

Příloha č. 2 c)

Zvláštní technické podmínky

Zhotovení stavby

**Oprava osvětlení spádoviště Maloměřice
II. etapa**

Datum vydání: 27.02.2023

OBSAH

| | |
|--|-----------|
| SEZNAM ZKRATEK..... | 2 |
| POJMY A DEFINICE..... | 3 |
| 1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA..... | 4 |
| 1.1 Účel a rozsah předmětu Díla | 4 |
| 1.2 Umístění stavby | 4 |
| 2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ..... | 4 |
| 2.1 Projektová dokumentace | 4 |
| 2.2 Související dokumentace | 4 |
| 3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI..... | 4 |
| 4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA | 4 |
| 4.1 Všeobecně..... | 4 |
| 4.2 Zeměměřická činnost zhotovitele | 10 |
| 4.3 Doklady předkládané zhotovitelem..... | 11 |
| 4.4 Dokumentace zhotovitele pro stavbu | 11 |
| 4.5 Dokumentace skutečného provedení stavby..... | 11 |
| 4.6 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení | 11 |
| 4.7 Životní prostředí | 12 |
| 5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY..... | 12 |
| 6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY | 13 |

SEZNAM ZKRATEK

Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný v TKP.

| | |
|---------------------|---|
| ESD | Elektronický stavební deník |
| OUA | Opravné a údržbové akce |
| ÚMVŽST | Úprava majetkových vztahů v železničních stanicích |
| SŽ | Správa železnic, státní organizace |
| VN | Vysoké napětí |
| NN | Nízké napětí |
| PD | Projektová dokumentace |
| Žst. | Železniční stanice |
| TS | Trafostanice |
| EOV | Elektrický ohřev výměn |
| TV | Trakční vedení |
| ZTP | Zvláštní technické podmínky |
| VTP | Technické podmínky na realizaci staveb drah v platném znění |
| SEE | Správa elektrotechniky a energetiky |

POJMY A DEFINICE

- o **Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)** je projektovou dokumentací, která se zpracovává v členění a rozsahu přílohy č. 4 vyhlášky č. 146/2008 Sb. Jedná se o dokumentaci, jež obsahově i věcně vychází z dokumentace, na jejímž základě byla stavba povolena (DUSL, DUSP resp. DSP), které dopracovává a rozpracovává do větší podrobnosti a rozsahu potřebných pro výběr zhotovitele stavby v zadávacím řízení, a to s dodržением zásad transparentnosti, přiměřenosti a rovného zacházení. PDPS lze zpracovat se zohledněním konkrétních výrobků, dodávaných technologií, technologických postupů a výrobních podmínek konkrétního Zhotovitele pouze v případě, že je stavba zadávána v režimu D+B.
- o **Realizační dokumentace stavby (RDS)** je dokumentací zhotovitele stavby a zpracovává se samostatně pro jednotlivé objekty. Jedná se o dokumentaci, která rozpracovává PDPS s ohledem na znalosti konkrétních výrobků, dodávaných technologií, technologických postupů a výrobních podmínek konkrétního zhotovitele stavby. Součástí je také dokumentace výrobní, montážní, dílenská a dokumentace dodavatele mostních objektů. RDS se vždy zpracovává v případě, že to vyžadují TKP nebo požadavek na její zpracování vychází z předcházejícího stupně dokumentace nebo smluvního ujednání. RDS nemění koncepčně-technické řešení stavby navržené v rámci předcházející projektové přípravy, pokud není OP stanoveno jinak. Obsah a rozsah RDS je definován přílohou P8 SŽ SM011. Náklady spojené se zpracováním RDS budou uvedené v samostatné položce v soupisu prací příslušných objektů (SO/PS), u kterých je opodstatněné takovéto činnosti vyžadovat.
- o **Dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS)** je dokumentace, která se zpracovává v rozsahu přílohy č. 14 vyhlášky č. 499/2006 Sb. a požadavků Smlouvy. Jedná se o dokumentaci, kterou zpracovává Zhotovitel stavby po ukončení stavebních prací. DSPS zaznamenává skutečný stav po provedení prací. Zpracovává se vždy, když opravou prací dochází ke změně parametrů oproti platné dokumentaci stávajícího stavu (např. dokumentace skutečného provedení stavby z investiční akce, dokumentace z předcházejících opravných prací).
- o **Etapa je ucelená Část Díla určená v Harmonogramu postupu prací.**
- o **Zadávací dokumentace** (dále také „ZD“) je soubor dokumentů (OP, Technické podmínky, Dokumentace atd.), které vymezují předmět veřejné zakázky v podrobnostech nezbytných pro zpracování nabídky (viz vyhláška č. 169/2016 Sb., s obsahem stanoveným zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek).
- o **Projektová dokumentace** pro tyto ZTP se může pohybovat v rozsahu od technické zprávy s položkovým rozpočtem až po dokumentaci v rozsahu požadovaném vyhláškami č. 499/2006 Sb., nebo č. 146/2008 Sb. pro projektovou dokumentaci pro stavební povolení nebo ohlášení stavby (DSP) či v rozsahu pro projektovou dokumentaci pro provádění stavby (PDPS).
- o **Technický dozor stavebníka (TDS)** – 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. Funkce technický dozor stavebníka není totožná s funkcí stavební dozor dle § 2 odst. (2) písm. d) stavebního zákona.
- o **Pojmy s velkými začátečními písmeny** použité v těchto **Zvláštních technických podmínkách** (dále jen „ZTP“) mají stejný význam jako shodné pojmy uvedené v Obchodních podmínkách (dále jen „OP“), není-li v ZTP výslovně uvedeno jinak nebo nevyplývá-li něco jiného z povahy věci.
- o V ZTP jsou použité odkazy na **oddíly, články a podčlánky** souboru **Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah** (dále jen „TKP“)

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Účel a rozsah předmětu Díla

- 1.1.1 Předmětem díla je zhotovení stavby „Oprava osvětlení spádoviště Maloměřice II. etapa“, jejímž cílem je oprava venkovního osvětlení, tj. výměny stožárů, svítidel, úpravy souvisejících elektrických rozvodů a začlenění technologie do systému DDTS ŽDC v oblasti spádoviště žst. Brno – Maloměřice dle zpracované projektové dokumentace.
- 1.1.2 Rozsah Díla „Oprava osvětlení spádoviště Maloměřice II. etapa“ je oprava venkovního osvětlení v oblasti spádoviště žst. Brno – Maloměřice, které již nevyhovuje dnešním požadavkům na osvětlení dle platných předpisů a norem. Jde o druhou etapu, která bude realizována podle částí SO02 a SO03 zpracované projektové dokumentace, v oblasti elektrifikované trakčním vedením 25kV/50Hz. Dojde k výměně dotčených stožárů, svítidel za svítidla s technologií LED dle zpracovaného výpočtu osvětlení, k úpravě souvisejících kabelových rozvodů a rozváděčů, ukolejnění kovových konstrukcí a k začlenění nové osvětlovací soustavy přes technologickou datovou síť Správy železnic do systému DDTS ŽDC. Na dotčeném zařízení budou v rámci realizace provedeny i příslušné revize a zkoušky UTZ, včetně zápisu do průkazu způsobilosti.

1.2 Umístění stavby

- 1.2.1 Stavba bude probíhat v žst. Brno – Maloměřice, kraj Jihomoravský.

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Projektová dokumentace

- 2.1.1 Projektová dokumentace „Oprava osvětlení spádoviště Maloměřice“, zpracovatel SUDOP BRNO, spol. s r.o., datum 06/2020.
- 2.1.2 V této stavbě (II. etapa) budou z uvedené projektové dokumentace realizovány pouze objekty SO02 a SO03. Realizace zbylých dvou objektů (PS01 a SO01) není součástí této stavby, ale je v rámci již probíhající samostatné stavby v letošním roce dokončována.

2.2 Související dokumentace

- 2.2.1 Společné povolení č.j.: DUCR-39314/21/Vb ze dne 14. července 2021.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1 Zhotovení stavby musí být provedeno v koordinaci s připravovanými, případně aktuálně realizovanými akcemi a to i dalších investorů, které přímo s předmětnou akcí souvisí nebo ji mohou ovlivnit. Součástí plnění Díla je i zajištění koordinace při realizaci prací, poskytování a rozsahu výluk, přidělení prostorů pro staveniště v jednotlivých žst. apod.
- 3.1.2 Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:
- Oprava osvětlení spádoviště Maloměřice - etapa I. (investor: Správa železnic, státní organizace, OŘ Brno, probíhající stavba s termínem dokončení v 09/2023).
 - Modernizace spádovištního zařízení v obvodu stavědla č. 2 ŽST. Brno-Maloměřice (investor: Správa železnic, státní organizace, Stavební správa východ, předpoklad realizace: 2025-2028).

4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 **ZTP** jsou vydávány pro každou zakázku zvlášť a definují další parametry Díla a upřesňují konkrétní podmínky a specifické požadavky pro zhotovení Díla dle aktuálních TKP.

- 4.1.2 Pokud není v ZTP upraveno znění ustanovení TKP, Kapitoly 1 uplatní se ustanovení TKP přiměřeně i u provádění opravných prací a údržby. Relevantní ustanovení TKP obsahující podmínky na zajištění postupů aby kvalita provedených prací minimálně splňovala požadavky platných norem a předpisů, nebo měla obvyklou úroveň s přihlédnutím k funkci bezpečnosti a životnosti celé opravované a udržované stavby se uplatní vždy.
- 4.1.2.1 V čl. 1.1.2 TKP, odst. 1 se u odrážky „Projektová dokumentace (dále jen „Dokumentace“) ...“, vypouští text „...resp. vyhlášky č. 583/2020 Sb....“.
- 4.1.2.2 Čl. 1.4.8 TKP, odst. 5 Text „...nejméně 5 pracovních dnů před termínem...“ se mění na „...nejméně 2 pracovní dny před termínem ...“.
- 4.1.2.3 V čl. 1.7.1 TKP, odst. 1 se doplňuje text „...se zásadami směrnice SŽ SM011 (Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace) směrnice SŽDC č. 117 (Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC) a pokynu GR č. 4/2016 (Předávání digitální dokumentace a dat mezi SŽDC a externími subjekty) a pokynu GR SŽ PO-06/2020-GR (Pokyn generálního ředitele k poskytování geodetických podkladů a činností pro přípravu a realizaci opravných a investičních akcí) a dále v souladu s dokumenty v této kapitole citovanými.“
- 4.1.2.4 Čl. 1.7.3.2 TKP, odst. 1 se ruší.
- 4.1.2.5 Čl. 1.7.3.2 TKP, odst. 7 se ruší.
- 4.1.2.6 Čl. 1.7.3.3 TKP, odst. 1 se mění takto:
Zhotovitel zajistí polohové a výškové zaměření skutečného provedení dokončených PS nebo SO nebo jejich částí geodetickými metodami na body ŽBP (vytyčovací síť) a schválené body definitivního zajištění v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Bpv.
- 4.1.2.7 V čl. 1.7.3.5 TKP, odst.1 se mění takto:
Zhotovitel je povinen, v případě, že to povaha akce OUA vyžaduje a v ZTP je konkrétně uveden požadavek na majetkoprávní vypořádání, zajistit vyhotovení podkladů pro toto vypořádání (geometrické plány apod.) v souladu s katastrální vyhláškou č. 357/2013 Sb., s výjimkou případu, kdy mu Objednatel oznámí, že jejich vyhotovení zajistí sám nebo že je zajistí vlastník (správce) technické infrastruktury.
- 4.1.2.8 V čl. 1.7.3.5 TKP, se ruší odstavce 5 a 6.
- 4.1.2.9 Čl. 1.8.2 TKP, odst. 6 písm. a) se doplňuje textem „...byla-li RDS zpracována...“.
- 4.1.2.10 Čl. 1.8.2 TKP, odst. 7 se ruší.
- 4.1.2.11 V čl. 1.8.3.1 TKP, odst. 2 se ruší text „... tj. zpravidla Stavební správa SŽ...“.
- 4.1.2.12 V čl. 1.9.2 TKP, odst. 3 se mění lhůta z 14 kalendářních dní na 7 kalendářních dní.
- 4.1.2.13 V čl. 1.9.2 TKP, odst. 4 v odrážce „body ŽBP“ se ruší text „...v Dokladové části – Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů...“
- 4.1.2.14 Čl. 1.9.2 TKP, odst. 7 se ruší.
- 4.1.2.15 Čl. 1.9.4 TKP, odst. 2 se mění takto:
V objektech zařízení Staveniště je Zhotovitel povinen na vlastní náklady zřídit a zajišťovat provoz prostorů pro výkon Stavebního dozoru a pracovního týmu Objednatele. Prostory poskytnuté Objednateli budou přiměřené velikosti Stavby.
- 4.1.2.16 Čl. 1.9.4 TKP, odst.5 se mění takto:

Zhotovitel se zavazuje zpracovat havarijní plán pro případný únik ropných látek ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon). Zhotovitel bude řešit způsob odstavení stavebních strojů, zásobování strojů pohonnými hmotami, ochranu proti znečištění povrchových a podzemních vod a ovzduší.

- 4.1.2.17 V čl. 1.9.5.1 TKP, odst. 1, písm. e) se mění lhůta z 21 dnů na 7 dnů.
- 4.1.2.18 Čl. 1.9.5.1 TKP, odst. 3 se ruší.
- 4.1.2.19 V čl. 1.10.5.2 TKP, odst. 3 se ruší text „... (zpravidla Stavební správa)“.
- 4.1.2.20 V člancích 1.10.9 TKP a navazujících je „stavebním deníkem v listinné podobě“ pro údržbu a opravy myšlena vždy forma dle čl. 1.10.9.1 TKP, odst. 4.
- 4.1.2.21 Čl. 1.10.9.3 TKP, odst. 7 se ruší.
- 4.1.2.22 V čl. 1.11.3 TKP, odst. 4, písm. c) se mění lhůta z 90 dnů na 15 dnů a dále se mění počet z tří na jedno pracovní vyhotovení RDS osobě vykonávající Stavební dozor k posouzení a ke schválení.
- 4.1.2.23 V čl. 1.11.3 TKP, odst. 4, písm. d) se mění počet 4 souprav závěrových tabulek na 3 soupravy závěrových tabulek.
- 4.1.2.24 V čl. 1.11.3 TKP, odst. 4, písm. e) se mění takto:
Po odsouhlasení zpracovatelem Projektové dokumentace (pokud je vyhotovena), zapracování případných připomínek a schválení Objednatelem předá Zhotovitel Objednateli dokumentaci RDS SO a PS do 7 dnů před zahájením prací ve 3 vyhotoveních v listinné podobě a v 1 vyhotovení v elektronické podobě.
- 4.1.2.25 V čl. 1.11.3 TKP, odst. 5, se mění lhůta z 45 dnů na 15 dnů.
- 4.1.2.26 V čl. 1.11.5 TKP, odst. 2 se vypouští text: „...a v podrobnostech směrnice SŽ SM011“
- 4.1.2.27 Čl. 1.11.5.1 TKP, odst. 3 se mění takto:
Předání Dokumentace skutečného provedení stavby týkající se díla Zhotovitelem Objednateli proběhne **v listinné podobě ve čtyřech vyhotoveních** pro technickou část do 2 měsíců, pro souborné zpracování geodetické části do 2 měsíců a kompletní **dokumentace v elektronické podobě v rozsahu dle čl. 4.1.2.30 těchto ZTP** do 3 měsíců ode dne, kdy byl vydán poslední Zápis o předání a převzetí díla, nejpozději však do termínu ukončení smluvního vztahu.
- 4.1.2.28 Čl. 1.11.5.1 TKP, odst. 4 se ruší.
- 4.1.2.29 Čl. 1.11.5.1 TKP, odst. 5 se ruší.
- 4.1.2.30 Čl. 1.11.5.1 TKP, odst. 6 se mění takto:
Odevzdání dokumentace (DSPS) bude v elektronické podobě provedeno dle směrnice SŽDC č. 117 a pokynu GR č. 4/2016 na záznamovém médiu uvedeném v ZD:
- kompletní dokumentace stavby v otevřené formě
 - kompletní dokumentace stavby v uzavřené formě
- 4.1.2.31 V čl. 1.11.5.1 TKP, odst. 7 se ruší text: „...*.XML (datový předpis XDC)“.
- 4.1.3 Pokud obsahují TKP odvolání na ustanovení VTP, tyto se ruší a **platí TKP, nebo doplňující ustanovení jsou-li v ZTP uvedena.**
- 4.1.3.1 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 Objednatelem bez zbytečného odkladu po

nabytí účinnosti Smlouvy, nejdříve však prvního dne měsíce určeného pro zahájení stavby v čl. 5.1.4 těchto ZTP.

- 4.1.3.2 Předání Staveniště dalších částí Díla se uskutečňuje na základě žádosti Zhotovitele. Objednatel předá Zhotoviteli Staveniště pro realizaci dalších částí Díla nejpozději 7 kalendářních dnů před termínem zahájení realizace v souladu s „Harmonogramem postupu prací a finančního plnění“ prostřednictvím TDS.
- 4.1.3.3 Vzhledem k charakteru liniových staveb je Objednatel oprávněn předávat Zhotoviteli Staveniště (včetně ploch a objektů pro ZS předjednaných v Projektové dokumentaci) po úsecích v samostatných lokalitách v časově oddělených etapách, avšak vždy tak, aby mohl Zhotovitel zahájit provádění příslušné Části Díla.
- 4.1.3.4 V případě, že TDS při provádění Díla zjistí, že práce na Díle nebo jeho části provádí Podzhotovitel, který nebyl pověřen jejich provedením v souladu se SOD, má TDS právo nařídit přerušování prací na Díle nebo jeho části až do doby, kdy Zhotovitel takového Podzhotovitele z provádění prací na Díle odvolá a má právo vykázat nepověřeného Podzhotovitele ze Staveniště.
- 4.1.3.5 Provedení **kontrolní zkoušky** zařízení elektro (trakčního vedení, napájecí a spínací stanice, distribuční transformovny, EPZ) **vyžaduje Objednatel v širším rozsahu, než je uvedeno v příslušných TKP**. Veškeré doklady o měřeních a zkouškách bude Zhotovitel Objednateli předkládat vždy včetně vyhodnocení zjištěných parametrů.
- 4.1.3.6 **K činnostem Zhotovitele v rámci plnění SOD** mimo jiné také patří:
- zpracování koordinačních schémat ukolejnění a trakčních propojek (KSUaTP) pro jednotlivé stavební postupy,
 - vydání osvědčení o bezpečnosti podle Prováděcího nařízení komise č. 402/2013 (o společné metodě pro hodnocení a posuzování rizik a o zrušení nařízení (ES) č. 352/2009)
- 4.1.3.7 Zhotovitel je povinen zajistit veřejnoprávní projednání a vydání potřebných rozhodnutí, povolení, souhlasů a jiných opatření, nad rámec rozhodnutí, povolení, souhlasů zajištěných Objednatel. Zejména se jedná o:
- veřejnoprávní projednání a vydání rozhodnutí, povolení, souhlasů a jiných opatření potřebných pro provádění Díla podle právních 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,
 - obnovení propadlých stanovisek a vyjádření pro zhotovení stavby, zejména vyjádření sítí technické infrastruktury.
- 4.1.3.8 **U majetkoprávního vypořádání s ČD** se Zhotovitel zavazuje respektovat aktuální stav a postupy vypořádání v rámci **UMVŽST**.
- 4.1.3.9 Veškeré pracovní postupy nutné ke zhotovení Díla a odstraňování jeho vad, se Zhotovitel zavazuje provádět tak, aby bez řádného projednání s vlastníky **nezasahovaly do majetku a práv třetích osob**.
- 4.1.3.10 Pokud je **podzemní vedení** a zařízení technické infrastruktury ve správě místně příslušné OŘ SŽ, Zhotovitel se zavazuje požádat písemnou objednávkou o jejich vytyčení minimálně 5 dnů před zahájením výkopových prací. Tyto činnosti jsou součástí Ceny Díla.
- 4.1.3.11 Vytyčení stávajících podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury se Zhotovitel zavazuje oznámit Objednateli před zahájením prací na příslušné Etapě nebo části Díla. Dokumentaci o vytyčení poskytne Objednateli pro jeho

vlastní potřebu. Za případné poškození vytyčených podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury odpovídá Zhotovitel.

- 4.1.3.12 Výkopové práce pro podzemní vedení a zařízení technické infrastruktury se Zhotovitel zavazuje koordinovat s ostatní stavební činností v rámci Staveniště.
- 4.1.3.13 Zhotovitel se zavazuje nejméně 5 dní před zahájením příslušné činnosti oznámit TDS a projednat s příslušným vlastníkem (správcem) **zásahy do jeho provozovaného zařízení technické infrastruktury.**
- 4.1.3.14 V případě plánované výluky (vypnutí) **přejezdového zabezpečovacího zařízení**, Zhotovitel na své náklady zajistí označení (včetně projednání) těchto přejezdů dopravní značkou IP 22 „Změna organizace dopravy“ s textem: Pozor – přejezdové zabezpečovací zařízení není v činnosti“ dle technické normy ČSN 736380 Železniční přejezdy a přechody bod 6.1.5.
- 4.1.3.15 V případě plánovaného omezení funkce (výluka závislostí pro vyloučenou kolej) přejezdového zabezpečovacího zařízení (dále jen PZZ), Zhotovitel na své náklady zajistí při jízdě drážních vozidel (Zhotovitele a případných poddodavatelů) střežení těchto PZZ.
- 4.1.3.16 **Změny během výstavby**, musí být řešeny a zpracovány podle směrnice SŽ SM105.
- 4.1.3.17 Zhotovitel se zavazuje 12 týdnů před zahájením prací v určeném úseku upozornit TDS a příslušnou provozní jednotku **na omezení či zastavení provozu vlečky**, nakládkových a vykládkových kolejí z důvodů výluk kolejí.
- 4.1.3.18 Pro přesnou **identifikaci podzemních sítí**, metalických a optických kabelů, kanalizace, vody a plynu budou použity **RFID markery**. Mohou se používat pouze markery, u kterých není nutné při ukládání dbát na jejich orientaci. V rámci jednotného značení v sítích SŽ je nutné zachovat standardní barevné značení, které doporučují výrobci. Minimální požadavky na použití markerů jsou následující:
- Silová **zařízení a kabely** (včetně kabelů určených k napájení zabezpečovacích zařízení) – **červený marker** [169,8 kHz] - trasy kabelů (v případě požadavku umístění po cca 50 m); přípojky; zakopané spojky; křížení kabelů; servisní smyčky; paty instalačních trubek; ohyby, změny hloubky; poklopy; rozvodové smyčky.
 - Rozvody **vody a jejich zařízení** – **modrý marker** [145,7 kHz] - trasy potrubí; paty servisních sloupů; potrubí z PVC; všechny typy ventilů; křížení, rozdkovky; čisticí výstupy; konce obalů.
 - Rozvody **plynu a jejich zařízení** – **žlutý marker** [383,0 kHz] trasy potrubí; paty rozvodných sloupů; paty servisních sloupů; křížení, všechny typy ventilů; měřicí skříně; ukončovací armatury; hloubkové změny; překladové armatury; stlačená místa; armatury na regulaci tlaku; elektrotavné spojky; všechny typy armatur a spojů.
 - Sdělovací zařízení a kabely** – **oranžový marker** [101,4 kHz] - trasy kabelů sdělovacích optických a HDPE (v případě požadavku umístění po cca 50 m a na lomové body); uložení kabelových metalických spojek; anomálie na kabelové trase – v případě požadavku správce; kabelové rezervy metalických, optických a kombinovaných (hybridních) kabelů; odbočné body z páteřních tras optických kabelů a HDPE; uložení spojek optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení).
 - Zabezpečovací zařízení** – **fialový marker** [66,35 kHz] - trasy kabelů zabezpečovacích, včetně kabelů optických a HDPE – doporučené umístění markeru po cca 50 m a na lomové body; uložení kabelových metalických spojek (markery v zapisovatelném provedení); anomálie na kabelové trase (např. změny hloubky, odbočné body) – v případě požadavku správce markery v zapisovatelném

provedení; kabelové rezervy metalických, optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení); uložení spojek optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení).

- f. **Odpadní voda – zelený marker** [121,6 kHz] - ventily; všechny typy armatur; čisticí výstupy; paty servisních sloupců; vedlejší vedení; značení tras nekovových objektů.
- 4.1.3.19 Označníky je nutno k uloženým kabelům, potrubím a podzemním zařízením pevně upevňovat (např. plastovou vázací páskou).
- 4.1.3.20 U sdělovacích a zabezpečovacích kabelů OŘ se bude informace o markerech zadávat do pasportu do volitelné položky 2 pod označením „RFID“.
- 4.1.3.21 U složek, které nemají žádnou elektronickou databázi, se bude tato informace zadávat ve stejném znění do dokumentace.
- 4.1.3.22 Informace o použití markerů bude zaznamenána do DSPS.
- 4.1.3.23 Do digitální dokumentace se budou zaznamenávat markery ve tvaru kolečka s velkým písmenem M uprostřed ve všech 6 vrstvách odpovídajících kategoriím podzemních vedení. Značka bude tvarově stejná pro všech 6 vrstev, rozlišení kategorie bude pouze barvou, která bude odpovídat barvě markeru.
- 4.1.3.24 **V dokumentaci skutečného provedení stavby (DSPS)** budou zapracované veškeré změny a dodatky, jak ve výkresové, tak v textové části. Součástí dokumentace dle skutečného stavu provedení kromě jiného budou informace o použití RFID markerů k lokalizaci podzemních inženýrských sítí v majetku SŽ.
- 4.1.3.25 Zhotovitel zajistí souborné zpracování geodetické části DSPS v takovém rozsahu, aby bylo využitelné pro zhotovení polohopisných plánů v knize plánů dle příslušných Právních předpisů vydaných Objednatel.
- 4.1.3.26 Zhotovitel je v termínu do 7 dnů od účinnosti SOD povinen písemně oznámit Objednateli (TDS) **vady a nedostatky v Projektové dokumentaci**, 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 nahradí Objednateli 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 pokuty a poplatky uložené orgány veřejné správy během provádění Díla.
- 4.1.3.27 Zhotovitel vždy předloží Objednateli před převzetím části Díla nebo Díla jako podklad ke kolaudačnímu souhlasu nebo kolaudačnímu rozhodnutí **doklady o nakládání s odpady**. Součástí těchto dokladů budou zejména evidence o druzích a množství odpadů, evidence o množství a druzích recyklovaných stavebních a demoličních odpadů, odpadů předaných k recyklaci na recyklační závod, evidence o množství a druzích výzisku, včetně evidence o jejich uskladnění, využití nebo odstranění, a to včetně provozovatelů zařízení určeného pro nakládání s odpady, jimž byly odpady předány.
- 4.1.3.28 Zhotovitel zpracuje **Závěrečnou zprávu odpadového hospodářství stavby** podle závazné osnovy uvedené v Příloze B.1 směrnice SŽ SM096, Směrnice pro nakládání s odpady, čj. 36061/2022-SŽ-GŘ-O15 ze dne 1. 6. 2022 (dále jen „SŽ SM096“), včetně **Výkazu o předcházení vzniku odpadu a nakládání s odpady** dle Přílohy B.2 směrnice SŽ SM096.
- 4.1.3.29 Zhotovitel se zavazuje Objednateli sdělit, kde bude dle požadavků právních předpisů uchovávat potřebné doklady o nakládání s odpady.

- 4.1.3.30 Zhotovitel se zavazuje zajistit u svých zaměstnanců a zaměstnanců poddodavatelů prokazatelné seznámení s **plánem BOZP** Díla (dle zákona č. 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)) a doložit splnění této povinnosti písemně před předáním Staveniště Zhotoviteli.
- 4.1.3.31 Zhotovitel se zavazuje zajistit, že zaměstnanci Zhotovitele a Poddodavatelů 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 Zhotovitele budou na pracovním ochranném oděvu zřetelně označeni obchodní firmou nebo jménem Zhotovitele nebo Poddodavatele.
- 4.1.3.32 Zhotovitel se zavazuje zajistit, že na všech vozidlech Zhotovitele a Poddodavatelů, používaných na Staveništi, bude viditelně vyznačena obchodní firma nebo jméno.
- 4.1.3.33 Zhotovitel u **provozované činnosti se zvýšeným/vysokým požárním nebezpečím** (§ 4 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu), u které nejsou běžné podmínky pro zásah (absence tlačítek TS/CS/hlavního vypínače, návrh FVE, tunel nad 350 m délky apod.) zajistí vypracování a schválení příslušné dokumentace požární ochrany (zejména „Dokumentace zdolávání požárů“), tak aby součástí DSPS bylo i dodání Dokumentace zdolávání požárů, a to již před uvedením do provozu / zkušebního provozu.

4.2 Zeměměřická činnost zhotovitele

- 4.2.1 Geodetická dokumentace (geodetická část projektové dokumentace nebo geodetická část DSPS) bude odevzdána digitálně v otevřené i uzavřené verzi a bude ověřena úředně oprávněným zeměměřickým inženýrem Zhotovitele (dále jen „ÚOZI Zhotovitele“). V případě doplnění nebo opravy musí být editovaná dokumentace opětovně ověřena ÚOZI Zhotovitele.
- 4.2.2 Zhotovitel si zajistí prostřednictvím ÚOZI Zhotovitele geodetické a mapové podklady u ÚOZI Objednatele: dokumentaci o bodech ŽBP, železniční mapové podklady (dále jen „ŽMP“) a projekt stávajícího stavu PPK. ÚOZI Objednatele zajistí koordinaci s jednotlivými správci SŽG - ŽBP, ŽMP, PPK, popř. se správcem železničního katastru nemovitostí (dále jen „ŽKN“).
- 4.2.3 Zhotovitel je povinen po dobu realizace stavby chránit body ŽBP. Dojde-li u bodů ŽBP k jejich zničení, poškození, neoprávněnému přemístění nebo učinění nepoužitelnými, a to ze strany činnosti Zhotovitele, musí být tato skutečnost neprodleně projednána s ÚOZI Objednatele, který tuto činnost koordinuje se správcem ŽBP. Přeložení, obnovení nebo přemístění bodů ŽBP včetně zaměření a určení bude uskutečněno Zhotovitelem ve spolupráci se správcem ŽBP a to na náklady zhotovitele. Dokumentaci nového ŽBP předá Zhotovitel ÚOZI Objednatele nejpozději při ukončení stavby. Dokumentace nového ŽBP bude součástí DSPS v případě, že samotná DSPS je součástí smluvního vztahu.
- 4.2.4 V případě, že je realizován PS, SO (nebo jeho část) v nové trase nebo nové poloze oproti stávajícímu stavu a bude se nacházet na pozemcích, které nejsou ve vlastnictví Správy železnic a jsou ve vzdálenosti od hranice pozemku ve vlastnictví Správy železnic prokazatelně větší, než je mezní odchylka přesnosti lomových bodů katastrální mapy, je nutné vyhotovit geometrický plán. Jedná se především o kabelové trasy a další technologické objekty. Zhotovitel musí vzít v úvahu i aktuální stav ÚMVŽST, kterou na vyžádání Zhotovitele dodá ÚOZI Objednatele.
- 4.2.5 Pro stanovení rozsahu šířky věcného břemene pro PS, SO, které jsou anebo budou ve správě či vlastnictví Správy železnic, platí tabulka Rozsah věcných břemen ke stažení na webovém odkazu <https://www.spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/zaborovy-elaborat>.
- 4.2.6 Zhotovitel předá dokumentaci ÚOZI Objednatele ke kontrole v termínu odevzdání DSPS uvedeném ve smlouvě o dílo, nejpozději však do 30 dnů od ukončení prací dle platného

harmonogramu stavby. ÚOZI Objednatele provede věcnou a formální kontrolu DSPS. Při shledání nedostatků ÚOZI Objednatele zašle vyjádření s uvedenými nedostatky Zhotoviteli, který následně provede opravu DSPS do 10 pracovních dnů.

4.3 Doklady předkládané zhotovitelem

- 4.3.1 Před zahájením prací na objektech, jejichž součástí jsou „Určená technická zařízení“ ve smyslu vyhlášky MD č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění, předloží Zhotovitel doklad o tom, že má pověření nebo má zajištěnou spolupráci s právníkem osobou, která má pověření podle ustanovení § 47 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb. o drahách v platném znění pro všechny druhy „Určených technických zařízení“, dotčených stavebními pracemi. Z tohoto dokladu musí být zřejmé, že se vztahuje k plnění předmětné zakázky a bez jeho předložení těchto dokladů nebude možné zahájit práce na výše uvedených objektech.
- 4.3.2 Zhotovitel doloží **mimo jiné** před zahájením prací na železniční dopravní cestě prosté kopie dokladů o kvalifikaci zhotovitelů dle Předpisu o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy SŽ Zam1, v platném znění:
- E-07: řízení a zajišťování, oprav, rekonstrukcí, popř. modernizace železničních tratí zařízení správy elektrotechniky a energetiky;
 - E-08: projektování elektrických zařízení UTZ/E a VTZ;
 - TZE: provádění revizí, prohlídek a zkoušek určeného technického zařízení dle vyhlášky č. 100/1995 Sb., § 1, odst. 4 a provádění revizí dle nařízení vlády č. 194/2022 Sb., § 8.
- 4.3.3 Výše uvedené doklady upravující odbornou způsobilost musí osvědčit odbornou způsobilost samotného dodavatele (je-li fyzickou osobou) nebo jiné osoby, která bude pro dodavatele příslušnou činnost vykonávat.

4.4 Dokumentace zhotovitele pro stavbu

- 4.4.1 Součástí předmětu díla je i vyhotovení Realizační dokumentace stavby (výrobní, montážní, dílenské), která v případě potřeby rozpracovává podrobně zadávací dokumentaci (PDPS) dle přílohy č. 4 vyhlášky č. 46/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění, příslušných TKP Staveb státních drah a směrnice SŽ SM011 Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ SM011“).
- 4.4.2 Za dodání schválené související výkresové dokumentace pro ostatní stavební postupy zodpovídá Zhotovitel stavby v souladu s přílohou P8 směrnice SŽ SM011.
- 4.4.3 Zhotovitel v případě potřeby zpracovává technologické předpisy (TePř) provádění prací včetně kontrolního a zkušebního plánu v jednotlivých etapách stavby (především v plánované výluce) jednotlivých SO a PS v přiměřeném rozsahu nutném pro realizaci stavby.

4.5 Dokumentace skutečného provedení stavby

- 4.5.1 Předání DSPS dle oddílu 1.11.5 Kapitoly 1 TKP a dle čl. 4.1.2.23 - 4.1.2.28 těchto ZTP proběhne na médiu: **USB flash disk**.

4.6 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

- 4.6.1 Předmětem stavby je oprava venkovního osvětlení v oblasti spádoviště žst. Brno – Maloměřice, kde je trakční vedení elektrifikováno trakční proudovou soustavou 25kV, 50Hz. Stávající zařízení již nevyhovuje dnešním požadavkům na osvětlení dle platných předpisů a norem a je za hranicí životnosti. V rámci této stavby bude realizována druhá etapa projektu, tedy objekty SO02 a SO03 zpracované projektové dokumentace. Dojde k výměně dotčených stožárů, svítidel za svítidla s technologií LED dle zpracovaného výpočtu osvětlení, k úpravě souvisejících kabelových rozvodů a rozváděčů, ukolejnění

kovových konstrukcí a k začlenění nové osvětlovací soustavy přes technologickou datovou síť Správy železnic do systému DDTS ŽDC.

- 4.6.2 Nově vybudované zařízení bude v souladu s aktuálně platnými technickými normami, zejména ČSN 34 2614 ed.3.
- 4.6.3 Musí být respektována Směrnice SŽDC č. 34 "Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu, statní organizace SŽDC "s účinností od 1. října 2007, v platném znění.
- 4.6.4 Na dotčeném zařízení budou v rámci realizace provedeny i příslušné revize a zkoušky UTZ, včetně zápisu do průkazu způsobilosti.

4.7 Životní prostředí

4.7.1 Nakládání s odpady

- 4.7.1.1 Zhotovitel se zavazuje zajistit převzorkování těžného kameniva kolejového lože, výkopových zemin ze stavby a dalších druhotných materiálů, stavebních a demoličních odpadů, kde je v rámci jejich kategorizace vzorkování vyžadováno. Na základě zjištěných hodnot z provedeného vzorkování v Projektové dokumentaci a realizace Zhotovitel zabezpečí maximální využití těžných materiálů kolejového lože a výkopových zemin v rámci provádění stavební činnosti (viz směrnice SŽ SM096, Směrnice pro nakládání s odpady). Vzorkování bude probíhat dle Metodického návodu Správy železnic k problematice vzorkování stavebních a demoličních odpadů v rámci přípravy a realizace staveb, který je přílohou B.3 směrnice SŽ SM096, Směrnice pro nakládání s odpady.
- 4.7.1.2 Zhotovitel předloží TDS a specialistovi ŽP Objednatele návrh Plánu vzorkování těžného železničního svršku a spodku a výkopových zemin v ostatních konstrukčních vrstvách. Plán vzorkování bude zpracován dle postupu stavebních prací (dle ZOV). Následné vzorkování proběhne za účasti specialisty ŽP Objednatele a Správce trati.
- 4.7.1.3 Zhotovitel na základě závěrů ze vzorkování předá specialistovi ŽP Objednatele plán nakládání s vytěženým materiálem, respektive odpadem, který bude specifikovat změny oproti Projektové dokumentaci. Důraz bude kladen na maximální míru recyklace a dalšího využití materiálu, respektive odpadu.
- 4.7.1.4 **Zhotovitel stavby si zajistí rozsah skládek, resp. recyklačních míst/center sám, a to dle celkového množství a kategorie odpadů a tuto cenu si včetně rizika zohlední v nabídkové ceně položky.**
- 4.7.1.5 **Polohy a vzdálenosti skládek, resp. recyklačních míst/center pro likvidaci, resp. recyklaci odpadů uvedené v Projektové dokumentaci nebo jiné části Zadávací dokumentace jsou pouze informativní a slouží pro interní potřeby Objednatele a stavebního řízení. Umístění skládek, resp. recyklačních míst/center není podkladem pro výběrové řízení na zhotovitele stavby, má tedy pouze informativní charakter.**

5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY

- 5.1.1 Při zpracování harmonogramu a při objednávání výluk je nutné vycházet z jednotlivých stavebních postupů a dodržet množství a délku předjednaných výluk.
- 5.1.2 V harmonogramu postupu prací je nutno respektovat zejména následující požadavky a termíny:
 - termín zahájení a ukončení stavby
 - možné termíny uvádění provozuschopných celků do provozu
 - výlukovou činnost s maximálním využitím výlukových časů
 - uzavírky pozemních komunikací

- přechodové stavy, provozní zkoušky (kontrolní a zkušební plán)
 - koordinace se souběžně probíhajícími stavbami
- 5.1.3 Zhotovitel se zavazuje požadované výluky projednat a považovat množství a délku výluk uvedených v plánu výluk za maximální. Objednatel si vyhrazuje právo pozměnit Zhotoviteli navržené časové horizonty rozhodujících výluk s cílem dosáhnout jejich maximálního využití a sladění s výlukami sousedních staveb.

6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

6.1.1 **Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s dokumenty a vnitřními předpisy Objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, ZTP apod.), vše v platném znění.**

6.1.2 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým vnitřním dokumentům a předpisům a typové dokumentaci na webových stránkách:

www.spravazeleznic.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy / odkaz Dokumenty a předpisy“ (<https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/vnitri-predpisy-spravy-zeleznic/dokumenty-a-predpisy>) a **<https://typdok.tudc.cz/> v sekci „archiv TD“.**

Pokud je dokument nebo vnitřní předpis veřejně dostupný je umožněno jeho stažení. Ostatní dokumenty a vnitřní předpisy jsou poskytovány v souladu s právními předpisy na základě podané žádosti na níže uvedených kontaktech:

Správa železnic, státní organizace

Centrum telematiky a diagnostiky

Úsek provozně technický, OHČ

Jeremenkova 103/23

779 00 Olomouc

nebo e-mail: **typdok@spravazeleznic.cz**

kontaktní osoba: paní xxxxxxxx, tel.: xxxxxx, mobil: xxxxxxxx

Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>