Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

Záměr projektu

Doprovodná dokumentace

„Prostá elektrizace vč. ETCS trati Vsetín – Velké Karlovice“

Datum vydání: 28.05.2025

Obsah

[SEZNAM ZKRATEK 2](#_Toc199926248)

[1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA 3](#_Toc199926249)

[1.1 Předmět díla 3](#_Toc199926250)

[1.2 Hlavní cíle stavby 3](#_Toc199926251)

[1.3 Umístění stavby, základní charakteristika trati (objektu, zařízení) 3](#_Toc199926252)

[2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ 5](#_Toc199926253)

[2.1 Podklady a dokumentace 5](#_Toc199926254)

[2.2 Související podklady a dokumentace 5](#_Toc199926255)

[3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY 5](#_Toc199926256)

[4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA 6](#_Toc199926257)

[4.1 Všeobecně 6](#_Toc199926258)

[4.2 Dopravní technologie 7](#_Toc199926259)

[4.3 Organizace výstavby 8](#_Toc199926260)

[4.4 Zabezpečovací zařízení 8](#_Toc199926261)

[4.5 Sdělovací zařízení 10](#_Toc199926262)

[4.6 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení 11](#_Toc199926263)

[4.7 Železniční svršek a spodek 15](#_Toc199926264)

[4.8 Nástupiště 15](#_Toc199926265)

[4.9 Železniční přejezdy 16](#_Toc199926266)

[4.10 Mosty, propustky, zdi 16](#_Toc199926267)

[4.11 Ostatní objekty 17](#_Toc199926268)

[4.12 Pozemní stavební objekty 17](#_Toc199926269)

[4.13 Geodetická dokumentace 19](#_Toc199926270)

[4.14 Životní prostředí 19](#_Toc199926271)

[5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY 20](#_Toc199926272)

[5.1 Všeobecně 20](#_Toc199926273)

[5.2 Rozsah a členění Doprovodné dokumentace 20](#_Toc199926274)

[6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY 22](#_Toc199926275)

[7. PŘÍLOHY 22](#_Toc199926276)

SEZNAM ZKRATEK

Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve VTP.V seznamu se neuvádějí legislativní zkratky, zkratky a značky obecně známé, zavedené právními předpisy, uvedené v obrázcích, příkladech nebo tabulkách.

Nevyplývá-li z povahy věci něco jiného, znamenají odkazy na kapitoly, články a odstavce použité v těchto ZTP na jednotlivé kapitoly, články a odstavce těchto ZTP.

|  |  |
| --- | --- |
| LDSž | Lokální distribuční soustava železnice |
| PPDS | Pravidla provozování distribuční soustavy |
| PPLDS | Pravidla provozování lokální distribuční soustavy |
| ETSC L1 LS… | ETCS L1 Limited Supervision |
| PZS | Přejezdové zabezpečovací zařízení světelné |
| ŽDC | Železniční dopravní cesta |
| AZI | Autorizovaný zeměměřický inženýr (dříve ÚOZI) |
| DTMŽ | Digitální technická mapa železnice |
| ŽBP | Železniční bodové pole |
|  |  |
|  |  |

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA
   1. Předmět díla
      1. Předmětem díla „**Prostá elektrizace vč. ETCS trati Vsetín – Velké Karlovice**“ je vypracování **Záměru projektu** (dále jen „ZP“) podle dokumentu MD „Pravidla přípravy a realizace akcí dopravní infrastruktury financovaných Státním fondem dopravní infrastruktury, čj.: MD-46506/2024-910/1, 08/2024 (dále jen „Pravidla MD“) a **Doprovodné dokumentace** (dále také „DD“).
      2. Dokumentace ve stupni ZP bude členěna podle Pravidel MD včetně všech stanovených příloh. Přílohy budou zpracovány v odpovídajícím rozsahu a přesnosti. Pro potřeby projednání, zejména v rámci Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), Zhotovitel použije pro zpracování přílohu P2 směrnice SŽ SM011, Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace, (dále jen „SŽ SM011“). Dokumentace ZP bude zpracována ve vizuálním stylu a jednotné struktuře SŽ, šablona dokumentace je ke stažení na Portálu modernizace dráhy na webových stránkách: <https://modernizace.spravazeleznic.cz/nastroje/sablonyzameruprojektu>. Zhotovitel poskytne Objednateli veškerou součinnost při projednání ZP na Centrální komisi MD.
      3. Zpracování **ekonomického hodnocení** bude provedeno podle platné resortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb a dalších platných pokynů MD a SŽ.
      4. Součástí plnění je i **zpracování Doprovodné dokumentace**. Požadavky na provedení a rozsah Doprovodné dokumentace jsou uvedeny v článku 5.2 Rozsah a členění Doprovodné dokumentace.
      5. Součástí plnění je i zajištění a doplnění potřebných podkladů, (nad rámec podkladů uvedených v kapitole 2.) a mapových podkladů, nezbytných ke zpracování ZP.
   2. Hlavní cíle stavby
      1. Cílem díla je prostá elektrizace úseku trati, v nezbytně nutném rozsahu pro soupravy osobní regionální dopravy (EMU, popř. BEMU) na regionální trati Vsetín – Velké Karlovice a vybudování systému jednotného Evropského vlakového zabezpečovače **ETCS L1 Limited Supervision** (dále jen „ETCS L1 LS“) a zabezpečení trati Vsetín – Velké Karlovice dle předpisu SŽDC D1 vč. rekonstrukce dopraven a infrastrukturních objektů vyplývající ze zpracované dopravní technologie. Cílem investiční akce je snížení emisí ze železniční dopravy a zkrácení jízdních dob vlakových spojů osobní dopravy a úspora provozních nákladů. Další cíle jsou zvýšení úrovně bezpečnosti železničního provozu, optimalizace podmínek pro řízení železničního provozu, posilování a rozvíjení moderních způsobů řízení – ERTMS, začlenění do systému evropských železnic s dopravní infrastrukturou splňující Směrnice EU pro dosažení interoperability na tratích evropského železničního systému, rozšiřování tranzitní dopravy a s tím související konkurenceschopnost železniční dopravy.
   3. Umístění stavby, základní charakteristika trati (objektu, zařízení)
      1. Stavba bude probíhat na trati Vsetín – Velké Karlovice.

**Údaje o stavbě**

|  |  |
| --- | --- |
| Označení (S-kód) | S622400014 |
| Kraj | Zlínský |
| Okres | Vsetín |
| Katastrální území | Vsetín, Ústí u Vsetína, Hovězí, Huslenky, Halenkov, Nový Hrozenkov, Velké Karlovice |
| Správce trati/mostu/budovy | OŘ Ostrava |

* + 1. Předpokládané staničení ve dvou traťových úsecích: 35,35 - 37,95 km a 2,9 – 27,0 km.

Údaje o trati

|  |  |
| --- | --- |
| Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb. | regionální |
| Kategorie dráhy podle TSI INF | P6/F4 |
| Součást sítě TEN-T | ~~ANO~~ / NE |
| Číslo trati podle Prohlášení o dráze | 826 00 |
| Číslo trati podle nákresného jízdního řádu | 304 |
| Číslo trati podle knižního jízdního řádu | 282 |
| Číslo traťového a definičního úseku | 2371, 2362 |
| Traťová třída zatížení | B2 |
| Maximální traťová rychlost | 50 km/h |
| Trakční soustava | nezávislá, bez trakce |
| Počet traťových kolejí | 1 |

Údaje o trati

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Traťový úsek | Vsetín – Vsetín-Bečva | Vsetín-Bečva – Velké Karlovice |
| Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb. | celostátní | regionální |
| Kategorie dráhy podle TSI INF | P5/F1 | P6/F4 |
| Součást sítě TEN-T | ANO / ~~NE~~ | ~~ANO~~ / NE |
| Číslo trati podle Prohlášení o dráze | 820 00 | 826 00 |
| Číslo trati podle nákresného jízdního řádu | 304 | 304 |
| Číslo trati podle knižního jízdního řádu | 280 | 282 |
| Číslo traťového a definičního úseku | 2362 | 2371 |
| Traťová třída zatížení | D4 | B2 |
| Maximální traťová rychlost | 85-100 km/h | 50 km/h |
| Trakční soustava | Stejnosměrná 3kV | Bez elektrifikace |
| Počet traťových kolejí | **2** | **1** |

* + 1. Výpravní budova je v evidenci správce vedena pod názvem „Hovězí – výpravní budova +1BJ č.p.16“, inv. číslo IC6000315163. Zastavěná plocha budovy je 171 m2.
    2. V sousedství výpravní budovy se nenachází žádné další objekty.
    3. K objektu výpravní budovy náleží související sítě – splašková kanalizační přípojka (IC6000315151), dešťová kanalizační přípojka (bez IC) a vodovodní přípojka (bez IC).

Údaje k objektu Hovězí výpravní budova a výpis souvisejících zařízení ve správě Správy pozemních staveb (SPS) OŘ Ostrava:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Hlavní inventární číslo | Označení | Zastavěná plocha [m2] | Obestavěný prostor [m3] | Katastrální území | Parcelní číslo |
| IC6000315163 | Hovězí – výpravní budova +1BJ č.p.16 | 171 | 1209 | Hovězí | st. 1500 |

* + 1. Výpravní budova je v evidenci správce vedena pod názvem „Halenkov – výpravní budova +1BJ č.p.360“, inv. číslo IC6000325507. Zastavěná plocha budovy je 164 m2.
    2. V sousedství výpravní budovy se nenachází žádné další objekty.
    3. K objektu výpravní budovy náleží související sítě – vodovodní přípojka (bez IC), dešťová kanalizační přípojka (bez IC) a splašková kanalizační přípojka se žumpou (oboje bez IC).

Údaje k objektu Halenkov výpravní budova a výpis souvisejících zařízení ve správě Správy pozemních staveb (SPS) OŘ Ostrava:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Hlavní inventární číslo | Označení | Zastavěná plocha [m2] | Obestavěný prostor [m3] | Katastrální území | Parcelní číslo |
| IC6000325507 | Halenkov – výpravní budova +1BJ č.p.360 | 164 | 1101 | Halenkov | st. 646 |

* + 1. Výpravní budova je v evidenci správce vedena pod názvem „Nový Hrozenkov – výpravní budova č.p.506“, inv. číslo IC 6000325508. Zastavěná plocha budovy je 149 m2.
    2. V sousedství výpravní budovy se nenachází žádné další objekty.
    3. K objektu výpravní budovy náleží související sítě – studna (bez IC) a splašková kanalizační přípojka se žumpou (oboje bez IC).

Údaje k objektu Nový Hrozenkov výpravní budova a výpis souvisejících zařízení ve správě Správy pozemních staveb (SPS) OŘ Ostrava:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Hlavní inventární číslo | Označení | Zastavěná plocha [m2] | Obestavěný prostor [m3] | Katastrální území | Parcelní číslo |
| IC6000325508 | „Nový Hrozenkov – výpravní budova č.p.506“ | 149 | 1018 | Nový Hrozenkov | 2108 |

* + 1. Výpravní budova je v evidenci správce vedena pod názvem „Velké Karlovice – výpravní budova“, inv. číslo IC6000325509. Zastavěná plocha budovy je 995 m2.
    2. V sousedství výpravní budovy se nenachází žádné další objekty.
    3. K objektu výpravní budovy náleží související sítě – splašková kanalizační přípojka (IC6000315151), dešťová kanalizační přípojka (bez IC), plynovodní přípojka (bez IC) a vodovodní přípojka (IC6000315150).

Údaje k objektu Velké Karlovice výpravní budova a výpis souvisejících zařízení ve správě Správy pozemních staveb (SPS) OŘ Ostrava:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Hlavní inventární číslo | Označení | Zastavěná plocha [m2] | Obestavěný prostor [m3] | Katastrální území | Parcelní číslo |
| IC6000325509 | „Velké Karlovice – výpravní budova“ | 995 | 1872 | Velké Karlovice | 995 |

1. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ
   1. Podklady a dokumentace
      1. V řešené lokalitě je platné ŽBP, které je nutno použít pro vytvoření dokumentace. Podklady předá SŽG, regionální pracoviště Olomouc.
   2. Související podklady a dokumentace
      1. Dokumentace osy koleje pro všechny navazující úseky trati poskytne prostřednictvím Objednatele SŽG regionální pracoviště Olomouc (Ing. Petr Malý, [Maly@spravazeleznic.cz](mailto:Maly@spravazeleznic.cz) tel: 725 023 581).
      2. Geodetická dokumentace – podklady SŽG v rozsahu dráhy jsou elektronicky k dispozici na odkaze <https://datashare.spravazeleznic.cz/ad/index.php/s/KJOc7vSEcDWVmYL>.
2. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY
   * 1. Součástí plnění předmětu díla je i zajištění koordinace s připravovanými, aktuálně zpracovávanými, investičními akcemi a stavbami již ve stádiu realizace, případně ve stádiu zahájení realizace v období provádění díla dle harmonogramu prací, a to i cizích investorů.
     2. Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:
3. Rekonstrukce ŽST Vsetín (stavba v realizaci, konec realizace stavby plánován na rok 2025);
4. Rekonstrukce nástupišť v ŽST Valašské Meziříčí (aktuálně v přípravě, realizace stavby plánována v letech 2026–2028);
5. Státní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) – konverze (stavba v realizaci, konec realizace stavby plánován na rok 2026);
6. Revitalizace traťového úseku Vsetín (mimo) - Valašské Meziříčí (včetně) (aktuálně v přípravě, realizace stavby plánována v letech 2027–2030);
7. Sanace nestabilního úseku Valašská Polanka – Horní Lideč v km 20,019–21,248 (aktuálně v přípravě, realizace stavby plánována v letech 2025–2027);
8. Cyklická obnova trati v úseku Horní Lideč – Horní Lideč státní hranice (aktuálně v přípravě, realizace stavby plánována v letech 2025–2026);
9. Cyklická obnova trati v úseku Vsetín – Horní Lideč (aktuálně v přípravě, realizace stavby plánována 2026–2027);
10. GSM-R + ETCS Hranice na Moravě – Horní Lideč – Střelná (stavba v realizaci, konec realizace plánován na rok 2030);
11. Konverze na 25kV, 50 Hz v úseku Hranice na Moravě – Vsetín (aktuálně v přípravě, realizace stavby plánována 2028–2031);
12. Projekt pozemkových úprav pro zrušení přejezdů v obci Nový Hrozenkov.
13. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA
    1. Všeobecně
       1. Zhotovitel zpracuje vazbu na Jednotné záznamové prostředí železniční dopravní cesty (JZP ŽDC). Stavové informace (logy), doplňková data a záznamy zabezpečovacího, sdělovacího zařízení a DDTS budou ukládána v Jednotném záznamovém prostředí železniční dopravní cesty do vybraných užitných úložných oblastí (UÚO). Při návrhu vazby na JZP ŽDC bude postupováno dle dokumentu „Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC“ viz příloha 7.1.1. Popis vazby na JZP ŽDC bude popsán v samostatné kapitole ZP.
       2. Objednatel požaduje prostou elektrizaci s nezbytnými vyvolanými rekonstrukcemi a úpravami infrastruktury. Zásah do profesí, které s elektrizací přímo nesouvisí (např. tunely, nástupiště, svršek, spodek) bude minimalizován.
       3. Objednatel požaduje zpracovat ZP variantně, posoudit a předložit v rámci dílčího plnění SOD zejména:

* variantu napájení předmětného úseku Vsetín – Velké Karlovice v soustavě 3 kV DC s přípravou na budoucí konverzi 25 kV AC
* variantu napájení předmětného úseku Vsetín – Velké Karlovice v soustavě 25 kV.
  + 1. V rámci obou variant budou posouzeny technické možnosti, energetické výpočty, návaznosti a finanční náročnost variant v posouzení na budoucí konverzi v úseku Hranice na Moravě – Vsetín včetně, a konverzi Státní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) – konverze a bude navrženo řešení rozsahu elektrizace řešené tratě pro elektrické a bateriové soupravy osobní regionální dopravy (EMU, BEMU).
    2. Zhotovitel bude přednostně situovat stavbu na pozemcích ve správě SŽ. Umístění stavby na pozemcích jiných vlastníků je možné až po odsouhlasení zástupcem Objednatele na základě opodstatněného návrhu Zhotovitele ještě před použitím cizího pozemku v dokumentaci.
    3. Navrhovaná technologie bude zohledňovat již vybudovaná zabezpečovací a sdělovací zařízení z hlediska technické kompatibility a prostorového uspořádání.
    4. Cílovým stavem této akce je krom jiného zprovoznění systému **ETCS L1 Limited Supervision** (ETCS L1 LS) a zabezpečení trati Vsetín – Velké Karlovice dle předpisu SŽDC D1 vč. rekonstrukce dopraven/parametrů infrastruktury vyplývající ze zpracované dopravní technologie.
    5. Zhotovitel Dokumentace bude kooperovat ve vzájemné součinnosti se zhotovitelem zajištující uzavírání smluvních dokumentů (příprava podkladů nezbytných pro uzavírání smluvních dokumentů apod.)
    6. Zhotovitel se při zajištění a ochraně kabelizace řídí pokynem SŽ PO-09/2023-GŘ Pokyn generálního ředitele ve věci ochrany kabelizace v průběhu přípravy a realizace investičních a opravných prací ze dne 4. 6. 2024.
    7. Připomínky ze strany SŽ budou vydány v **Souhrnném stanovisku SŽ**, na jehož základě Zhotovitel provede vypořádání připomínek uplatněných v tomto Souhrnném stanovisku SŽ. Na ostatní dílčí vyjádření, připomínky a požadavky nebude brán zřetel.
    8. Zhotovitel zpracuje 3D videoprezentaci viz příloha 7.1.10
  1. Dopravní technologie
     1. Dokumentace bude řešit omezení železniční dopravy po dobu výstavby.
     2. Součástí dokumentace bude zpracování dopravní technologie trati Vsetín – Vsetín-Bečva – Velké Karlovice, podchycující dopady implementace ETCS L1 LS (dopady na výše uvolňovacích rychlostí, dopady na využitelné délky kolejí, nástupních hran a z toho plynoucí dopady na hodnoty normativů délek apod.) a zavedení elektrické vozby. Ze zpracované dopravní technologie vzejdou požadavky na parametry infrastruktury.
     3. Bude prověřena potřeba zvýšení rychlosti. Pokud bude potřeba prokázána, budou vybrány úseky pro zvýšení rychlosti, kde bude provedena rekonstrukce žel. spodku a svršku. Pokud bude pro zkrácení jízdní doby nutné odstranit trvalé omezení rychlosti na přejezdech, budou přejezdy v rámci stavby vybaveny PZS v souladu s platnou legislativou.
     4. Dálkové ovládání bude navrženo v souladu s pokynem SŽ PO-1/2021-GŘ Pokyn generálního ředitele „Pracoviště pro dálkové řízení“.
     5. V současné době je trať řízena dle předpisu SŽDC D3 „Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy“. Nově bude trať řízena dle předpisu SŽ D1, Dopravní a návěstní předpis, účinný od 14. 12. 2025.
     6. Zhotovitel projedná dopravní technologii se všemi dotčenými složkami a vyžádá si aktuální písemné podklady.
     7. Bude uveden přehled frekvence cestujících, podklady si zajistí zhotovitel sám. Rovněž budou zpracovány dvouhodinové fragmenty výhledového GVD. Budou provedeny výpočty propustnosti. Bude uvedeno schéma řešené oblasti s vyznačením kilometrických poloh hlavních návěstidel a jejich samostatných předvěstí, případně prvky ETCS.
     8. Budou posouzena a navržena náhradní autobusová doprava (dále jen „NAD“).
     9. Zhotovitel projedná dopravní technologii se všemi dotčenými složkami a vyžádá si aktuální písemné podklady. Provozní a dopravní technologie bude zpracována podle požadavků Přílohy P2.4 směrnice SŽ SM011, Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace.
     10. Pro stanovení rozsahu elektrizace budou popsány současné a výhledové místní práce a obsluha vleček.
     11. Výhledový rozsah osobní dopravy bude sestaven zpracovatelem na základě vyjádření objednatelů veřejné drážní osobní dopravy a odsouhlasen objednatelem. Nákladní doprava bude odsouhlasena Objednatelem (GŘ SŽ O6 GŘ SŽ). Výhledový rozsah nákladní dopravy bude konzultován za účasti zástupců objednatele s ŽESNAD. U všech druhů vlaků bude popsána uvažovaná lokomotiva, popř. elektrická jednotka dle řady a je nutno uvést i parametry typových vlaků.
     12. Výsledný rozsah dopravy bude odsouhlasen, popř. verifikován Objednatelem.
     13. Pro všechny dopravny bude navrženo a posouzeno rozdělení TV do jednotlivých napájecích sekcí.
     14. Samostatnou částí doprovodné dokumentace bude návrh výhledového uspořádání dopraven Hovězí, Halenkov, Nový Hrozenkov, Karolinka, Velké Karlovice, který bude řádně projednán a odsouhlasen. Tento návrh bude v souladu s navrženým technickým řešením. Cílem pak bude navrhnout trakční vedení takovým způsobem, aby nedocházelo ke kolizím se stávajícím a výhledovým uspořádáním uvedených dopraven. Pro stanovení rozsahu elektrizace budou popsány současné a výhledové místní práce a obsluha vleček.
     15. V rámci dopravní technologie budou dynamicky posouzeny průjezdy vlaků přes navržená neutrální pole a případné rozjezdy vlaků v okolí navržených neutrálních polí.
  2. Organizace výstavby
     1. Dokumentace bude popisovat počáteční a cílový stav jakož i rámcové řešení dopravní technologie v průběhu výstavby s návrhem organizačních a v nezbytných případech i dočasných provizorních stavebních opatření na zajištění železniční dopravy po dobu stavby.
     2. V Záměru projektu bude zpracován rámcový návrh postupu výstavby za účelem zpracování ekonomického hodnocení stavby a stanovení investičních nákladů (stavební postupy a jejich harmonogram, vč. vyznačení doby trvání rozhodujících SO a PS, odhad rozsahu NAD).
     3. Bude navržena kumulace prací vyžadujících zastavení provozu a délka a počet těchto období bude minimalizována.
     4. Zhotovitel provede analýzu návrhu zásahů do komunikační přenosové sítě nebo do radiové technologie (GSM-R) v návaznosti na omezení železniční dopravy po dobu výstavby a tyto zásahy budou uvedeny v ZOV, viz pokyn SŽ PO-05/2025-GŘ Pokyn generálního ředitele pro plánované zásahy a řešení poruch přenosové sítě státní organizace Správa železnic.
  3. Zabezpečovací zařízení
     1. **Popis stávajícího stavu** 
        1. V TÚ Vsetín – Hovězí se nachází dva přejezdy zabezpečené PZS – P8061 v km 3,392 (PZZ RE, 3ZBI) a P8062 v km 4,591 (PZZ RE, 3ZBL, v obou směrech přejezdníky).
        2. Dopravna D3 Hovězí je zabezpečena výměnovými zámky a výkolejkami. V obvodu dopravny se nachází dva přejezdy zabezpečené PZZ-RE – P8065 v km 7.621 a P8066 v km 7,633 v obou směrech přejezdníky. Vnitřní technologie obou PZS je soustředěna do jednoho technologického objektu situovaného v blízkosti přejezdu.
        3. V TÚ Hovězí – Halenkov se nachází 7 přejezdů zabezpečených PZS – P8069 v km 9,750 (PZZ RE, 3ZBI), P8070 v km 9,868 (PZZ RE, 3ZBI), P8077 v km 11,958 (AŽD 71, 3SNI), P8078 v km 11,988 (AŽD 71, 3SNI), P8080 v km 12,849 (AŽD 71, 3ZBI), P8084 v km 14,204 (PZZ RE, 3ZBI) a P8085 v km 14,346 (PZZ RE, 3ZBI).
        4. Dirigující stanice Halenkov je zabezpečena SZZ typu TEST A (2. kategorie dle TNŽ 34 2620) rekonstruovaným v roce 2000. Pro zjišťování volnosti kolejových úseků jsou využívány počítače náprav Frauscher AZF s kolovými snímači RSR 180. Vnitřní technologie je umístěna v reléové místnosti situované ve výpravní budově. Kontrolní a indikační prvky jsou umístěny na kolejové desce v dopravní kanceláři Halenkov. V obvodu dopravny se nachází dva přejezdy – P8086 v km 14,472 (AŽD 71, 3ZBI) a P8088 v km 15,225 (AŽD 71, 3SBI). Na JOP v DK jsou umístěny kontrolní a ovládací prvky PZS z přilehlých traťových úseků.
        5. V TÚ Halenkov – Nový Hrozenkov se nachází 3 přejezdy zabezpečené PZS – P8090 v km 16,171 (BUES 2000, 3SBI), P8093 v km 17,424 (BUES 2000, 3SBI), P8101 v km 19,043 (PZZ RE, 3ZBL, v obou směrech přejezdníky).
        6. Nový Hrozenkov nz – výhybky jsou osazeny výměnovými zámky, nakládková kolej ručními výkolejkami.
        7. V TÚ Nový Hrozenkov – Karolinka jsou provozována tři PZS – P8107 v km 20,549 (PZZ ARE, 3ZBI), P81081 v km 20,749 (BUES 2000, 3ZBI) a P8110 v km 21,845 (PZZ RE, 3SBI).
        8. Karolinka nz – výhybky jsou osazeny výměnovými zámky, nakládkové a vlečková kolej ručními výkolejkami.
        9. V TÚ Karolinka – Velké Karlovice jsou dva přejezdy zabezpečen PZS – P8119 v km 24,741 (PZZ RE, 3ZBL, v obou směrech přejezdníky) a P8125 v km 26,089 (PZZ RE, 3ZBI).
        10. Dopravna D3 Velké Karlovice nz – výhybky jsou osazeny výměnovými zámky, nakládková kolej ruční výkolejkou.
     2. **Požadavky na nový stav** 
        1. Návrh řešení bude respektovat **Prováděcí nařízení komise (EU) 2023/1694** ze dne 10. srpna 2023, kterým se mění nařízení: (EU) č. 321/2013, (EU) č. 1299/2014, (EU) č. 1300/2014, (EU) č. 1301/2014, (EU) č. 1302/2014, (EU) č. 1304/2014 a prováděcí nařízení (EU) 2019/777, účinnost od 28. 9. 2023 a **Prováděcí nařízení komise (EU) 2023/1695** ze dne 10. srpna 2023 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii a o zrušení nařízení (EU) 2016/919.
        2. V úseku Vsetín – Velké Karlovice se řízení provozu převede do režimu podle předpisu SŽ D1, Dopravní a návěstní předpis, účinný od 14. 12. 2025.
        3. V dopravnách Hovězí, Halenkov, Karolinka a Velké Karlovice se vybuduje nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, v mezistaničních úsecích bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie. Zařízení bude navrženo pro dálkové ovládání z příslušného RDP.
        4. Pro všechna nová zabezpečovací zařízení bude navržena diagnostika s přenosem diagnostických dat do stanoveného místa soustředěné údržby. Diagnostika bude podle předpisů SŽDC TS 2/2007-Z a SŽDC TS 4/2008-Z.
        5. Pro zjišťování volnosti kolejových úseků budou navrženy počítače náprav, vyhovující TSI CCS, ČSN EN 50238, ČSN CLS/TS 50238–3, jejichž rozmístění bude optimalizováno k zpracované dopravní technologii.
        6. Součástí bude řešení problematiky napájení nových zabezpečovacích zařízení.
        7. Do doby zřízení RDP Valašské Meziříčí bude trať dočasně řízena dálkově (zjednodušená DOZ) ze samostatného pracoviště v ŽST Vsetín.
        8. K umístění technologických zařízení SZZ 3. kategorie a TZZ 3. kategorie budou přednostně využity stávající budovy a prostory.
        9. Stávající stav zabezpečení přejezdů se upraví dle potřeb nově zřizovaných staničních a traťových zabezpečovacích zařízení a dle požadavků na zvýšení traťové rychlosti atd.
        10. Pro zabezpečení stavebních kolejových postupů i jednotlivých dílčích staveb vyřešit optimálně technicky, provozně a investičně přechodné i dočasné stavy zabezpečovacích zařízení.
        11. Pro zabezpečení stavebních kolejových postupů i napojení na stávající/nové úseky bude nutné vyřešit optimálně technicky, provozně a investičně přechodné a dočasné stavy zabezpečovacích zařízení.
        12. V rámci stavby bude vybudován systém ETCS L1 LS. V rámci úprav veškerého zabezpečovacího zařízení bude provedena příprava na nasazení systému ETCS L1 LS v souladu s dopisem Podmínky a technické požadavky přípravy nebo implementace traťové části ETCS úrovně 1 v módu Limited Supervision“ viz příloha 7.1.3.
        13. Veškerá kabelizace bude navržena v provedení podle ČSN 34 2040 ed.2, tj. s ochranným kovovým obalem – typu TCEPKPFLEZE včetně posouzení ostatních inženýrských sítí cizích správců z hlediska vlivu uvažované střídavé trakční soustavy 25 kV včetně návrhu příslušných opatření. Posouzení a návrh příslušného opatření bude samostatnou částí dokumentace příslušných objektů.
  4. Sdělovací zařízení
     1. **Popis stávajícího stavu** 
        1. V dopravně Hovězí a z. Karolinka je umístěn pouze telefon ve venkovním objektu pro funkci ohlašovacího pracoviště.
        2. V dopravně Halenkov je v dopravní kanceláři telefonní zapojovač Inoma NZ 10 a hodiny EH71.
        3. V dopravně Halenkov je v dopravní kanceláři je nástěnný datový rozváděč 19“, 600x500mm, v němž je instalován datový switch Cisco WS-C2960-8TC-L (pozice 3) a UPS APC Back-UPS 650VA (pozice 10–12).
        4. V místě kabelových závěrů v DK je umístěn modem PT 3088/I Halenkov – Hovězí.
        5. U všech zabezpečených přejezdů jsou VTO
        6. Jako rádiový systém bude využit dočasně stávající SRV, v cílovém stavu bude zřízen systém GSM-R v rámci stavby "GSM-R + ETCS Hranice na Moravě – Horní Lideč – Střelná ".
        7. Stávající kabelizace neodpovídá požadavku na dálkové ovládání sdělovacího zařízení v celé trati. Stávající TK z Ústí km 3,047 po z. Karolinka 22,915 je různě obsazený kabel TCEKFLEY 10XN, v předcházejících stavbách přejezdů jsou položeny dvě HDPE trubky v úsecích km 3,052 – 4,591; km 8,270 – 24,019 a km 25,463 – km 26,830 dále do DK Velké Karlovice je pouze závěsný kabel 3XN.
        8. Stávající rádiové zařízení je síť radiodispečerská vlaková (SRV 150,075 MHz), k plnění ohlašovací povinnosti, ke svolení, zahájení a ukončení posunu, sepsání písemného rozkazu, dovolení vjezdu druhého vlaku do dopravny a dalších dopravních úkonů. Sestávající se z ZR, typ RB248 vč 2 ks bloků logiky a napájení, výrobce DCom. Umístěna v DK.
        9. V dopravní kanceláři je umístěna ZR MRS Motorola Inc, Typ GM360-V včetně napájení.
        10. V dopravní kanceláři je instalováno záznamové zařízení Redat3, včetně UPS a monitoru
        11. Na zastávce Nový Hrozenkov zastávka je zřízena Smart zastávka.
     2. **Požadavky na nový stav** 
        1. Bude navržena místní optická a metalická kabelizace k jednotlivým prvkům umístěným v kolejišti, rozvaděčům EOV a osvětlení, traťový kabel 10XN0,8 a tři HDPE trubky pro zafouknutí dálkového optického kabelu (DOK) a traťového optického kabelu (TOK), které budou doplněny v úsecích, kde nebyly při předchozích stavbách položeny.
        2. Veškerá kabelizace bude navržena v provedení podle ČSN 34 2040 ed.2, tj. s ochranným kovovým obalem – typu TCEPKPFLEZE včetně posouzení ostatních inženýrských sítí cizích správců z hlediska vlivu uvažované střídavé trakční soustavy 25 kV včetně návrhu příslušných opatření. Posouzení a návrh příslušného opatření bude samostatnou částí dokumentace příslušných objektů.
        3. Veškerý telekomunikační provoz bude převeden do optických kabelů.
        4. Navržen bude systém dálkové diagnostiky technologických systémů v souladu s předpisem SŽDC TS 2/2008-ZSE. Diagnostické informace všech sdělovací zařízení a ostatních technologií (např. EOV, osvětlení a další) budou zapojeny do DDTS.
        5. V dopravnách Hovězí, Halenkov a Velké Karlovice a v zastávkách bude navrženo nové rozhlasové zařízení v IP provedení s automatickým hlášením dle jízdy vlaku a bude navržen vizuální informační systém podle směrnice SŽ SM118. Ozvučeny budou prostory nástupiště a vnitřní prostory VB pro cestující, součástí informačního zařízení budou hodiny a hlášení pro neslyšící. Navržené audiovizuální informační zařízení musí umožnit kontrolu provedeného hlášení a poskytovat informace o poruchách do systému DDTS.
        6. Všechny technologické objekty, případně výpravní budovy, budou chráněny poplachovým zabezpečovacím a tísňovým systémem (PZTS) s čtečkou služebních průkazů a ochranou proti vloupání s podporou mechanických zábran. Navržený systém PZTS musí poskytovat informace o poruchách do systému DDTS.
        7. Prostory s technologickým zařízením staničního zabezpečovacího zařízení budou chráněny zařízením LDP, popřípadě opticko-kouřovými čidly zapojenými do PZTS. Systém musí poskytovat informace o poruchách do systému DDTS.
        8. Pro sledování hran nástupišť v dopravnách Hovězí, Halenkov a Velké Karlovice a v zastávkách bude navržen kamerový systém v souladu s dokumentem „Základní požadavky na kamerové systémy v železničních stanicích, 1.aktualizace“, viz příloha 7.1.9.
        9. Umístění technologie sdělovacího zařízení bude navrženo v samostatných klimatizovaných místnostech v 19“ technologických skříních.
        10. Sdělovací zařízení bude zapojeno do dálkového ovládání. Součástí dokumentace bude návrh doplnění příslušného pracoviště PPV odpovídajícím sdělovacím zařízením.
        11. Navržen bude přenosový systém IP/MPLS technologické datové sítě s přenosem po optickém kabelu vybudovaném v rámci stavby „GSM-R + ETCS Hranice na Moravě – Horní Lideč – Střelná“.
        12. Navržené zařízení musí být v souladu se zákonem č.181/2014 Sb., Zákon o kybernetické bezpečnosti, včetně všech prováděcích předpisů.
  5. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení
     1. **Popis stávajícího stavu** 
        1. Na uvažované trati pro přechod z D3 na D1 jsou dopravny, PZS, zastávky a nákladiště, napájeny el. energií z distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s. Na této trati nemá OŘ Ostrava, SEE Olomouc provozovány trafostanice 22/0,4kV.
        2. V rámci dopraven Halenkov, Hovězí a Velké Karlovice se jedná o původní body připojení, které jsou většinou vázány na stávající výpravní budovy nebo objekty dráhy. Ve stanici Nový Hrozenkov a nz. Karolinka jsou provedeny přípojky NN již nově.
        3. Z původních přípojek NN je napájeno stávající zab. zařízení, elektroinstalace výpravních budov, ostatní odběry připojené z LDSž přes podružné elektroměry Odbor energetiky a služeb OŘ Ostrava a také venkovní kabelové rozvody NN dopraven vč. zásuvkových pilířů (týká se zejména Hovězí, Halenkova a V. Karlovic). Stav napájecích přípojek NN je vesměs původní, neodpovídající aktuálním připojovacím podmínkám sítě ČEZ. Na této trati nejsou instalovány stabilní záložní zdroje pro zálohu napájení zabezpečovacího zařízení. Trať není vybavena s ohledem na stávající typ zabezpečení výhybek elektrickým ohřevem. Elektrický ohřev výhybek je instalován pouze na Odb. Bečva.
        4. **Dopravna Hovězí** – Přípojka NN el. energie je napojena ze sítě ČEZ Distribuce z kabelové skříně na objektu VB. V prostoru dopravny byl realizován nový reléový domek pro napájení PZS km 7,621 a 7,633 se samostatnou přípojkou NN s fakturačním jističem 3x16A (realizováno 2012). V objektu dopravny je také bytový prostor se samostatnou přípojkou s jističem 3x24,7 A s fakturací ČEZ. Hlavní jistič SŽ – 3x32 A, fakturace ČEZ, Podružné napájení s fakturací pro pokladnu (v současné době neobsazeno).
        5. Zařízení evidováno OŘ Ostrava, SEE Olomouc v dopravně Hovězí:
        + Venkovní osvětlení nákladiště (10x železniční stožár JŽ (dále jen „JŽ“) odpojeno a nevyužíváno), venkovní osvětlení nástupiště provedeno stožáry 2x JŽ. Některé stožáry jsou provedeny jako dvojvýložníkové,
        + Zásuvkový pilíř ZS1,
        + Rozváděče napájení objektu dopravny a elektroinstalace,
        + Napájení přímotopného vytápění služebních prostor objektu dopravny
        + Není zde napájení zab. zařízení, výhybky mechanické
        + V současné době není instalováno EOV
        1. V současné době není řešen dálkový dohled (DDTS) na stanoviště dopravního zaměstnance ani na pracoviště údržby ED Vsetín.
        2. **Dopravna Halenkov** – Přípojka NN el. energie je napojena ze sítě ČEZ Distribuce, a.s., stávající napájení je venkovním vedením na střešník objektu VB, kabelem do litinové hlavní domovní skříně (dále jen „HDS“) ve výšce 5m. Tento stav bude upraven, OE Vsetín aktuálně řeší přemístění HDS do výšky cca 2,5–3 m. Původní elektroměrový rozváděč RE je umístěn ve fasádě, zády k hlavnímu rozváděči ozn. R1 v místnosti dopravní kanceláře, takže sestava promrzá. Hlavní jistič před elektroměrem je 3x50A. Hlavní kabelovou skříní je KS1 umístěna pod původním elektroměrovým rozváděčem. Dle informací obvodová elektrodílna Vsetín dojde v letošním roce také k přemístění elektroměru do nového rozváděče.
        3. Zařízení evidováno OŘ Ostrava, SEE Olomouc v ŽST Halenkov
        + Napájení nástupišť, nákladiště, kolejiště a přístupových cest (provedeno cca 15 ks JŽ s výbojkami a 10 ks peronních stožárků s výbojkami). Některé stožáry jsou dvouvýložníkové, společné pro nákladiště a nástupiště. Stav původní, na hranici životnosti. V rámci investiční stavby rekonstrukce PZS vč. demontáže vlečkové koleje bylo odstraněno 16 původních stožárů typu JŽ.
        + Zásuvkové stojany – evidovány 2 ks pro napájení 3x230/400 V AC, 50 Hz.
        + Napájení reléové místnosti – rozváděče R2 a R3 pro napájení zab. zařízení, technologie, elektroinstalace technologické místnosti vč. přímotopného vytápění. Rozváděče R2 a R3 vč. elektroinstalace místnosti byly zřízeny investiční stavbou rekonstrukce PZS na Hovězí, objektem SO 04 - Stavební úpravy VB Halenkov v roce 2012.
        + Napájení elektroinstalace dopravní kanceláře z rozváděče R1 v rozsahu napájení místností zázemí a pohotovostních místností ve správě traťového okrsku.
        + Venkovní kabelové rozvody jsou již zredukovány, objekty WC, Skladu, Buňka traťového okrsku již odstraněny a odpojeny.
        + Objekt VB je vybaven původním hromosvodem na původní zemnič.
        + V současné době není instalováno EOV
        + V současné době není řešen dálkový dohled (DDTS) na stanoviště dopravního zaměstnance ani na pracoviště údržby obvodová elektrodílna Vsetín.
        1. Stav silnoproudých zařízení odpovídá době zřízení, venkovní kabelové rozvody NN se zásuvkovými stojany a stožáry venkovního osvětlení jsou na hranici životnosti. Nutná kompletní rekonstrukce.
        2. **Železniční stanice Velké Karlovice** – je ve stávajícím stavu napájena el. přípojkou NN z distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s. Ve stanici je v provozu původní zařízení, kromě opraveného osvětlení nákladiště. Ve stanici není instalován EOV. Přípojka, kabelové rozvody NN ani venkovní osvětlení kolejiště neprošlo rekonstrukcí. Osvětlení je provedeno výbojkovými svítidly na železničních stožárech typu JŽ. Pouze na opraveném nákladišti jsou instalovány sklopné stožáry výšky 8 m s LED svítidly.
     2. **Požadavky na nový stav** 
        1. Dokumentace prověří, zda jsou ve všech případech k dispozici dostatečně dimenzované přípojky NN základní a náhradní napájecí sítě technologií sdělovacího a zabezpečovacího zařízení. Pokud bude pro napájení těchto technologií nutno upravit nebo doplnit napájení (např. zřídit UPS), bude toto součástí stavby V případě že bude nutné technologie sdělovacího zařízení, zabezpečovacího zařízení a silnoproudé zařízení přemístit bude prověřen vnitřní uzemnění v technologických místnostech i dimenze přívodních kabelů.
        2. V rámci dokumentace bude prověřen rozsah případné elektrizace trati standardním trakčním napájecím systémem AC 25kV, 50 Hz pro možnost vozby s EHV (EMU) resp. jízdy BEMU se zdviženým sběračem. V tomto smyslu je také nutné vyhodnotit zpětné vlivy trakčního proudu jak na okolní – příměstskou infrastrukturu a obytné části, tak i samotnou drážní infrastrukturu. Návrh bude vycházet z dopravní technologie. Bude zahrnuto do energetických výpočtů. Zadavatel předpokládá výchozí stav po konverzi Vsetín (mimo) – Střelná – st.hr. SR.
        3. Podpěry trakčního vedení musí být umístěny tak, aby neprocházely nástupištními přístřešky ani střešními plášti jiných pozemních objektů. Trakční vedení nesmí být kotveno do pozemních objektů.
        4. Návrh řešení silnoproudých a trakčních zařízení pro umožnění provozu vlakových jednotek BEMU (bateriový vlak) na předmětné trati dle požadavků dopravní technologie. Pro uvažovaný provoz navrhnout dle energetického výpočtu také dobíjecí infrastrukturu. V případě, že nabíjení BEMU bude probíhat z důvodu dopravní technologie mimo řešenou trať je součástí zadání také návrh technických prostředků vč. nákladů na nabíjecí infrastrukturu v uvažovaném místě na jiné trati, resp. v železniční stanici.
        5. Na základě stanovení provozní a dopravní technologie, vč. informací od objednatele dopravy k parametrům navržených jednotek BEMU pro řešenou trať – bude dle stanovena potřeba a rozsah dobíjecí infrastruktury. V tomto smyslu je nezbytně nutné provedení energetických výpočtů pro stanovení základních kapacitních údajů. Energetické výpočty provede Objednatel (GŘ SŽ O6 ve spolupráci s GŘ SŽ O24). Bude rozhodnuto o napájecí infrastruktuře vč. potřeby nabíjecích stanic. Bude stanoven napájecí systém, rozhraní mezi Distributorem el. energie a Infrastrukturou dráhy, rozhraní mezi Vozidlem BEMU a Infrastrukturou dráhy.
        6. Limitní parametry při připojení z odběrného místa distributora el. energie (předpoklad distribuční vedení 22kV) budou vycházet z požadavků distribuční soustavy dle podmínek smluv o připojení vč. PNE 333430-0.
        7. V případě návrhu nabíjecí stanice s TV pro BEMU, nabíjecích stojanů NN nebo předtápění z EPZ je nutné uvažovat s obsazením vybraných, resp. zřízených kolejí pro tyto účely. To znamená, že součástí zadání jsou také nezbytně nutné kolejové úpravy. Nabíjecí infrastruktura musí být přístupna dopravcům, kteří pro objednatele dopravy na této řešené trati zajišťují osobní dopravu.
        8. Energetické výpočty zpracuje GŘ 06 a ve spolupráci s GŘ 024 a provozovatelem OŘ Ostrava v obou variantách napájení tzn. 3 kV DC a 25 kV AC. Dále se provede jejich vyhodnocení ve vztahu k předmětnému investičnímu záměru. Energetické výpočty budou dodány výslednému Zhotoviteli po obdržení dopravní technologie a budou zpracovány pomocí software simulujícího železniční dopravu s důrazem na sledování rozhodujících veličin (U, I, P ad.). Při provozních stavech bude dodrženo napětí užitečné podle ČSN EN 50388. Při mimořádných stavech napájecí soustavy, tj. výpadku nebo výluce napájecí stanice, bude zhotovitel uvažovat se splněním minimálního trvalého napětí Umin1 podle ČSN EN 50163. Z energetických výpočtů bude vycházet vedle dimenzování TNS také návrh rozmístění nových SpS pro zajištění spolehlivosti a provozuschopnosti drážní dopravy.“
        9. Výstupy energetických výpočtů budou také podkladem k jednání s ČEZ Distribuce a.s. pro ověření disponibility příkonu, ujednání konceptu napájení a použité technologie pevných trakčních zařízení z hlediska splnění normových zpětných vlivů na distribuční soustavu, zejména povolené nesymetrie odběru. Stejně tak, pokud bude nutné upravit stávající trakční nebo silnoproudou infrastrukturu ve správě OŘ Ostrava, SEE Olomouc, bude toto projednáno přímo s odbornými pracovníky OŘ Ostrava za účelem stanovení rozsahu požadovaných úprav.
        10. Z důvodu přechodu řízení z D3 na D1 a řešení pro provoz ETCS budou provedeny v celém úseku nutné rekonstrukční úpravy. Týkají se zejména dopraven Hovězí, Halenkov a žst. Velké Karlovice vč. řešení rekonstrukce silnoproudé technologie napájení el. energií pro zabezpečení provozu el. zařízení této trati. Budou zpracovány nové energetické bilance pro jednotlivá stávající a nová odběrná místa. Řešení zahrnuje rekonstrukce stávajících přípojek NN, splnění připojovacích podmínek dodavatele el. energie. Dále řešení napájení el. energií projektovaného zabezpečovacího a sdělovacího zařízení ve smyslu požadavků platných norem a legislativy vč. návrhu řešení záložního napájení. Současně bude v dopravnách Hovězí, Halenkov a Velké Karlovice nově řešeno napájení silnoproudých zařízení (osvětlení, EOV, zásuvkové pilíře, zařízení služeb apod.). Rekonstrukce systém napájení bude umožňovat také připojení stávajících provozovaných objektů, pokud nebudou dotčeny rekonstrukcí. Technologie silnoproudé elektrotechniky a energetiky nebude instalována do objektů, které budou následně prodány mimo SŽ.
        11. V místech rekonstrukčních úprav bude navržena kompletní rekonstrukce venkovního osvětlení kolejiště, nástupišť vč. přístupu na nástupiště (sklopné 6m stožáry, LED osvětlení, osvětlení přístřešků nástupišť apod.). Rozsah osvětlení bude navržen ve smyslu normy ČSN EN 12464-2 a dle předpisu E11. Osvětlení na celé trati bude dohlížena systémem dálkové diagnostiky technologických systémů dopravní cesty (DDTS ŽDC). Ovládání bude možné místně z rozváděče RO, dálkově z klienta DDTS. Servisní dohled bude primárně proveden na pracoviště OE Vsetín. V případě dotčení železničních zastávek stavebními pracemi, budou řešeny rekonstrukce dotčených el. zařízení. Železniční zastávky budou také začleněny do DDTS ŽDC.
        12. Rekonstrukce napájení podružných odběratelů (např. komerční automaty, zásuvkové pilíře pro předtápění vozů, ostatní odběratelé, pokud bude požadováno) vč. rekonstrukce dotčených kabelových rozvodů lokální distribuční soustavy SŽ. Pokud se jedná o návrh instalace zásuvkových pilířů je nutné v rámci dopravní technologie oslovit objednatele dopravy a zjistit případné potřeby z pohledu koncepce dopravy na dané trati.
        13. Podružné měření bude splňovat podmínky stanovené OŘ Ostrava Odbor energetiky a služeb ve shodě s podmínkami deklarovanými na webu https://www.spravazeleznic.cz/dodavatele-odberatele/energetika.
        14. S ohledem na projektované technologie dráhy bude projednáno a řešeno:
        15. v rozsahu stanoveném dopravní technologií návrh zřízení EOV,
        16. napájení technologií zabezpečovacího zařízení vč. projednání způsobu řešení záložního napájení zabezpečovacího zařízení a vybraných odběrů,
        17. řešení dálkového ovládání a dohledu nad instalovanými technologiemi v rozsahu celé trati.
        18. V případě řešení pozemních stavebních objektů VB nebo technologických (provozních) prostorů, v návrhu uvažovat s prostorem pro rozvodnu NN. V případě nových stavebních objektů budou tyto mít navrženy základový zemnič, vnější hromosvod, elektroinstalaci apod. Uvažovat také se zpevněnou komunikací pro odstavení služebního automobilu vč. mobilního záložního zdroje (dieselagregát). Dle požadavků provozní technologie bude po konzultaci s VPI SEE Olomouc projednána instalace stabilního záložního zdroje el. energie pro zabezpečení napájení el. energií vybraných odběrů.
        19. Silnoproudá a trakční napájecí zařízení (kolej s trolejí pro předtápění, nebo nabíjecí stanice s možností připojení BEMU) budou dohlížena systémem dispečerské řídící techniky (DŘT) s ústředním ovládáním z elektrodispečinku ED Přerov. Instalované technologie umožní místní, dálkové a ústřední ovládání. DŘT bude provedeno dle komunikačních standardů OŘ Ostrava SEE Olomouc. Rozváděče DŘT ozn. RDRT bude napojeny do optické přenosové sítě. Místní optickou kabelizaci pro připojení silnoproudé infrastruktury dráhy řešit jako součást sdělovací technologie, odděleně od technologie ve správě SEE.
        20. V pozemních technologických a provozních objektech (výpravní budova, technologický objekt, provozní objekt) bude vybudováno TZB budovy vč. VZT, chlazení, vytápění apod., pro zajištění požadovaných provozních podmínek projektované technologie.
  6. Železniční svršek a spodek
     1. **Popis stávajícího stavu** 
        1. V dopravně Hovězí jsou dvě dopravní a jedna manipulační kolej. Do koleje č. 2 je výhybkou č. 3 zaústěna vlečka ve vlastnictví CPS. Železniční svršek je na betonových pražcích SB5 a SB8, kolejnice tvaru S49 a T z roku 1977-1989.
        2. V dopravně Halenkov jsou ve stávajícím stavu dvě dopravní a jedna manipulační kolej. Do koleje č. 1 je zaústěná vlečka ve vlastnictví CPS. Železniční svršek je na dřevěných a betonových SB8 a SB5 pražcích, kolejnice tvaru S49 a T, u některých součásti už z roku 1941.
        3. Podrobnější informace jsou uvedeny v příloze 7.1.4.
     2. **Požadavky na nový stav** 
        1. Zhotovitel zajistí jednotné používání vodičů s připojením kabelovými oky v kolejích a výhybkách, kde železniční svršek slouží pro vedení zpětných trakčních proudů, tedy ve všech kolejích, nad kterými je/bude trakční vedení, včetně staveb, kde je plánována prostá elektrizace.
        2. V rámci výměny kameniva v kolejovém loži, se požaduje řešit tato problematika přednostně recyklací kameniva vyzískávaného z kolejového lože.
        3. Pro celou sledovanou trať Vsetín – Velké Kralovice bude zpracováno výhledové zvýšení traťové rychlosti formou optimalizace GPK a výhledové uspořádání dopraven, respektující nasazení ETCS, a to ve vztahu k optimálnímu návrhu trakčního vedení.
        4. Navrhovaný stav železniční svršek/spodek/nástupiště vzejde ze zpracované dopravní technologie podchycující dopady implementace ETCS L1 LS (dopady na výše uvolňovacích rychlostí, dopady na využitelné délky kolejí, nástupních hran a z toho plynoucí dopady na hodnoty normativů délek apod.) a zavedení elektrické vozby.
        5. Upozorňujeme na nestabilní svah v km cca 17,5 – 18,0 vpravo (směrem do řeky Vsetínská Bečva). V tomto úseku doporučujeme osazovat stožáry TV vlevo, kdyby bylo v případě deformací svahu nutno provádět opravné práce.
  7. Nástupiště
     1. **Popis stávajícího stavu** 
        1. V současné době je výstup a nástup cestujících v dopravně Hovězí realizován na dvou nástupištích u kol. č. 1 a č. 2. Nástupiště jsou sypaná s pevnou nástupní hranou s délkou nástupní hrany 90 m. Nástupiště je ve špatném technickém stavu a nesplňuje požadavky pro přístup osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.
        2. V současné době je výstup a nástup cestujících v dopravně Halenkov realizován na dvou nástupištích u kol. č. 1 a č. 2. Nástupiště jsou sypaná s pevnou nástupní hranou s délkou nástupní hrany 80 m. Nástupiště nesplňuje požadavky pro přístup osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.
        3. V současné době je výstup a nástup cestujících v dopravně Velké Karlovice realizován pouze u jedné nástupištní hrany u kol. č. 1. Nástupiště jsou sypaná s pevnou nástupní hranou s délkou nástupní hrany 100 m. Nástupiště nesplňuje požadavky pro přístup osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.
     2. **Požadavky na nový stav** 
        1. Navrhovaný stav železniční svršek/spodek/nástupiště vzejde ze zpracované dopravní technologie podchycující dopady implementace ETCS L1 LS (dopady na výši uvolňovacích rychlostí, dopady na využitelné délky kolejí, nástupních hran a z toho plynoucí dopady na hodnoty normativů délek apod.) a zavedení elektrické vozby.
        2. Bližší informace k nástupištím jsou uvedeny v příloze 7.1.8.
  8. Železniční přejezdy
     1. **Popis stávajícího stavu** 
        1. Předmětný traťový úsek obsahuje 64 železničních přejezdů/přechodů, 13 železničních přejezdů je zabezpečeno PZS se závorami, 8 železničních přejezdů je zabezpečeno PZS bez závor a 43 železničních přejezdů je zabezpečeno pouze výstražnými kříži.
        2. V dopravně Hovězí v blízkosti zhlaví na Velké Karlovice se nachází přejezdy P8065 v km 7,621 a P8066 v km 7,633 naposledy rekonstruovány 2011.
        3. V dopravně Halenkov v blízkosti zhlaví na Velké Karlovice se nachází přejezd P8088 v km 15,225 naposledy rekonstruován v roce 2020–2021.
     2. **Požadavky na nový stav** 
        1. V úsecích, kde dojde ke zvýšení traťové rychlosti nad 60 km/h je potřebné prověřit na přejezdech s výstražnými kříži jejich zrušení podle směrnice SŽ SM086. Pokud zrušení přejezdu, popř. zřízení objízdné trasy není možné bude projednáno doplnění PZS se závorami.
        2. Požadujeme prověřit na zrušení všechny železniční přejezdy, které se dají zrušit bez kompenzací nebo s kompenzacemi bez vysokých nákladů (bez MÚK) a bez prodloužení doby projednání připravované stavby. Dále požadujeme vyřešit všechny železniční přejezdy s hodnocením RP v souladu se směrnicí SŽ SM086.
        3. S ohledem na využití traťové rychlosti dané směrovými poměry a zvýšení bezpečnosti na železničních přejezdech s výstražnými kříži bude přednostně prověřeno jejich zrušení podle směrnice SŽ SM086. Pokud zrušení přejezdu, popř. zřízení objízdné trasy nebude možné, bude projednáno zabezpečení přejezdu v souladu s platnou legislativou.
  9. Mosty, propustky, zdi
     1. **Popis stávajícího stavu** 
        1. Na trati Vsetín – Velké Karlovice je 73 propustků a 14 mostů. Stupněm 3 je hodnoceno 11 mostních objektů – 10 propustků a 1 most.
        2. Zdi má v evidenci správa tratí. Seznam zdí v evidenci správy tratí je uveden v příloze 7.1.7.
        3. Mostní objekty s rozpětím větším než 18 m:
        4. Další informace o mostních objektech a propustcích jsou uvedeny v příloze 7.1.6.
     2. **Požadavky na nový stav** 
        1. U všech mostních objektů musí být stanovena zatížitelnost podle předpisu SŽ S5/1 Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů (čj. 11728/2021-SŽ-GŘ-O13, ze dne 4. března 2021) a prokázána přechodnost traťové třídy C3/50 (viz protokol z posouzení tratě na cílovou traťovou třídu zatížení).
        2. Z hlediska mostů je trať zařazena dle ČSN EN 1991-2/Z4 do 4. třídy tratí.
        3. Další požadavky na zpracování mostních objektů jsou uvedeny ve VTP/DOKUMENTACE/07/24.
  10. Ostatní objekty
      1. Součástí stavby budou rovněž nezbytné další objekty nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy pozemních komunikací nebo nové komunikace (k technologickým objektům nebo jako náhrada za rušené přejezdy), kabelovody, protihluková opatření a podobně.
  11. Pozemní stavební objekty
      1. Popis stávajícího stavu
         1. Hovězí – výpravní budova + 1 BJ č.p. 16 IC6000315163, kilometrová poloha 7,562 SR70 354522, kategorie dle UIC E. Budova se nachází na pozemku st. 1500 v majetku SŽ, stavba pochází z roku 1908. Zastavěná plocha 171 m2, obestavěný prostor 1209 m3. Objekt je samostatně stojící, přízemní, částečně podsklepený, o dvou traktech půdorysného uspořádání ve tvaru L. Halenkov – výpravní budova +1BJ č.p.360 IC6000325507, kilometrová poloha 15,160, SR70 334920, kategorie dle UIC E. Budova se nachází na pozemku p. č. st. 646 a p. č. 6163/1 v majetku SŽ, stavba pochází z roku 1908. Zastavěná plocha 211 m2, obestavěný prostor 1270 m3. Objekt je samostatně stojící, přízemní, částečně podsklepený, o dvou traktech půdorysného uspořádání ve tvaru U.
         2. Velké Karlovice – výpravní budova, IC6000325509, Kilometrická poloha: 27,3 km + 48 m, p. č. 995 k. ú. Velké Karlovice. Objekt je samostatně stojící, přízemní, částečně podsklepený, o dvou traktech půdorysného uspořádání obdélníka.
         3. Velké Karlovice – budova zastávky, zděný přízemní objekt s jednou místností a přístřeškem pro cestující. Střešní konstrukce dřevěná tesařská. Objekt po celkové opravě včetně okolních ploch.
         4. Karolinka – čekárna pro cestující, přístřešek pro cestující s železobetonovou skeletovou nosnou konstrukcí, plochou střechou. Přístřešek je nový v roce 2021.
         5. Karolínka zast. – přístřešek pro cestující – přístřešek není v majetku Správy železnic, státní organizace, je v majetku obce. Kovová konstrukce se skleněnými výplněmi.
         6. Nový Hrozenkov – výpravní budova. IC6000325508, Kilometrická poloha: 19,5 km + 1 m. Objekt je samostatně stojící, přízemní a nepodsklepený. Objekt je dlouhodobě nevyužívaný. Objekt je projednáván k odprodeji obci.
         7. Nový Hrozenkov zastávka – čekárna. Přístřešek s ocelovou nosnou konstrukcí s opláštěním dřevěnými palubkami. Střešní krytina vlnitý plech. Zastávka je v přípravě na SMART ZASTÁVKU.
         8. Huslenky zast.- výpravní budova +1BJ č.p.122, IC6000315164. Kilometrická poloha: 12,1 km + 76 m. Objekt je samostatně stojící, přízemní a nepodsklepený. Součástí objektu je přístřešek pro cestující. Je plánován odprodej obci.
         9. Huslenky – čekárna – bez požadavku na stavební úpravy objektu. Navrhnout nový samostatný přístřešek pro cestující.
         10. Další informace o stávajících objektech jsou obsaženy v příloze 7.1.5 a v příloze 7.1.7.
      2. Požadavky na nový stav
         1. Požadavky na zajištění ochrany staveb:
         2. Zhotovitel je povinen si vyžádat bezpečnostní kategorii (pozemních objektů), která je součástí projektových prací u Objednatele (O30 – Odbor bezpečnosti a krizového řízení nebo u příslušné stavební správy). Zhotovitel zapracuje v ZP požadavek na zpracování Bezpečnostního projektu projekčního včetně ocenění pro objekty spadající do bezpečnostní kategorie I až III.
         3. Zhotovitel ve spolupráci s Objednatelem (O30) prověří dopady do kategorizace vzhledem k navrhovanému stavu, identifikuje bezpečnostní zóny (třídy A až D) a zpracuje minimální standard zabezpečení a tento odhad ocení v rámci celkových investičních nákladů. Zhotovitel bude při návrhu systému technické ochrany objektu/ů pro jednotlivé bezpečnostní kategorie postupovat dle Samostatné přílohy F směrnice SŽ SM07 – Standard fyzické ochrany objektů a prostor Správy železnic, státní organizace (bude poskytnuta Objednatelem na vyžádání).
         4. Zhotovitel při návrhu bude klást důraz na optimalizaci a hospodárnost provozu s ohledem na dopad na životní prostředí – bude uvažováno využití „nových“ technologií a obnovitelných zdrojů energie (např. tepelná čerpadla, rekuperace, střešní FVE, odolné bezúdržbové pláště budov, předokenní rolety či žaluzie). Při návrhu těchto opatření bude prokázána efektivita, hospodárnost a účelnost vynaložených prostředků.
         5. Požadavky na prokázání návratnosti FVE
         6. V případě návrhu FVE je Zpracovatel povinen již ve fázi ZP zpracovat modelaci FVE s předpokládanou výrobou elektrické energie v kvalitním software (alespoň úrovně PV Sol, PV Sys). Současně musí namodelovat i předpokládané zatížení střechy, kde s umístěním fotovoltaických panelů uvažuje. Zpráva o provedené modelaci FVE a zatížení střechy, včetně kalkulace návratnosti FVE bude součástí ZP i dalších stupňů Dokumentace, kde již bude návrh rozpracován do vyšší podrobnosti a přesnosti.
         7. Obecnou podmínkou je optimalizace výkonu FVE na spotřebu přípojného objektu (trafostanice) bez přetoků do sítě nadřazeného distributora a podpora bezbateriového systému v případech, které jsou k tomu vhodné (např. napojení FVE do velkého bodu LDSž).
         8. FVE musí splňovat podmínky dle PPLDS jako například dálkové odepnutí na výstupním jistícím prvku FVE. V případě nesouladu lze využít i podmínek PPDS na základě domluvy s odborem O24.
         9. Podklady potřebné pro zpracování modelace FVE (spotřeby energií a jejich průběhy, informace o LDSŽ atd.) poskytne místní správce budov, resp. OŘ SŽ.
         10. Další podklady (vzorová tabulka návratnosti jsou k dispozici na intranetu SŽ GŘ O6: <https://intranet.spravazeleznic.cz/sites/GR-O6/Veejn%20dokumenty/Podklady%20pro%20zhotovitele/Prok%C3%A1z%C3%A1n%C3%AD%20n%C3%A1vratnosti%20FVE>
         11. S budovou v dopravně D3 Hovězí bude v případě její nepotřebnosti naloženo v souladu s dokumentem Koncepce při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží (dále jen Koncepce, viz www.spravazeleznic.cz), bod 4.14 a ochrana cestujících před nepříznivými vlivy bude zajištěna novým přístřeškem. Případný nový technologický objekt bude vhodně umístěn na protější straně kolejiště.
         12. V Pokud bude v dopravně D3 Halenkov (v rámci přechodu na D1) zrušeno pracoviště výpravčího a budova bude pro SŽ dále nepotřebná, bude s ní naloženo dle bodu 4.14 Koncepce. Pro potřeby cestujících bude navržen nový přístřešek.
         13. V dopravně D3 Velké Karlovice – výpravní budova, bude v případě nepotřebnosti prověřena možnost vymístění technologií z objektu, výstavba samostatného nového přístřešku a s VB naloženo dle bodu 4.14 Koncepce. Případný nový technologický objekt bude vhodně umístěn na protější straně kolejiště. Nepotřebnost a převoditelnost vám poskytne OŘ Ostrava na vyžádání.
         14. Huslenky zast.- výpravní budova +1BJ č.p.122, IC6000315164 – bez požadavku na stavební úpravy objektu. V zastávce navrhnout nový samostatný přístřešek pro cestující.
         15. Huslenky – čekárna – bez požadavku na stavební úpravy objektu. Navrhnout nový samostatný přístřešek pro cestující.
         16. Ústí u Vsetína – navrhnout nový přístřešek pro cestující za technologickým objektem.
         17. Anténní stožáry neumisťovat na střechy objektů a neumisťovat na fasády objektů. Stožáry umísťovat samostatně min. 800 mm od objektu pozemních staveb.
  12. Geodetická dokumentace
      1. Poskytování geodetických podkladů se řídí Pokynem generálního ředitele SŽ PO‑06/2020-GŘ, Pokyn generálního ředitele k poskytování geodetických podkladů a činností pro přípravu a realizaci opravných a investičních akcí.
      2. Mapové podklady se vyhotovují dle pravidel pro přechodné období DTMŽ, které jsou v aktuálním znění zveřejňovány na webových stránkách: https://www.spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/digitalni-technicka-mapa-zeleznice-technicke-standardy/prechodne-obdobi-dtmz-technicke-specifikace.
      3. Zhotovitel je povinen, v případě prací na úplných mapových podkladech, si alespoň 1 měsíc předem vyžádat mapové podklady na SŽG ve vazbě na stav DTMŽ.
      4. Závazným formátem mapových podkladů a mapové geodetické dokumentace je ŽXML.
      5. Zhotovitel se zavazuje předat doplněné mapové podklady podle pravidel uvedených v předpisu SŽ M20/MP014 a podle pravidel pro přechodné období DTMŽ (pakliže trvá) ve formátu ŽXML. Zhotovitel se zavazuje data ve formátu ŽXML předat plně navázána na stav v informačním sytému DTMŽ.
      6. Součástí dokumentace bude posouzení úplnosti, správnosti a vhodnosti geodetických a mapových podkladů a zhodnocení kvality katastrální mapy včetně návrhu na případné zpřesnění geometrické polohy vlastnické hranice.
      7. Objednatel prostřednictvím SŽG dodá stávající geodetické a mapové podklady v rozsahu stavby do hranice dráhy. Tyto geodetické a mapové podklady budou splňovat TKP staveb státních drah v souladu s přílohou P2 směrnice SŽ SM011 Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace.
      8. Mapové podklady nad tento rozsah, zajišťované zhotovitelem, budou zpracovány dle metodického pokynu SŽ M20/MP010 Pravidla mapování, Příloha C – Mapování v investiční výstavbě.
      9. Zhotovitel zajistí prostřednictvím AZI Objednatele před ukončením prací na zhotovení díla kontrolu geodetických a mapových podkladů správci ŽBP a JŽM příslušného pracoviště SŽG.
      10. Zhotovitel zajistí prostřednictvím AZI Objednatele předání částí zpracovaného ZP dle Pravidel MD na SŽG regionální pracoviště Olomouc. AZI Objednatele na akci „Prostá elektrizace vč. ETCS trati Vsetín – Velké Karlovice“ bude Ing. Stanislav Dohnal, telefon +420 727803139, e-mail: DohnalS@spravazeleznic.cz.
      11. Na neelektrizovaných tratích musí být návrh vytyčovací sítě řešen s vědomím, že ŽBP upravené pro potřeby vytyčovací sítě má plnit současně funkci zajištění PPK, a to v souladu s požadavky dle dopisu Ředitele O13, čj. 168954/2021-SŽ-GŘ-O13, Zajištění prostorové polohy na neelektrizovaných tratích SŽ (viz příloha 7.1.2).
  13. Životní prostředí
      1. V Záměru projektu bude problematika životního prostředí zpracována v souladu s VTP/DOKUMENTACE/07/24. Problematika nakládání se srážkovou vodou bude zpracována dle bodu 6.2.8 VTP/DOKUMENTACE/07/24.
      2. Zhotovitel požádá o stanovisko příslušný orgán ochrany přírody k případnému možnému vlivu záměru na soustavu Natura 2000 dle § 45i Zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a následně o vyjádření příslušný úřad, zda lze záměr zařadit do kategorie I nebo II Přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivu na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, a záměr tak podléhá posouzení (EIA). Součástí žádostí o vyjádření bude co nejúplnější popis záměru a mapový výstup s vyznačením umístění předmětného záměru ve vztahu k nejbližším chráněným územím a lokalitám soustavy Natura 2000. Závěry z vyjádření budou v souladu s Pravidly MD v textové části ZP včetně uvedení č. j. vyjádření.
      3. Popis případných změn hlukového zatížení bude-li zvýšena traťová rychlost.
      4. Upozorňujeme, že záměr se nachází v CHKO Beskydy, EVL Beskydy, PO Horní Vsacko, CHOPAV Beskydy a OPVZ Vsetínská Bečva. Záměr kříží několik vodních toků a zasahuje do Q100 vodního toku Vsetínská Bečva a Velká Stanovnice. Stavba prochází územím s archeologickými nálezy.

1. SPECIFICKÉ POŽADAVKY
   1. Všeobecně
      1. Zkratka názvu akce, která bude použita v názvech souborů: **„Pr\_elek\_Vsetin-Velke\_Karlovice“**
      2. Podmínky pro přidělení výlukových časů, případně jiných omezení železničního provozu, uzavírky komunikací nebo jiné podmínky související s prováděním tohoto díla. Zhotovitel bude:

* minimalizovat výluky jen pro nutné průzkumné práce
* v rámci zpracování dokumentace navrhovat takové postupy, které budou minimalizovat nároky na omezení železničního provozu.
* přednostně využívat výlukové časy sjednané pro činnost příslušného OŘ.
* postupovat dle předpisu SŽ D7/2 – Organizování výlukových činností ve znění změny č. 1 a 2.
  + 1. Projektant bude přednostně situovat celou stavbu na pozemcích ve vlastnictví České republiky s právem hospodařit s majetkem státu zastoupeného SŽ, nelze-li toto splnit, pak na pozemcích v majetku ČD a.s. Umístění stavby na pozemcích jiných vlastníků je možné až po odsouhlasení SŽ na základě opodstatněného návrhu projektanta ještě před použitím cizího pozemku.
    2. Pokud stavba bude situována na pozemky ČD, bude přednostně respektována hranice UMVŽST (tzn. na pozemky, které budou převedeny do správy SŽ). Součástí Dokumentace bude situace se zákresem SO a PS v katastrální mapě s barevným rozlišením pozemků ve správě SŽ, pozemků ČD určených k převodu do správy SŽ, pozemků ČD a ostatních pozemků.
  1. Rozsah a členění Doprovodné dokumentace
     1. Doprovodná dokumentace vypracovaná ve fázi ZP bude minimálně zpracována v rozsahu čl. 2.4 přílohy P2 směrnice SŽ SM011.
     2. V rámci DD dále budou prověřena možná nebezpečí související se změnou klimatu vhodná ke zvážení pro návrh technického řešení. Vyplněná tabulka bude součástí Dokladové části:

Nebezpečí související se změnou klimatu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Riziko** | **Popis** | **Ano/Ne** |
| **Rostoucí průměrná teplota vzduchu** | Průběžný nárůst průměrných teplot | Ano |
| **Extrémní nárůsty teplot a vlny veder** | Změny ve frekvenci a intenzitě období s vysokými teplotami, včetně vln veder (období s extrémně vysokými nejvyššími a nejnižšími teplotami) | Ano |
| **Změny v průměrném množství dešťových srážek** | Průběžný trend ve zvýšeném či sníženém množství srážek (déšť, sníh, kroupy apod.) | Ano |
| **Změny v extrémním množství dešťových srážek** | Změny ve frekvenci a intenzitě období s intenzivními dešťovými nebo jinými srážkami | Ano |
| **Povodně** | Změny ve frekvenci a intenzitě povodní | Ano |
| **Půdní eroze** | Proces odnášení a přemisťování zeminy a horniny působením povětrnostních vlivů, úbytku masy a působením vodních toků, ledovců, vln, větru a podzemních vod | Ano |
| **Nestabilita půdy / sesuvy půdy / laviny** | Sesuv půdy: velké množství masy sesunuté ze svahu působením gravitace, často za současného působení vody při nasycení masy vodou | Ano |
| **Průměrná rychlost větru** | Postupné změny v průměrné rychlosti větru | Ano |
| **Sucho** | Prodloužená období s abnormálně nízkým výskytem dešťových srážek | Ano |
| **Mrazy** | Prodloužená období s extrémně nízkými teplotami | Ano |
| **Škody vlivem mrznutí a tání** | Opakované mrznutí a tání může poškozovat strukturu materiálů vlivem napětí, jako např. u betonu | Ano |

* + 1. Doprovodná dokumentace bude dále obsahovat:

1. Přehlednou situaci 1:10 000 a situace dopraven 1:1 000 dle čl. 2.5 Přílohy P2 směrnice SM011.
2. Rámcový návrh postupu výstavby za účelem zpracování ekonomického hodnocení a stanovení investičních nákladů (rámcové stavební postupy a jejich harmonogram, doba trvání výstavby rozhodujících objektů, odhad rozsahu NAD apod.).
3. Stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody k možnému vlivu záměru na soustavu NATURA 2000 a vyjádření příslušného úřadu z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, dle čl. 2.7 Přílohy P2 směrnice SŽ SM011.
4. Dále bude obsahovat dokladovou část, jejímž obsahem bude mimo jiné: územně plánovací dokumentace, posouzení dopadu na území, stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury, projednání povolení výjimek ze zákona staveb v ochranném pásmu, situace stávajících inženýrských sítí ověřené jejich vlastníky a zápisy z místních šetření a jednání. Součástí doprovodné dokumentace bude i výkresová část v rozsahu: přehledná situace stavby 1:10 000, koordinační situace 1:1000 podle přílohy P2 směrnice SŽ SM011, v nepřehledných místech 1:500 s vyznačením hranic pozemků a jejich parcelními čísly, podélný profil traťové koleje, charakteristické příčné řezy, dispoziční výkresy mostních konstrukcí. Bude obsahovat rámcový odhad CIN.
5. Energetické výpočty, rozhodující vstupy z dopravní technologie – parametry vlakových souprav, GVD; výstupy energetických výpočtů – dosahované provozní veličiny U, I, P, D ad. v rozhodujících modelových časech a bodech pevných trakčních zařízení, dodržení normových hodnot.
6. Objednatel požaduje zpracovat první dílčí plnění obsahující Doprovodnou dokumentaci k projednání. První dílčí plnění bude zároveň obsahovat vyčíslení investičních nákladů podle Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměru projektu, včetně konceptu EH.
7. Situace 1:1000 výhledové optimalizace GPK v částech trati, kde bude upravována v rámci návrhu ZP pro potřeby zvýšení rychlosti nebo pro stanovení výhledového stavu GPK pro osazení TV, jako průkaz absence kolizí s návrhem trakčního vedení. Pro stanovení rychlostí musí být samostatně zpracován (Směrodatný) rychlostní profil.
8. Zhotovitel projekčních prací stanoví na základě vyhlášky č. 460/2021 Sb. kategorii stavby (0, I, II nebo III), a s ohledem na platné právní předpisy a normativní podmínky popíše požadavky pro zajištění požární bezpečnosti stavby, které musí být podrobně zpracovány v navazujících částech projektové dokumentace (např. kde a jakým způsobem vyhodnotí podmínky zajištění požární bezpečností - v souhrnné technické zprávě (kategorie staveb 0), respektive v požárně bezpečnostním řešení stavby (kategorie staveb I, II a III)) s ohledem na platné právní předpisy a normativní podmínky a v souladu s Metodickým návodem pro NAVRHOVÁNÍ A POSUZOVÁNÍ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ (Ministerstvo vnitra - generální ředitelství HZS ČR, srpen 2018).
9. 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. Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie pro ŽDC (dle směrnice SŽ SM008) jsou uvedeny na webových stránkách:

www.spravazeleznic.cz v sekci „Dodavatelé/Odběratelé / Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie pro ŽDC“ [(https://www.spravazeleznic.cz/dodavatele-odberatele/technicke-pozadavky-na-vyrobky-zarizeni-a-technologie-pro-zdc.](\\\\ss00000olcnt002.d01.uadf.cz\\p\\Modráčková\\Vsetín - Velké Karlovice\\ZTP soutěž vč. příloh\\(https:\\www.spravazeleznic.cz\\dodavatele-odberatele\\technicke-pozadavky-na-vyrobky-zarizeni-a-technologie-pro-zdc.)

* + 1. 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 Správy železnic / odkaz Dokumenty a předpisy“ (https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/vnitrni-predpisy-spravy-zeleznic/dokumenty-a-predpisy), **https://typdok.tudc.cz/ v sekci „archiv TD“ a https://modernizace.spravazeleznic.cz/ v sekci „Typová řešení“**.

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 techniky a diagnostiky

Odbor servisních služeb

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
   * 1. Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC, v. 1.00 – 07/2022
     2. Dopis Ředitele O13, čj. 168954/2021-SŽ-GŘ-O13, Zajištění prostorové polohy na neelektrizovaných tratích SŽ, ze dne 7. 12. 2021, včetně přílohy k dopisu č. 2
     3. Podmínky a technické požadavky přípravy nebo implementace traťové části ETCS úrovně 1 v módu Limited Supervision, č.j. 78058/2022-SŽ-GŘ-O14 ze dne 15.11.2022
     4. Nákresný přehled železničního svršku
     5. Seznam pozemních objektů
     6. Seznam mostních objektů a propustků
     7. Seznam zdí v evidenci správy tratí
     8. Seznam nástupišť
     9. Základní požadavky na kamerové systémy v železničních stanicích, 1.aktuzalizace, čj.: 18453/2018-SŽDC-O14, ze dne 23. 2. 2018
     10. Specifikace pro prezentaci projektu