Technická specifikace

Zvláštní technické podmínky

Zh**otov**ení stavby

Výstavba R110kV na TNS Ostrava Svinov

Datum vydání: 22. 9. 2020

Obsah

[SEZNAM ZKRATEK 2](#_Toc51679492)

[1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA 3](#_Toc51679493)

[1.1 Účel a rozsah předmětu Díla 3](#_Toc51679494)

[1.2 Umístění stavby 3](#_Toc51679495)

[2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ 3](#_Toc51679496)

[2.1 Projektová dokumentace 3](#_Toc51679497)

[2.2 Související dokumentace 3](#_Toc51679498)

[3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI 3](#_Toc51679499)

[4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA 4](#_Toc51679500)

[4.1 Všeobecně 4](#_Toc51679501)

[4.2 Doklady překládané zhotovitelem 5](#_Toc51679502)

[4.3 Dokumentace zhotovitele pro stavbu 6](#_Toc51679503)

[4.4 Dokumentace skutečného provedení stavby 6](#_Toc51679504)

[4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení 6](#_Toc51679505)

[4.6 Podmínky pro provádění prací 6](#_Toc51679506)

[4.7 Životní prostředí a nakládání s odpady 6](#_Toc51679507)

[4.8 Publicita 7](#_Toc51679508)

[5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY 8](#_Toc51679509)

[6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY 8](#_Toc51679510)

[7. Přílohy 9](#_Toc51679511)

SEZNAM ZKRATEK

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

|  |  |
| --- | --- |
| SŽ | Správa železnic, státní organizace |
| SŽDC | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA
   1. Účel a rozsah předmětu Díla
      1. Předmětem díla je zhotovení stavby „Výstavba R110kV na TNS Ostrava Svinov“ jejímž cílem je výstavba nové rozvodny 110 kV, přípojky VVN včetně transformovny 110/22 kV v TNS Ostravě – Svinov.
      2. Rozsah Díla je realizace stavby podle schválené Projektové dokumentace, jejíž součástí jsou také následující položky:

* Realizační dokumentace
* Dokumentace skutečného provedení stavby
  + 1. Součástí díla je i zajištění publicity stavby spolufinancované Evropskou unií, viz 4.8 Publicita. Rozsah tohoto plnění si zadavatel vyhrazuje jako změnu závazku ze smlouvy v souladu s ustanovením §100 odst. 1 ZZVZ. Plnění bude Zhotovitel realizovat na základě pokynu Správce stavby.
  1. Umístění stavby

Kraj: Moravskoslezský

Okres: Ostrava-město

TUDU: 189124, Ostrava Svinov - Ostrava hl.n., km 262,387

Katastr: Parcelní číslo: 1355

Obec: Ostrava [554821]

Katastrální území: Třebovice ve Slezsku [715433]

Číslo LV: 58

Objekt: Trakční napájecí stanice Svinov

1. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ
   1. Projektová dokumentace
      1. Projektová dokumentace „Výstavba R110kV na TNS Ostrava Svinov“, zpracovatel MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., datum 7/2020

Zhotovitel po uzavření SOD obdrží i elektronickou podobu Projektové dokumentace v otevřené formě.

* 1. Související dokumentace
     1. Posuzovací protokol projektu SŽ ze dne 27.9.2020.
     2. Schvalovací protokol projektu SŽ čj: 69369/2020-SŽ-GŘ-O6-Hlo ze dne 9.10.2020.
     3. Stavební povolení č.j.: …………………….. ze dne ………………………… probíhá

Č.j. a datum stavebního povolení bude doplněno před zadáním veřejné zakázky. Stavební povolení bude předáno bez zbytečného odkladu před podpisem Smlouvy vítěznému uchazeči.

1. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI
   * 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.
2. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA
   1. Všeobecně
      1. Před začátkem provádění prací si Zhotovitel zajistí vyjádření vlastníků a správců inženýrských sítí, která v době realizace stavby pozbydou platnosti, týká se v Projektové dokumentaci části H. Doklady (závazná stanoviska dotčených orgánů a další doklady o jednání s dotčenými osobami, orgány a účastníky stavebního řízení). Před zahájením stavby budou na staveništi vytýčeny veškeré inženýrské sítě jejich správci, o čemž bude učiněn zápis ve stavebním deníku. O existenci inženýrských sítí a podmínkách pohybu v jejich ochranných pásmech budou informování všichni pracovníci.
      2. Zhotovitel je povinen zajistit po dobu přechodných stavů, přechodné nefunkčnosti zařízení, jejich provizorní řešení včetně personálního zajištění jejich provozu zdravotně a odborně způsobilými osobami (např. přejezdy a přechody, přístupové cesty, osvětlení, sdělovací zařízení, zabezpečovací zařízení, informační zařízení, náhradní napájení energiemi včetně zásobování vodou, odvod příp. čerpání odpadních, dešťových a drenážních vod, apod.). To se týká i zajištění smluvních vztahů k pozemkům určeným pro zařízení staveniště a přístupovým cestám ke stavbě, tzv. dočasným záborům. Tyto zábory musí zhotovitel stavby projednat, včetně pozemků určených pro případnou recyklaci stavebních materiálů.
      3. 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:

1. 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.
2. Rozvody vody a jejich zařízení - modrý marker (145,7 kHz)
   * trasy potrubí, paty servisních sloupců, potrubí z PVC, všechny typy ventilů, křížení, rozdvojky, čistící výstupy, konce obalů.
3. 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.
4. 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).
5. 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).
6. Odpadní voda – zelený marker (121,6 kHz)
   * ventily, všechny typy armatur, čistící výstupy, paty servisních sloupců, vedlejší vedení, značení tras nekovových objektů.

Označníky je nutno k uloženým kabelům, potrubím a podzemním zařízením pevně upevňovat (např. plastovou vázací páskou).

U sdělovacích a zabezpečovacích kabelů OŘ se bude informace o markerech zadávat do pasportu do volitelné položky 2 pod označením „RFID“.

U složek, které nemají žádnou elektronickou databázi, se bude tato informace zadávat ve stejném znění do dokumentace.

Informace o použití markerů bude zaznamenaná do DSPS.

Do digitální dokumentace se budou zaznamenávat markery ve tvaru kolečka s velkým písmenem M uprostřed ve všech 6-ti vrstvách odpovídajících kategoriím podzemních vedení. Značka bude tvarově stejná pro všech 6 vrstev, rozlišení kategorie bude pouze barvou, která bude odpovídat barvě markeru.

* + 1. **Podmínky pro vstup/vjezd cizích osob do areálu Elektrárny Třebovice (ETB):**
* Vybraný zhotovitel Díla si musí projednat podmínky vstupu/vjezdu s Veolia Energie ČR. Podmínky a pravidla budou dohodnuty s vybraným zhotovitelem Díla na základě jeho požadavků pro možnost realizace díla. S vybraným zhotovitelem bude dohodnuta i odpovědná osoba za Veolia Energie ČR (VEČR), která bude mít na starosti koordinaci na staveništi v areálu ETB a na pozemcích VEČR.
* Podrobnější výňatek z podmínek vstupu/vjezdu do areálu elektrárny Třebovice viz příloha ZTP č. 1. Čekací doba pro schválení povolení vstupu/vjezdu je cca 1 měsíc.
  1. Doklady překládané zhotovitelem
     1. 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 SŽDC Zam1, v platném znění:
* **T-05 d** - Projektování a související činnosti na sdělovacím (telekomunikačním) zařízení
* **E-08** Projektování elektrických zařízení UTZ/E a VTZ, do i nad 1000 V, s i bez nebezpečí výbuchu včetně hromosvodů
* **Z-06a, E-07** - Osvědčení o zkoušce dle §6, § 8 vyhlášky č.50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice – Pracovníci pro řízení činností, prováděných dodavatelským způsobem a pracovníci pro řízení provozu.
* **Z-06a, E-07** - Doklad o elektrotechnické kvalifikaci při činnostech na určených technických zařízeních dle vyhlášky č.100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace, ve znění pozdějších předpisů. Kvalifikace je určena přílohou č. 4 této vyhlášky, dle čl.8b – v rozsahu projektování UTZ/E.
* **TZE** - provádění revizí, prohlídek a zkoušek UTZ dle vyhlášky č. 100/1995 Sb., § 1, odst. 4 pism. a) a b);
  + provádění revizí dle vyhlášky č 50/1978 Sb., § 9.
    1. 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.
  1. Dokumentace zhotovitele pro stavbu
     1. Součástí předmětu díla je i vyhotovení Realizační dokumentace stavby (výrobní, montážní, dílenské, dokumentace dodavatele mostních objektů), která v případě potřeby rozpracovává podrobně zadávací dokumentaci (PDPS) dle přílohy č. 4 vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění, příslušných TKP Staveb státních drah a Směrnice GŘ č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění (dále „Směrnice GŘ č. 11/2006“).
     2. Zhotovitel RDS dodá schválenou výkresovou dokumentaci pro provizorní zabezpečovací zařízení, řešící pouze cílový stav a rozhodující stavební postupy, odsouhlasené v připomínkovém řízení,
     3. Za dodání schválené související výkresové dokumentace pro ostatní stavební postupy zodpovídá Zhotovitel stavby v souladu se Směrnicí GŘ č. 11/2006, Příloha č. 4.
     4. Zpracování technologických postupů (TP) provádění prací včetně kontrolního a zkušebního plánu v jednotlivých etapách stavby (především v plánované výluce) jednotlivých SO a PS v přiměřeném rozsahu nutném pro realizaci stavby
  2. Dokumentace skutečného provedení stavby
     1. Zhotovitel předá v souladu se směrnicí SŽDC č. 117 Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC, článek 3.1.3.2 při odevzdání DSPS Panoramatické fotografie. Panoramatické fotografie budou splňovat podmínky uvedené ve směrnici SŽDC č. 117 článku č. 3.1.4.3.9 Předání prostorových dat. Panoramatické fotografie budou pořízeny v rozsahu odpovídající trajektorií kolejí, ve kterých investiční akce proběhla a budou předána na vhodném přenosném zařízení podle objemu dat (např. externí HD).
  3. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení
     1. V průběhu realizace stavby je třeba úzce spolupracovat se společností ČEZ Distribuce a. s. v souvislosti s novým přívodním vedením VN, VVN.
     2. **Odborné práce prováděné v rozvodně ČEZ Distribuce a. s., musí provádět zhotovitel (podzhotovitel) odsouhlasený společností ČEZ Distribuce a. s.**
  4. Podmínky pro provádění prací
     1. Vyjádření správců sítí, která budou při zahájení prací podle této smlouvy po uplynutí lhůty platnosti, je zhotovitel povinen zajistit jejich aktualizaci, popř. zajistit nová vyjádření.
     2. Zhotovitel si zajistí detailní projednání podmínek vstupu a provádění prací na dotčených pozemcích a ponese úhrady za dočasné pronájmy nebo jiná opatření z těchto podmínek vyplývajících. Zejména vstup do areálu Veolia Energie ČR, a.s.
  5. Životní prostředí a nakládání s odpady
     1. Nakládání s odpady
        1. Zhotovitel stavby si zajistí rozsah skládek sám, a to dle celkového množství a kategorie odpadů a tuto cenu si včetně rizika zohlední v nabídkové ceně položky.
        2. Polohy a vzdálenosti skládek pro likvidaci odpadů uvedené v Projektové dokumentaci jsou pouze informativní a slouží pro interní potřeby Objednatele a stavebního řízení. Umístění skládek není podkladem pro výběrové řízení na zhotovitele stavby, má tedy pouze informativní charakter.
        3. Za vícepráci pro položku „Likvidace odpadů včetně dopravy“ se počítá navýšení množství odpadu v dané kategorii nad rámec celkového množství v kategorii v součtu všech SO a PS uvedené v SO 90-90.
        4. Ceny Zhotovitele pro „Likvidaci odpadu včetně dopravy“ lze využít do množství odpadu v dané kategorii navýšené o 20%. V případě, kdy množství odpadu v daném druhu odpadu překročí 20%, má Objednatel možnost požadovat po Zhotoviteli individuální kalkulaci, příp. si zajistit likvidaci odpadu sám.
        5. Správce stavby v průběhu zhotovení stavby oznámí Zhotoviteli, zda si vícepráce nad 20%, každé jedné kategorii odpadu - položce SO 90-90, vztahující se k „Likvidaci odpadů včetně dopravy“ zajistí sám.
        6. Zhotovitel stavby si zajistí rozsah skládek a možnost ukládání odpadů sám, a to v návaznosti na v projektové dokumentaci předpokládaný celkový předpokládaný rozsah odpadů v rámci jednotlivých kategorií. Zhotovitel bude při zajišťování kapacit skládek zároveň počítat s tím, že množství odpadů může být v rámci každé kategorie až o 20% vyšší.
  6. Publicita
     1. Vzhledem k předpokladu spolufinancování díla z evropských fondů bude součástí díla také zajištění publicity stavby spolufinancované Evropskou unií (dále jen EU) podle platných pravidel pro publicitu, např v případě zajištění publicity stavby spolufinancované Evropskou unií v rámci Operačního programu Doprava v programovém období 2014-2020 (OPD) dle platných Pravidel pro žadatele a příjemce MD (<http://web.opd.cz/publicita/dokumenty-publicita/>). Základními povinnými prvky jsou:  1 ks velkoplošný dočasný billboard, 1 ks stálá pamětní deska.
* Dočasný billboard
  + Velikost billboardu 5,1\*2,4 m
  + Billboard musí být vystaven po dobu fyzické realizace (v souladu s pokyny pro publicitu) a při jeho případném poškození  (povětrnostní a jiné vlivy) je zhotovitel povinen zajistit jeho opravu
* Stálá pamětní deska
  + Bude instalována po ukončení fyzické realizace a to nejpozději do termínu ukončení plnění předmětu dle SOD
  + Rozměr pamětní desky je 400\*300 mm
  + Pamětní deska musí být vyrobena z trvanlivého materiálu – např. trvanlivý plast
    1. Zhotovitel se Správcem stavby provede vytipování vhodného místa pro umístění billboardu a pamětní desky. Zhotovitel dále provede zpracování návrhu (v souladu s pravidly pro publicitu projektů spolufinancovaných z EU, v daných případech s logem SŽ dle platného grafického manuálu jednotného vizuálního stylu a to včetně použitého řezu písma, viz www.spravazeleznic.cz/kontakty/sprava-webu-a-logomanual), zapracování připomínek, výběr materiálu a výrobu, zajistí údržbu, stavební práce v souvislosti s instalací, bezpečnost práce a bezpečnost stavby, instalaci a produkční práce.
    2. Při umístění billboardu Zhotovitel zajistí i projednání s vlastníkem předmětného pozemku včetně projednání a zasmluvnění případného pronájmu, v případě nutnosti zajistí souhlasná stanoviska příslušných orgánů státní správy a samosprávy včetně dotčených organizací.
    3. Součástí díla je po realizaci stavby rovněž odstranění billboardu a nahrazení pamětní deskou (u projektu by neměl být umístěn billboard a pamětní deska současně). Všechny prvky publicity budou před výrobou/instalací odsouhlaseny Objednatelem.
    4. Při instalaci, přelepu a odstranění dočasného billboardu, instalaci pamětní desky bude Zhotovitelem pořízena fotodokumentace (základní situační foto), které slouží pro potřeby předávacího protokolu.
    5. Se zajištěním publicity Zhotovitel začne nejdříve po písemném pokynu Správce stavby.
    6. Rozsah tohoto plnění si Objednatel vyhrazuje jako změnu závazku ze smlouvy v souladu s ustanovením §100 odst. 1 ZZZ. Předpokládaný rozsah plnění, který je vyhrazenou změnou závazku, je uveden v SO 98-98 Všeobecný objekt, v položce č. 7 Publicita. Zhotoviteli bude uhrazen jen skutečně provedený rozsah tohoto plnění.
    7. **V případě, že Správce stavby nevydá písemný pokyn k zajištění publicity, neproběhne fakturace za položku č. 7 Publicita v SO 98-98 Všeobecný objekt.**

1. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY
   * 1. Součástí nabídky bude řádkový časový Harmonogram postupu prací včetně platebního kalendáře zahrnující termín vypracování realizační dokumentace, výlukovou činnost s maximálním využitím výlukových časů, uzavírky pozemních komunikací, přechodové stavy, provozní zkoušky (kontrolní a zkušební plán) a veškeré práce a dodávky podzhotovitelů.
     2. Rozhodující milníky doporučeného časového harmonogramu: Při zpracování harmonogramu je nutné vycházet z jednotlivých stavebních postupů uvedených v ZOV
     3. V harmonogramu postupu prací je nutno dle ZOV v Projektové dokumentaci respektovat zejména následující požadavky a termíny:

* termín zahájení a ukončení stavby
* možné termíny uvádění provozuschopných celků do provozu
* výlukovou činnost s maximálním využitím výlukových časů
* uzavírky pozemních komunikací
* přechodové stavy, provozní zkoušky (kontrolní a zkušební plán)
* koordinace se souběžně probíhajícími stavbami
  + 1. Zhotovitel se zavazuje v souladu s Projektovou dokumentací, část dopravní technologie, považovat zde uvedené množství a délku výluk za maximální. Objednatel si vyhrazuje právo pozměnit Zhotoviteli navržené časové horizonty rozhodujících výluk s cílem dosáhnout jejich maximálního využití a sladění s výlukami sousedních staveb.
    2. Závazným pro zhotovitele jsou termíny a rozsah výluk, které jsou uvedeny v následující tabulce:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Postup** | **Činnosti** | **Doba trvání** |
| Sekce 1 stavební | **Všechny SO a PS kromě objektu SO 98-98 Všeobecný objekt bez položek, které budou prováděny v této Sekci 1 stavební: pol. č. 1,2,3, RDS; pol. č. 7 Publicita;** | 23 měsíců (předpokládané zahájení 1/2021) |
| Sekce 2 | **SO 98-98 kromě položek, které budou prováděny v Sekci 1 stavební: pol. č. 1,2,3, RDS; pol. č. 7 Publicita** | 6 měsíců od ukončení Sekce 1 stavební |
| Dokončení Díla |  | 29 měsíců od Data zahájení prací |

1. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY
   * 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, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.
     2. Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým dokumentům a vnitřním předpisům na svých webových stránkách:

www.spravazeleznic.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy / odkaz Dokumenty a předpisy“ (https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/vnitrni-predpisy-spravy-zeleznic/  
dokumenty-a-predpisy)

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

**Oddělení dokumentace a distribuce tiskových materiálů**

Jeremenkova 103/23

779 00 Olomouc

nebo e-mail: typdok@tudc.cz

kontaktní osoba: paní Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782

Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>

1. Přílohy

Příloha č. 1 - Podmínky pro vstup/vjezd cizích osob do areálu Elektrárny Třebovice (Výňatek z interního předpisu RSMS-PP-4.24/01.01)