Zhotovitel zavazuje předložit ke kontrole oprávněné osoby jednající jménem Objednatele související doklady (např. evidence odpadů). Zhotovitel se zavazuje Objednateli předložit na žádost kopii zákonného hlášení o produkci a nakládání s odpady za daný kalendářní rok, a to i kdykoli v průběhu roku na vyžádání Objednatele.
- 9.5.2. Zhotovitel nese plnou odpovědnost za nakládání s odpady kategorie ostatní a nebezpečné včetně jejich předávání oprávněným osobám, to vše v souladu s obecně závaznými právními předpisy v oblasti nakládání s odpady [9]. Zhotovitel bude respektovat příslušné části (P) o odpadovém hospodářství, pokud je (P) obsahuje, a zajistí všechny dokumenty vyžadované platnou legislativou v oblasti nakládání s odpady [9].
- 9.5.3. Zhotovitel je povinen zejména dodržovat ustanovení právních předpisů na úseku ochrany vod, ochrany ovzduší, ochrany veřejného zdraví, ochrany přírody a krajiny v oblasti chemických látek a přípravků

[4][5][8][11][24]. Zhotovitel nesmí vypouštět ani dovolit vypouštění toxických či škodlivých exhalací či jakýchkoliv jiných látek do ovzduší, vody, nebo na pozemky tvořící Staveniště, ZS nebo v jeho okolí.

- 9.5.4. Vzhledem k provozování dráhy a možnosti uniků závadných látek z provozu dráhy, se Zhotovitel zavazuje zajistit (nejméně 3 týdny před zahájením příslušné Dílčí etapy) převzorkování těžených materiálů kolejového lože a výkopových zemin osobou splňující veškeré zákonné předpoklady pro tuto činnost za účasti Objednatele a dotčených správních úřadů.
- 9.5.5. Na základě zjištěných hodnot Zhotovitel zabezpečí maximální využití těžených materiálů kolejového lože a výkopových zemin v rámci provádění stavební činnosti pro Objednatele. Materiály kolejového lože a výkopové zeminy nebudou považovány za odpad v případě, že budou využity na provádění Díla, kde vznikly a současně vykazují-li vlastnosti původních materiálů, resp. přírodního pozadí. Pokud se materiály kolejového lože a výkopové zeminy, stanou odpadem, bude s nimi nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a jeho prováděcími předpisy (další využívání k terénním úpravám bude možné pouze na základě rozhodnutí příslušných stavebních úřadů). Stavební výrobky a materiály je Zhotovitel oprávněn nabídnout k užití mimo činnosti spojené s prováděním Díla pouze za předpokladu, že budou následně použity k původnímu účelu, nebo před tím prošly mechanickou úpravou na recyklát.
- 9.5.6. V případě změny umístění recyklační základny mimo místo navržené a projednané v (P), se Zhotovitel zavazuje předložit Objednateli souhlas místně příslušného orgánu ochrany ŽP a místně příslušné hygienické stanice. Náklady na zřízení recyklační základny jsou zahrnuty v Ceně Díla.
- 9.5.7. Zhotovitel se zavazuje předložit Objednateli jako podklad ke kolaudačnímu řízení doklad – závěrečnou zprávu odpadového hospodářství o evidenci druhů a množství odpadů, o jejich uskladnění, využití nebo zneškodnění vč. oprávnění osob, jímž byly odpady předány.
- 9.5.8. Zhotovitel se zavazuje v závislosti na charakteru Díla respektovat seznam předkládaných dokladů uvedený v Interním předpisu Objednatele. Dále se Zhotovitel zavazuje Objednateli sdělit, kde bude dle zákonných požadavků uchovávat potřebné doklady o nakládání s odpady.

10. BEZPEČNOST PRÁCE, OCHRANA ZDRAVÍ A PROVOZ TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

10.1. Všeobecně

- 10.1.1. Zhotovitel odpovídá na Staveništi za bezpečnost a ochranu zdraví vlastních zaměstnanců, Subdodavatelů a ostatních osob s oprávněním vstupu na Staveniště. Zhotovitel se zavazuje po celou dobu provádění Díla a při odstraňování vad řídit a postupovat dle platných zákonů, nařízení a předpisů. Zhotovitel se zavazuje řídit při pracích na Díle příslušnými Interními předpisy Objednatele o BOZP [62] a v případě potřeby mít vypracovaný plán BOZP [21].
- 10.1.2. Zhotovitel se zavazuje po celou dobu provádění Díla plně dbát a mít plný dohled nad bezpečností všech osob oprávněných ke vstupu na Staveniště.
- 10.1.3. Zhotovitel se zavazuje zajistit Staveniště (pokud je Staveniště pod jeho dozorem) a Dílo (pokud není řádně předáno nebo užíváno Objednatelům) udržovat v řádném stavu tak, aby nepovolné osoby, cestující veřejnost a zaměstnanci dopravců nebyly vystaveny nebezpečí ohrožení zdraví a života.
- 10.1.4. Zhotovitel se zavazuje zajistit a udržovat bezpečnostní a dopravní značky, osvětlení Staveniště, ostrahu a oplocení Staveniště (dle možností a dle charakteru liniových staveb).
- 10.1.5. Zhotovitel se zavazuje postupovat při nehodách a mimořádných událostech v souladu s vyhláškou Ministerstva dopravy č. 376/2006 Sb.[32], a Interní předpisy Objednatele vztahujícími se k této problematice v návaznosti na zákon č. 266/1994 Sb.[1].

10.2. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci v kolejích a jejich blízkosti – odborná způsobilost a vstup do železniční dopravní cesty

- 10.2.1. Odborná způsobilost se požaduje pro:
- provozování dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb. [1], § 22, odst. 1, písm. c),
 - řízení drážních vozidel, revize, prohlídky a zkoušky technických zařízení podle vyhlášky MD č. 101/1995 Sb. [34],
 - organizaci udržování dráhy a zajišťování a kontroly technických parametrů součástí dráhy podle vyhlášky MD č. 173/1995 Sb. [35],
 - provozování určených technických zařízení ve smyslu vyhlášky č. 100/1995 Sb. [28]

- 10.2.2. Odborná způsobilost se prokazuje podle vyhlášky MD č. 101/1995 Sb. [34] a předpisu SŽDC Zam1 [58].
- 10.2.3. V případě, že provádění Díla zahrnuje výrobu, dílenskou a staveništní montáž ocelových konstrukcí Zhotovitel se zavazuje doložit kvalifikaci dle TKP [55].
- 10.2.4. Zdravotní způsobilost se požaduje pro řízení drážního vozidla a provádění ostatních činností při provozování dráhy a drážní dopravy podle vyhlášky MD č. 101/1995 Sb. [34].
- 10.2.5. Zdravotní způsobilost se požaduje pro řízení drážního vozidla a provádění ostatních činností při provozování dráhy a drážní dopravy podle vyhlášky MD č. 101/1995 Sb. [34] a prokazuje se podle vyhlášky MD č. 101/1995 Sb. [34], předpisu SŽDC Zam1 [58],
- 10.2.6. Zdravotní způsobilost se dokládá předložením osudku o zdravotní způsobilosti dle vyhlášky MD č. 101/1995 Sb. [34]
- 10.2.7. Zhotovitel se zavazuje zajistit u svých zaměstnanců a zaměstnanců subdodavatelů prokazatelné seznámení s plánem BOZP Díla [21] a doložit splnění této povinnosti písemně do doby 30 dnů od podpisu Smlouvy.
- 10.2.8. Zhotovitel se zavazuje zajistit, že zaměstnanci Zhotovitele a subdodavatelů v technických funkcích od funkce mistra (včetně) a výše budou při pobytu v prostoru Staveniště nosit na viditelném místě označení visačkou se jménem, funkcí a podobenkou, ostatní zaměstnanci budou na pracovním ochranném oděvu zřetelně označeni obchodní firmou.
- 10.2.9. Zhotovitel se zavazuje zajistit, že na všech vozidlech Zhotovitele a subdodavatelů, používaných na Staveništi, bude viditelně vyznačena příslušnost k obchodní firmě.
- 10.2.10. Zhotovitel přeložky popřípadě úpravy energetických zařízení musí být vybrán v souladu se zákonem č. 458/2000 Sb. [14] a odsouhlasen správcí těchto zařízení. Zhotovitel musí při přeložkách nebo jiných úpravách zajistit i plnění ustanovení zákona č. 127/2005 Sb. [15], po celou dobu platnosti Smlouvy, a to i subdodavatelů, kteří se budou na takových pracích podílet.

11. POŽÁRNÍ OCHRANA

- 11.1.1. Zhotovitel se zavazuje plnit veškeré povinnosti vyplývající ze zákona č. 133/1985 Sb.[23] , o požární ochraně, dále vyhlášky č. 246/2001 Sb. [39] i vyhlášky č. 23/2008 Sb. [40] a v rozsahu dle schváleného PBR a dodržovat opatření bezpečnostních předpisů Objednatele pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany [63]. Zhotovitel se zavazuje zajistit k řízení o uvedení Díla do zkušebního provozu a následně pro vydání kolaudačního souhlasu veškeré náležitosti ke stavbě, zhotovené v rámci Díla, vyžadované z důvodu zajištění požární ochrany – rozsah vyžadovaných dokladů je stanoven v příslušném dokumentu Profesní komory požární ochrany (www.komora-po.cz – JDS jednotné doklady ke stavbě).

12. SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY

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

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Technická ústředna dopravní cesty,

Oddělení typové dokumentace

Nerudova 1

772 58 Olomouc

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

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

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

- 12.1.2. Při zhotovení stavby musí být respektovány jako výchozí podklady zejména:

- a) Obecně závazné dokumenty (zákony a vyhlášky) České republiky
- b) Obecně závazné evropské dokumenty,
- c) Technické normy,
- d) Vyhlášky UIC,

e) Interní předpisy, směrnice a vzorové listy objednatele.

12.2. Platné obecně závazné právní předpisy, zákony a vyhlášky ČR:

- [1] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících,
- [2] Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících,
- [3] Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů,
- [4] Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících,
- [5] Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících,
- [6] Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících,
- [7] Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích, a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících,
- [8] Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, fondu a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících,
- [9] Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících,
- [10] Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících,
- [11] Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění,
- [12] Zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví, včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících, v platném znění
- [13] Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně prováděcích předpisů v platném znění
- [14] Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu správy v energetickém odvětví a o změně některých zákonů (energetický zákon), v platném znění
- [15] Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích v platném znění
- [16] Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a právní předpisy vydané k jeho provedení
- [17] Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících,
- [18] Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon), v platném znění,
- [19] Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících,
- [20] Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, který nabývá platnosti od 1. 1. 2014,
- [21] Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí vyhlášky včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících,
- [22] Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění
- [23] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících, v platném znění,
- [24] Zákon 59/2006Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky, v platném znění,
- [25] Vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, platném znění,
- [26] Vyhláška č. 357/2013 Sb. o katastru nemovitostí (katastrální vyhláška), v platném znění,
- [27] Vyhlášky MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění,
- [28] Vyhláška MD č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), včetně prováděcích vyhlášek a předpisů souvisejících,
- [29] Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění; metodický návod odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi, v platném znění
- [30] Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, v platném znění
- [31] Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů
- [32] Vyhláška 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na dráhách, v platném znění

- [33] Metodický návod pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb (Ministerstva zdravotnictví ČR), č.j. 62545/2010-OVZ-32.3-1.11.2010) ve znění normy ČSN ISO 1996,
- [34] Vyhlášky MD č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, v platném znění
- [35] Vyhlášky MD č.173/1995 Sb., kterou se vydává Dopravní řád drah, v platném znění
- [36] Vyhláška MD č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích.pdf, v platném znění
- [37] Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, v platném znění,
- [38] Vyhláška MMR č. 63/2013 Sb., kterou se mění vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření, v platném znění,
- [39] Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního (vyhláška o požární prevenci), v platném znění
- [40] Vyhláška MV č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, v platném znění
- [41] Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb. kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění
- [42] Vyhláška MŽP č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, ve znění pozdějších předpisů,
- [43] Vyhláška ČÚŽK č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon o zeměměřičství, ve znění pozdějších předpisů.
- [44] Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), v platném znění,
- [45] Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění,
- [46] Vyhláška č. 274/2008 Sb., o přepravě odpadů a o změně vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů, v platném znění,
- [47] Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- [48] Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

12.3. Platné obecně závazné evropské dokumenty

- [49] Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 11. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS, ve znění pozdějších předpisů
- [50] Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES ze dne 17. června 2008 o interoperabilitě železničního systému ve znění pozdějších předpisů.
- [51] Prováděcí nařízení komise č. 402/2013 ze dne 30. dubna 2013 o společné metodě pro hodnocení a posuzování rizik a o zrušení nařízení (ES) č. 352/2009

12.4. Technické normy:

- [52] Přehled základních technických norem je uveden v příloze č. 5 Vyhlášky Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění.
- [53] Přehled závazných technických norem a předpisů je vymezen v platném znění TKP a IS NOR-MIS ČD.
- [54] Přehled technických norem a jiných dokumentů ve vztahu k jednotlivým subsystémům je uveden v příloze příslušného dokumentu.

12.5. Interní předpisy, směrnice a vzorové listy:

- [55] Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (dále jen TKP), Kapitola č. 1 až 33
- [56] Interní předpisy SZDC řady „S“,
- [57] Směrnice GR SZDC s.o. č. 11/2006 – Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění včetně příslušných dodatků a dle platnosti uváděných souvisejících dokumentů a předpisů,
- [58] Předpis SZDC Zam1 o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy, vydaného pod č.j.: S 23 376/2014-O10 ze dne 2. 7. 2014, s účinností od 1. 9. 2014 v platném znění,
- [59] Metodický pokyn odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb. [10]
- [60] Pravidla pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi vydaná VŘ DDC pod č.j. 12.133/1998 s platností od 1.12.1998, včetně prováděcího opatření k předávání digitální dokumentace z

- investiční výstavby č.j. 2347/1999-O7, ze 13.12.1999, č.j. 6154/04-OI ze dne 1.11.2004, a datový model verze 2.2 č.j. 40952/2012-OIT s účinností od 1. dubna 2013 v aktuálním znění včetně všech příslušných dodatků,
- [61] Předpis SŽDC Ob1 díl II „Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt“, schválený GŘ SŽDC dne 17. 3. 2014 pod č.j.: S 9717/2014-O30, s účinností od 01.4.2014, ve znění změny č. 1 s účinností od 25. 2. 2015.
- [62] Předpis SŽDC Bp1, Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci schválený GŘ SŽDC dne 2. 9. 2013 pod č.j.: 31893/13-PERS, s účinností od 01.10.2013, v platném znění.
- [63] Předpis SŽDC Ob14, pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, ze dne 15. 11. 2011, č.j.: S 51082/11 – BEZ, s účinností od 1. 1. 2012, ve znění změny č. 1 s účinností od 1. 5. 2014,
- [64] Směrnice SŽDC č. 96 pro nakládání s odpady, schváleno GŘ SŽDC dne: 23. 1. 2012 č.j.: S 1983/2012-OP, s účinností od 1. 2. 2012 ve znění: změny č. 1 až 3 s účinností od 20. 1. 2014
- [65] Směrnice SŽDC č. 42 – Hospodaření s vyzískaným materiálem, v platném znění včetně příslušných dodatků,
- [66] TNŽ 342604 - Železniční zabezpečovací zařízení - závěrové tabulky, v platném znění včetně příslušných dodatků,
- [67] Předpis SŽDC D7/2 Organizování výlukových činností, schváleno GŘ SŽDC dne: 11. 11. 2013 č.j.: S 47995/2013-O20, s účinností od 15. 12. 2013, v platném znění,
- [68] OTP Kamenivo pro kolejové lože železničních drah č.j. 59 110/2004 – O13 ve znění změny 1 č.j. 23 155/06-OP
- [69] Předpis SŽDC M20 Předpis pro zeměměřičství, platný od 1. 7. 2015,
- [70] Předpis SŽDC (ČD) M21 Předpis pro staničení železničních tratí, platný od 1. 6. 2010