Příloha č. 2

Zvláštní technické podmínky

**„RS 1 VRT Prosenice – Ostrava-Svinov, I. část, Prosenice – Hranice na Moravě“; Předběžný archeologický výzkum**

Datum vydání: 3. 9. 2024

OBSAH

[OBSAH 2](#_Toc178078356)

[SEZNAM ZKRATEK 2](#_Toc178078357)

[1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA 3](#_Toc178078358)

[1.1 Předmět zadání 3](#_Toc178078359)

[1.2 Obecný popis a upřesnění rozsahu PAV 3](#_Toc178078360)

[2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ 3](#_Toc178078361)

[2.1 Závazné podklady pro zpracování 3](#_Toc178078362)

[3. Koordinace s jinými stavbami 5](#_Toc178078363)

[4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ 5](#_Toc178078364)

[4.1 Všeobecně 5](#_Toc178078365)

[4.2 Specifikace požadovaných metod PAV 6](#_Toc178078366)

[4.3 Obecné požadavky na PAV 7](#_Toc178078367)

[4.4 Obecné požadavky na PAV v rámci jednotlivých metod PAV 8](#_Toc178078368)

[4.5 Harmonogram a limity požadovaných metod 8](#_Toc178078369)

[5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY 9](#_Toc178078370)

[5.1 Zpracování podkladů, struktura odevzdání 9](#_Toc178078371)

[5.2 Základní harmonogram zpracování Díla 10](#_Toc178078372)

[6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY 12](#_Toc178078373)

[7. PŘÍLOHY 12](#_Toc178078374)

SEZNAM ZKRATEK

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AMČR……….. | Archeologická mapa České republiky | |
| PAV………….. | Předběžný archeologický výzkum | |
| RS……………. | Rychlé spojení | |
| SAS………….. | Státní archeologický seznam | |
| SŽ | Správa železnic, státní organizace |
| SŽDC | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace |
| VRT…………. | Vysokorychlostní trať |
| ZAV…………. | Záchranný archeologický výzkum |
| ZTP…………. | Zvláštní technické podmínky |

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA
   1. Předmět zadání
      1. Předmětem Díla je realizace „**Předběžného archeologického výzkumu v trase VRT Moravská brána I**“ (dále jen „PAV MB I“) v rámci stavby „**RS 1 VRT Prosenice – Ostrava-Svinov, I. část, Prosenice – Hranice na Moravě**“ (dále jen „Moravská brána I“) dle specifikace uvedené v těchto ZTP.
   2. Obecný popis a upřesnění rozsahu PAV
      1. PAV BM I bude proveden v ploše trvalých a dočasných záborů budoucí trasy stavby. Celkově se jedná o úsek dlouhý cca 20 km a o plochu cca 288 ha v trase Prosenice – Hranice na Moravě.
      2. Předmětem realizace PAV MB I jsou vybrané prospekční metody specifikované v kapitole 4 těchto ZTP.
      3. Specifikace ploch je uvedena v části 2.1.1.
2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ
   1. Závazné podklady pro zpracování
      1. Specifikace předpokládaných ploch zájmového území rozděleného podle katastrů viz tabulka:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Katastrální území** | **Druh pozemku** | **Trvalé vynětí**  **ha** | **Dočasné vynětí**  **ha** |
| **Drahotuše**  **(631949)** | Orná půda | 30,40 | 19,02 |
| Lesní pozemek | 0,10 | 0,04 |
| Zahrada | 1,67 | 0,09 |
| Ovocný sad | 0,95 | 0,02 |
| Trvalý travní porost | 1,89 | 0,11 |
| Zastavěná plocha a nádvoří | 0,03 | 0,00 |
| Ostatní plocha | 3,16 | 0,48 |
| **CELKEM** |  | **38,20** | **19,77** |
| **Hranice**  **(647683)** | Orná půda | 9,86 | 4,05 |
| Zahrada | 0,23 | 0,16 |
| Trvalý travní porost | 0,67 | 1,38 |
| Zastavěná plocha a nádvoří | 0,14 | 0,00 |
| Ostatní plocha | 0,89 | 1,04 |
| **CELKEM** |  | **11,79** | **6,64** |
| **Jezernice**  **(659401)** | Orná půda | 15,39 | 14,77 |
| Lesní pozemek | 0,04 | 0,00 |
| Trvalý travní porost | 1,21 | 0,55 |
| Ostatní plocha | 0,84 | 0,20 |
| **CELKEM** |  | **17,48** | **15,53** |
| **Klokočí**  **(666459)** | Orná půda | 3,54 | 4,76 |
| Zahrada | 0,03 | 0,03 |
| Ovocný sad | 0,04 | 0,00 |
| Trvalý travní porost | 0,31 | 0,29 |
| Zastavěná plocha a nádvoří | 0,00 | 0,01 |
| Ostatní plocha | 0,27 | 0,08 |
| **CELKEM** |  | **4,19** | **5,16** |
| **Lipník nad Bečvou**  **(684261)** | Orná půda | 13,79 | 12,71 |
| Zahrada | 3,96 | 0,07 |
| Ovocný sad | 1,02 | 0,04 |
| Trvalý travní porost | 3,05 | 1,86 |
| Zastavěná plocha a nádvoří | 0,03 | 0,00 |
| Ostatní plocha | 7,95 | 2,60 |
| **CELKEM** |  | **29,80** | **17,28** |
| **Olšovec**  **(711187)** | Orná půda | 0,00 | 0,29 |
| Ostatní plocha | 0,00 | 0,05 |
| **CELKEM** |  | **0,00** | **0,34** |
| **Osek nad Bečvou**  **(713015)** | Orná půda | 32,36 | 21,92 |
| Zahrada | 1,13 | 0,06 |
| Ovocný sad | 2,16 | 0,83 |
| Zastavěná plocha a nádvoří | 0,02 | 0,00 |
| Ostatní plocha | 3,49 | 0,38 |
| **CELKEM** |  | **39,16** | **23,19** |
| **Proseničky**  **(733296)** | Orná půda | 1,30 | 1,60 |
| Trvalý travní porost | 0,63 | 0,03 |
| Ostatní plocha | 0,13 | 0,52 |
| **CELKEM** |  | **2,06** | **2,15** |
| **Slavíč**  **(750042)** | Orná půda | 11,50 | 5,03 |
| Lesní pozemek | 0,01 | 0,01 |
| Zahrada | 0,29 | 0,40 |
| Ovocný sad | 0,34 | 0,65 |
| Trvalý travní porost | 0,38 | 0,55 |
| Zastavěná plocha a nádvoří | 0,17 | 0,00 |
| Ostatní plocha | 0,60 | 0,09 |
| **CELKEM** |  | **13,31** | **6,73** |
| **Trnávka u Lipníka**  **nad Bečvou**  **(768316)** | Orná půda | 5,44 | 1,41 |
| Trvalý travní porost | 1,83 | 0,68 |
| Ostatní plocha | 0,56 | 0,06 |
| **CELKEM** |  | **7,83** | **2,15** |
| **Tupec**  **(780855)** | Orná půda | 1,13 | 0,00 |
| Ostatní plocha | 0,05 | 0,00 |
| **CELKEM** |  | **1,18** | **0,00** |
| **Velká u Hranic**  **(778184)** | Orná půda | 9,29 | 3,79 |
| Lesní pozemek | 0,03 | 0,02 |
| Zahrada | 0,12 | 0,10 |
| Ovocný sad | 0,28 | 0,07 |
| Trvalý travní porost | 3,91 | 2,29 |
| Ostatní plocha | 3,31 | 0,49 |
| **CELKEM** |  | **16,94** | **6,76** |
| **CELKEM** | Orná půda | 134,00 | 89,36 |
| Lesní pozemek | 0,18 | 0,07 |
| Zahrada | 7,43 | 0,92 |
| Ovocný sad | 4,78 | 1,60 |
| Trvalý travní porost | 13,89 | 7,74 |
| Zastavěná plocha a nádvoří | 0,39 | 0,02 |
| Ostatní plocha | 21,25 | 6,00 |
| **CELKEM** |  | **181,92** | **105,70** |

* + 1. Digitální podoba dočasných a trvalých záborů (ve formátu .shp, případně .dwg / .dgn) je součástí těchto ZTP jako Příloha 7.1.1 těchto ZTP, která bude dodána Zhotoviteli prací po podpisu SOD.

1. Koordinace s jinými stavbami
   * 1. Koordinace s dalšími záměry SŽ a ostatních investorů bude probíhat dle pokynů Objednatele a aktuální situace v průběhu zpracování předmětu plnění. Jedná se zejména o záměr:

* „RS 1 VRT Prosenice – Ostrava-Svinov, II. část, Hranice na Moravě – Ostrava-Svinov“ (dále jen „Moravská brána II“).

1. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ
   1. Všeobecně
      1. Požadavky na realizaci PAV jsou stanoveny těmito ZTP. Objednatel si vyhrazuje právo realizaci výzkumu korigovat v závislosti na jeho průběžném vyhodnocování. Nezbytný souhlas vlastníka / správce / uživatele nemovitosti se vstupem na pozemek potřebný pro realizaci požadovaných metod PAV (viz body 4.2.2 až 4.2.8) si bude zajišťovat Zhotovitel průběžně sám a ocenění této činnosti zahrne do Rozpisu ceny, který je Přílohou 3 návrhu Smlouvy. Zajišťování vstupu na pozemky bude probíhat v režimu zákona č. 416/2009 Sb., o urychlení výstavby strategicky významné infrastruktury, ve znění pozdějších předpisů, případně zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.
      2. V případě, že Zhotoviteli nebude umožněn vstup na pozemek ze strany vlastníka / správce / uživatele nemovitosti, Zhotovitel o této skutečnosti neprodleně informuje Objednatele.
      3. Průběh realizace PAV bude průběžně v pravidelných intervalech kontrolován v rámci kontrolních dnů a odsouhlasován. Objednatel si vyhrazuje právo nahlížet do dokumentace, výzkumného deníku PAV a do digitálního úložiště.
   2. Specifikace požadovaných metod PAV
      1. Obecná specifikace požadovaných metod PAV:

* Požadované metody vycházejí z potřeby komplexní prospekce tak, aby došlo k co možná nejpodrobnějšímu zjištění a predikci rozsahu a intenzity zastoupených archeologických situací (archeologických rizik) v dotčeném úseku Moravské brány I.
* Požadované metody se budou podle potřeby vzájemně doplňovat či překrývat.
* Zhotovitel vypracuje plán prospekcí PAV tak, že provede selekci zájmových ploch ve vztahu k možnostem požadovaných prospekčních metod a navrhne jejich časový plán. Tento plán bude předložen Objednavateli ke schválení v rámci Zprávy za Etapu č. 1. plnění jako „Realizační projekt PAV“.
* Výstupem PAV bude závěrečná zpráva ve standardizovaném formátu běžně používaném pro nálezové archeologické zprávy za projekt typu Průzkum. Zpráva bude obsahovat podrobné výsledky uvedených metod PAV (4.2.2 až 4.2.8).
  + 1. **Rešerše písemných a mapových pramenů:** Rešerše bude vycházet z archeologických / historických pramenů obsažených v: (i) Archeologické databázi Čech; (ii) ve Státním archeologickém seznamu ČR; (iii) v Archeologické mapě ČR; (iv) v Nálezových zprávách uložených v Archeologických ústavech AV ČR nebo v archivech regionálních muzeí; (v) v odborné literatuře. Součástí rešerší bude i studium starých mapových podkladů (např. ortofotografických, historických, geologických, půdních pokryvů, rekonstrukčních vegetačních map, klimatických atp.) a dalších relevantních pramenů (např. studium veřejně dostupné Analýzy výškopisu – LiDARu). **Výstup:** Zpráva bude obsahovat georeferencovaný podrobný popis všech archeologických situací zjištěných v prostoru úseku Moravské brány I v obalové zóně o poloměru 1 km od hranice záboru.
    2. **Geofyzikální prospekce:** Geofyzikální prospekce bude sestávat z: (i) Plošné magnetometrie při minimální hustotě měřených bodů 0,25 x 0,5 m; (ii) případně / doplňkově dle potřeby ze samostatných profilů georadaru při minimální hustotě měřených bodů 0,1 x 0,25 m; (iii) případně / doplňkově dle potřeby ze samostatných profilů elektrické odporové metody (ERT) při minimální hustotě měřených bodů 1 x 0,5 m. Zhotovitel dále uvede datum měření a popis stavu terénu. **Výstup:** Zpráva bude obsahovat technickou zprávu, popis nálezových situací a obrazové přílohy s výsledky měření a jejich interpretaci. Digitální přílohy budou obsahovat originální geofyzikální data, georeferencované výstupy a interpretace zpracované v geografických informačních systémech (GIS) a geodatabázi.
    3. **Povrchový sběr:** Povrchový sběr bude proveden systematicky v otevřených plochách (pole). Zhotovitel zvolí, popíše a odůvodní volbu metody sběrů v souladu se standardy (např. podle Kuna 2004 nebo Dresler 2016), a dále uvede počet pracovníků, popis stavu povrchu sbíraného pole, datum, popřípadě další informace. **Výstup:** Zpráva bude obsahovat fotodokumentaci movitých archeologických nálezů a terénních prací, popis nálezových situací a výsledky ze sbíraných ploch včetně interpretace. Výsledky budou předloženy Objednateli jak ve formě mapových podkladů zpracovaných v geografických informačních systémech (GIS), tak ve formě geodatabáze (seznam nálezů s uvedením názvu katastrálního území čísla sáčků, počet kusů, druh, dataci nálezů a fotodokumentaci). Zhotovitel na své náklady zajistí zpracování a předání archeologického materiálu do příslušné sbírkotvorné organizace, včetně případné konzervace předmětů.
    4. **Detektorový průzkum:** Detektorový průzkum bude proveden v celé ploše sledovaného úseku Moravské brány I vyjma těžko dostupných terénů (hustý podrost atp.) s ohledem na minimalizaci destrukce terénu. Zhotovitel zvolí, popíše a odůvodní volbu metody, a dále uvede počet pracovníků, popis stavu povrchu terénu, datum, popřípadě další informace. **Výstup:** Zpráva bude obsahovat fotodokumentaci movitých archeologických nálezů a terénních prací, popis nálezových situací a výsledky ze zkoumaných ploch včetně interpretace. Výsledky budou předloženy Objednateli jak ve formě mapových podkladů zpracovaných v geografických informačních systémech (GIS), tak ve formě geodatabáze (seznam nálezů s uvedením názvu katastrálního území čísla sáčků, počet kusů, druh, dataci nálezů a fotodokumentaci). Zhotovitel na své náklady zajistí zpracování a předání archeologického materiálu do příslušné sbírkotvorné organizace, včetně případné konzervace předmětů.
    5. **Batymetrická prospekce v prostoru zakládání mostních pilířů ve vodním toku:** Batymetrická prospekce bude sestávat z: (i) Plošné batymetrie pomocí multibeam sonaru při minimálním rozlišení 5 cm a při operační hloubce nejméně od 0,5 m; (ii) případně / doplňkově dle potřeby pomocí sub-bottom profileru při minimálním rozlišení 5 cm, operační hloubce min od 0,5 m a hloubce penetrace min. 10 m; (iii) případně / doplňkově dle potřeby podvodního dronu s mediálními výstupy v kvalitě minimálně 4K / 1080p a 12 mpx. Plocha průzkumu bude definována šířkou říčního koryta a délka bude stanovena 500 m proti proudu a 500 po proudu od místa budoucích mostních pilířů. **Výstup:** Zpráva bude obsahovat fotodokumentaci zjištěných struktur a terénních prací, popis nálezových situací a výsledky ze zkoumaných ploch včetně interpretace. Výsledky budou předloženy Objednateli také ve formě 3D modelu a mapových podkladů zpracovaných v geografických informačních systémech (GIS). Maximální počet měření Objednavatel předpokládá 2 jednotky (výjezdy). Konkrétní místa budou specifikována Objednatelem v rámci Etapy č. 3 plnění.
    6. **Mikrosondáže:** Mikrosondáže budou provedeny v těžko dostupných terénech (husté podrosty, lesy), kde nebude možné využít žádnou z požadovaných metod uvedených v bodech 4.2.3 a 4.2.4. Ručně kopané sondy budou o velikosti maximálně 80 x 80 cm a o četnosti cca 10 sond / ha. **Výstup:** Zpráva bude obsahovat fotodokumentaci, popis nálezových situací a výsledky dokumentace zachycených souvrství. Výsledky budou předloženy Objednateli jak ve formě mapových podkladů zpracovaných v geografických informačních systémech (GIS), tak ve formě geodatabáze. Zhotovitel na své náklady zajistí zpracování a předání archeologického materiálu do příslušné sbírkotvorné organizace, včetně případné konzervace předmětů.
    7. **Letecká prospekce:** Letecká prospekce bude provedena v úseku Moravské brány I s pravděpodobností výskytu porostových příznaků. Prospekce bude provedena dronem nebo nízko letícím letadlem s mediálními výstupy v kvalitě minimálně 4K / 1080p a 12 mpx. Zhotovitel dále uvede datum a hodinu snímkování. **Výstup:** Šikmé snímky / ortofoto. Zpráva bude obsahovat fotodokumentaci, popis nálezových situací a výsledky ze zkoumaných ploch včetně interpretace, a dále vyhodnocení příznaků v širším kontextu, zejména historických map. Výsledky budou předloženy Objednateli také ve formě mapových podkladů zpracovaných v geografických informačních systémech (GIS).
  1. Obecné požadavky na PAV
     1. Zhotovitelem PAV může být pouze organizace s oprávněním provádět archeologický výzkum ve smyslu § 21 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, a zároveň s platnou Dohodou o rozsahu a podmínkách provádění archeologických výzkumů s AV ČR (dále jen „**oprávněná organizace**“) nebo konsorcium těchto organizací; přičemž tato oprávnění musí být v souladu s územní působností, do které spadá budoucí stavba VRT Moravská brána I.
     2. Požadované metody, které jsou striktně nedestruktivního charakteru a nepředpokládají žádnou manipulaci s archeologickým materiálem (rešerše archeologických pramenů, geofyzikální prospekce, batymetrická prospekce a letecká prospekce) mohou být realizovány právnickými nebo fyzickými osobami, které oprávnění provádět archeologický výzkum ve smyslu § 21 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči nemají, podobně jako nemají platnou Dohodu o rozsahu a podmínkách provádění archeologických výzkumů s AV ČR, avšak disponují potřebnou způsobilostí a potřebným přístrojovým vybavením (viz body 4.2.2 až 4.2.8 a 4.4.1 až 4.4.7 těchto ZTP, dále jen „**organizace bez oprávnění**“). Organizace bez oprávnění bude / budou součástí konsorcia organizací, kde alespoň jedna organizace je oprávněnou organizací nebo bude / budou v roli poddodavatele Zhotovitele.
     3. V případě, že PAV bude realizován pouze jedním Zhotovitelem, musí jím být vždy oprávněná organizace. V případě, že PAV bude realizován Zhotovitelem ve formě konsorcia organizací, musí být alespoň jedna z nich oprávněnou organizací.
  2. Obecné požadavky na PAV v rámci jednotlivých metod PAV
     1. Rešerše písemných a mapových podkladů: Zhotovitelem může být oprávněná organizace i organizace bez oprávnění či jejich konsorcium.
     2. **Geofyzikální prospekce:** Zhotovitelem může být oprávněná organizace i organizace bez oprávnění či jejich konsorcium. Zhotovitel musí prokazatelně doložit zkušenosti s geofyzikálním měřením archeologických lokalit a s interpretací naměřených dat. Zhotovitel musí doložit realizaci geofyzikální prospekce alespoň na 3 archeologických lokalitách za posledních 5 let na celkové ploše větší, než 20 ha formou předložených a schválených analýz / technických zpráv pro objednatele.
     3. **Povrchový sběr:** Zhotovitelem může být pouze oprávněná organizace či jejich konsorcium.
     4. **Detektorový průzkum:** Zhotovitelem může být pouze oprávněná organizace či jejich konsorcium.
     5. **Batymetrická prospekce:** Zhotovitelem může být oprávněná organizace i organizace bez oprávnění či jejich konsorcium. Zhotovitel musí prokázat zkušenost s batymetrickou prospekcí a s interpretací zjištěných jevů.
     6. **Mikrosondáže:** Zhotovitelem může být pouze oprávněná organizace či jejich konsorcium.
     7. **Letecká prospekce:** Zhotovitelem může být oprávněná organizace i organizace bez oprávnění či jejich konsorcium. Zhotovitel musí prokázat zkušenost s leteckou prospekcí a s interpretací zjištěných jevů. Zhotovitel musí disponovat všemi platnými oprávněními k provozu bezpilotních prostředků a jejich držení.
  3. Harmonogram a limity požadovaných metod
     1. Obecné požadavky na harmonogram požadovaných prací: Zhotovitel vypracuje Realizační projekt PAV tak, že provede selekci zájmových ploch ve vztahu k možnostem požadovaných prospekčních metod a určí jejich rámcový časový plán. Tento Realizační projekt PAV bude předložen Objednavateli ke schválení v rámci Etapy č. 1 plnění společně s bodem 4.3.2.
     2. Rešerše písemných a mapových podkladů: Bez limitů. Bude provedena v rámci Etapy č. 1 plnění.
     3. **Geofyzikální prospekce**: Limitována zemědělskými pracemi. Prospekce bude provedena bezprostředně po provedení sklizně, primárně na časném jaře 2025, případně na podzim 2025.
     4. **Povrchový sběr:** Limitován ročním obdobím a zemědělskými pracemi. Průzkum bude proveden bezprostředně před prvními zemědělskými pracemi, primárně na konci zimy 2024/2025, případně na podzim 2025 po sklizni. Povrchový sběr bude proveden pouze na plochách vhodných pro použití této metody – na polích. Sběr na osetých polích nebo na polích se vzrostlou vegetací je vyloučen.
     5. **Detektorový průzkum:** Limitován ročním obdobím a zemědělskými pracemi. Průzkum bude proveden bezprostředně před prvními zemědělskými pracemi, primárně na konci zimy 2024/2025, případně na podzim 2025 po sklizni. Průzkum bude proveden i na neoraných plochách – na loukách a v lesích. Limitem budou pouze husté podrosty, kde nelze průzkum provést. Průzkum na osetých polích nebo na polích se vzrostlou vegetací je vyloučen.
     6. **Batymetrická prospekce:** Limitována suchem / povodněmi / ledovými jevy; mimo zmíněné limity lze prospekci provést kdykoliv během roku, ideálně v době se sníženým výskytem vegetačního krytu. Prospekce bude provedena v místech zakládání nových mostních pilířů v ploše, která bude určena šířkou vodního toku a délkou 500 m po a 500 m proti proudu od místa zamýšlené stavby mostní konstrukce s ohledem na hydrologické vlastnosti vodního toku.
     7. **Mikrosondáže:** Tato metoda bude provedena v těžce dostupných terénech (hustý podrost) a v lesích, mimo zemědělsky obdělávané plochy. Limity: lze provádět celoročně. Limitem může být podmáčený terén, popřípadě zmrzlá půda v zimních měsících.
     8. **Letecká prospekce:** Prospekce bude provedena v období květen – červenec 2025. Dále bez limitů.

1. SPECIFICKÉ POŽADAVKY
   1. Zpracování podkladů, struktura odevzdání
      1. Data z měření, jejich zpracování, vyhodnocení a další výstupy budou Zhotovitelem předkládána v digitální formě bez zbytečného odkladu po provedení měření dle bodu č. 5.2 těchto ZTP prostřednictvím sdíleného datového úložiště SŽ (platforma <https://datashare.spravazeleznic.cz>). Sdílené datové úložiště bude Zhotoviteli zpřístupněno po podpisu Smlouvy. Objednatel si vyhrazuje právo umožnit přístup do datového úložiště třetím stranám. O této skutečnosti bude Objednatel Zhotovitele neprodleně informovat. Zhotoviteli bude umožněno sdílení přístupu třetím stranám pouze po písemném odsouhlasení Objednatelem.
      2. Před zahájením prací je Zhotovitel povinen dodržet ohlašovací povinnosti vyplývající z platné legislativy. V rámci přípravných prací Zhotovitel zajistí povolení ke vstupu na dotčené pozemky a další nezbytná povolení. Vzor dopisu k obeslání vlastníků dotčených nemovitostí bude předložen Objednateli k odsouhlasení.
      3. V rámci první dílčí etapy Zhotovitel vypracuje a předloží Realizační projekt PAV, který:
         1. Upřesní a rozvine výhled harmonogramu prospekčních prací;
         2. navrhne metodu prospekčních prací v souladu se standardy;
         3. navrhne aplikaci prospekčních metod na jednotlivých pozemcích / území.
      4. Zhotovitel prací bude průběžně předkládat doklady o projednání s vlastníky dotčených pozemků a staveb.
      5. Zhotovitel bude v průběhu realizace PAV řádně vést výzkumný deník. Objednatel si vyhrazuje právo k nahlédnutí do výzkumného deníku, a to bez zbytečného odkladu. Po dokončení prací předá zhotovitel originál výzkumného deníku objednateli.
      6. Zhotovitel povede výzkumný deník a zavazuje se po celou dobu provádění PAV v něm zaznamenat veškeré skutečnosti podstatné z hlediska plnění zakázky. Výzkumný deník bude odpovědný pracovník zhotovitele na požádání předkládat odpovědnému pracovníkovi objednatele ke kontrole a k podpisu. Dohody učiněné ve výzkumném deníku jsou pro obě strany závazné, nemohou však měnit ustanovení této smlouvy. Dohodou se rozumí shodný projev vůle zapsaný ve výzkumném deníku a podepsaný oběma smluvními stranami.
      7. **Ostatní podklady pro zpracování – výstupy obecně**
2. Jednotlivé datové vrstvy a náhledy grafických výstupů budou ve spolupráci s Objednatelem konfrontovány, objektivizovány a následně aktualizovány.
   * 1. **Ostatní podklady pro zpracování – textové, tabulkové a grafické výstupy**
3. Textová a tabulková část bude zpracována a odevzdána v otevřené formě ve formátu DOCX, XLSX) a v uzavřené formě ve formátu PDF/A.
4. Mediální výstupy budou předkládány v kvalitě minimálně 4K / 1080p a 12 mpx. Videa budou předložena ve formátu MP4 nebo MKV, případně AVI. Fotografie ve formátu JPEG, JPG, PNG, TIFF nebo RAW.
5. Obrazové výstupy budou předkládány v kvalitě minimálně 300 dpi, 24-bit true color ve formátu PNG, případně TIFF nebo JPG, JPEG.
   * 1. **Ostatní podklady pro zpracování – výstupy z geografických informačních systémů**
6. Výsledná vektorová data je možné odevzdat nejlépe ve formátu souborové geodatabáze Esri (FGDB), příp. shapefile (SHP) s naplněnými popisnými atributy a zároveň v projektu primárně MXD nebo APRX, případně v projektu QGZ.
7. Grafická část – výkresy a schémata: Výsledná grafická data budou odevzdána ve formátu ESRI SHP v souřadném systému S-JTSK (S-JTSK Krovak East North, EPSG 5514, Wkid102067) a zobrazena primárně v projektech ArcGIS 9.x / ArcGIS Pro 3.x a vyšší nebo v QGIS 3.xx.x ve formátech MXD/ APRX na základě požadavků Objednatele. Výsledné projekty MXD/ APRX nebo QGZ včetně tiskových sestav (layout) budou odpovídat tištěným výstupům a budou opatřeny relativními cestami. U grafických dat zpracovaných a odevzdaných ve formátech ESRI bude dodržena topologická čistota dat. Jednotlivé soubory budou doplněny o popisnou databázi (atributovou část).
   * 1. **Úprava rasterizovaných výkresů:**
8. Barevnost bude redukována na 256 barev tak, aby nedošlo ke snížení vypovídací schopnosti rastru.
9. Rastr bude ořezán hranicí řešeného území (hranice je daná správním územím případně rozsahem výkresu) s 10 m přesahem. V řešeném území bude nahrazena bílá barva (RGB 255, 255, 255) bílou barvou s posunutým RGB kódem (254, 255, 255). Podklad mimo řešené území bude v bílé barvě (RGB 255, 255, 255).
10. Soubory TIF budou transformovány do souřadnic S-JTSK Krovak EastNorth s použitím správních hranic ČR 1:10 000 ČÚZK. Transformace bude provedena bez fyzického natočení rastru, výsledný TIF bude doplněn o TFW (obsahuje informace o transformaci).
    * 1. Kompletní výsledky a vyhodnocení budou zpracovány do Závěrečné zprávy PAV.
      2. Závěrečná zpráva PAV a jednotlivé dílčí dokumenty budou vypracovány v českém jazyce.
      3. **Definitivní odevzdání dokumentace bude provedeno:**

* v listinné podobě v počtu 1 soupravy, se zpracováním veškerých požadavků a připomínek Objednatele.
* v elektronické podobě bude provedeno 2 x datový nosič – Závěrečná zpráva PAV MB I včetně všech příloh.
  1. Základní harmonogram zpracování Díla
     1. Realizace PAV MB I je plánovaná na 15 měsíců. Jednotlivé dílčí etapy jsou popsány v následující tabulce:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dílčí**  **etapa** | **Doba**  **plnění** | **Popis činností prováděných v Dílčí etapě** | **Podmínky dokončení Dílčí etapy** | **Plnění** |
| **1. Dílčí**  **etapa** | **do 3 měsíců** od nabytí účinnosti Smlouvy | * Vypracování Realizačního projektu PAV; * vypracování rešerše archeologických pramenů; * zahájení zajišťování povolení ke vstupu na pozemky; * zahájení prospekčních prací; * transfer dat na úložiště Objednatele. | Předávací protokol k dané dílčí etapě. Součástí bude Realizační projekt PAV, dokumenty prokazující zajištění prvních povolení, informace o zahájení prospekcí a první transfer dat. | 30 % |
| **2. Dílčí**  **etapa** | **do 2 měsíců** od ukončení 1. dílčí etapy | * Realizace požadovaných metod PAV a s nimi souvisejících prací; * průběžné zajišťování povolení ke vstupu na pozemky; * průběžné zajišťování povolení ke vstupu na pozemky; * předání prvních výsledků prospekčních metod PAV; * transfer dat na úložiště Objednatele. | Předávací protokol k dané dílčí etapě. Součástí bude dílčí zpráva o průběhu prací. | 10 % |
| **3. Dílčí**  **etapa** | **do 1 měsíce** od ukončení 2. dílčí etapy | * Realizace požadovaných metod PAV a s nimi souvisejících prací; * průběžné zajišťování povolení ke vstupu na pozemky; * průběžné předávání výsledků prospekčních metod PAV; * transfer dat na úložiště Objednatele. | Předávací protokol k dané dílčí etapě. Součástí bude dílčí zpráva o průběhu prací a předávací protokol o transferu dat. | 5 % |
| **4. Dílčí etapa** | **do 1 měsíce** od ukončení 3. dílčí etapy | * Realizace požadovaných metod PAV a s nimi souvisejících prací; * průběžné zajišťování povolení ke vstupu na pozemky; * průběžné předávání výsledků prospekčních metod PAV; * transfer dat na úložiště Objednatele. | Předávací protokol k dané dílčí etapě. Součástí bude dílčí zpráva o průběhu prací a předávací protokol o transferu dat. | 5 % |
| **5. Dílčí etapa** | **do 1 měsíce** od ukončení 4. dílčí etapy | * Realizace požadovaných metod PAV a s nimi souvisejících prací; * průběžné zajišťování povolení ke vstupu na pozemky; * průběžné předávání výsledků prospekčních metod PAV; * transfer dat na úložiště Objednatele. | Předávací protokol k dané dílčí etapě. Součástí bude dílčí zpráva o průběhu prací a předávací protokol o transferu dat. | 5 % |
| **6. Dílčí etapa** | **do 1 měsíce** od ukončení 5. dílčí etapy | * Realizace požadovaných metod PAV a s nimi souvisejících prací; * průběžné zajišťování povolení ke vstupu na pozemky; * průběžné předávání výsledků prospekčních metod PAV; * transfer dat na úložiště Objednatele. | Předávací protokol k dané dílčí etapě. Součástí bude dílčí zpráva o průběhu prací a předávací protokol o transferu dat. | 5 % |
| **7. Dílčí etapa** | **do 1 měsíce** od ukončení 6. dílčí etapy | * Realizace požadovaných metod PAV a s nimi souvisejících prací; * průběžné zajišťování povolení ke vstupu na pozemky; * průběžné předávání výsledků prospekčních metod PAV; * transfer dat na úložiště Objednatele. | Předávací protokol k dané dílčí etapě. Součástí bude dílčí zpráva o průběhu prací a předávací protokol o transferu dat. | 5 % |
| **8. Dílčí etapa** | **do 1 měsíce** od ukončení 7. dílčí etapy | * Realizace požadovaných metod PAV a s nimi souvisejících prací; * průběžné zajišťování povolení ke vstupu na pozemky; * průběžné předávání výsledků prospekčních metod PAV; * transfer dat na úložiště Objednatele. | Předávací protokol k dané dílčí etapě. Součástí bude dílčí zpráva o průběhu prací a předávací protokol o transferu dat. | 5 % |
| **9. Dílčí etapa** | **do 1 měsíce** od ukončení 8. dílčí etapy | * Realizace požadovaných metod PAV a s nimi souvisejících prací; * průběžné zajišťování povolení ke vstupu na pozemky; * průběžné předávání výsledků prospekčních metod PAV; * transfer dat na úložiště Objednatele. | Předávací protokol k dané dílčí etapě. Součástí bude dílčí zpráva o průběhu prací a předávací protokol o transferu dat. | 5 % |
| **10. Dílčí etapa** | **do 1 měsíce** od ukončení 9. dílčí etapy | * Realizace požadovaných metod PAV a s nimi souvisejících prací; * průběžné zajišťování povolení ke vstupu na pozemky; * průběžné předávání výsledků prospekčních metod PAV; * transfer dat na úložiště Objednatele. | Předávací protokol k dané dílčí etapě. Součástí bude dílčí zpráva o průběhu prací a předávací protokol o transferu dat. | 5 % |
| **11. Dílčí etapa** | **do 2 měsíců** od ukončení 10. dílčí etapy | * Ukončení všech prospekčních prací; * odevzdání všech zpráv; * odevzdání všech movitých archeologických nálezů do příslušných organizací; * finální transfer dat na úložiště Objednatele; * vypracování a odevzdání závěrečné zprávy. | Protokol o provedení Díla, jehož součástí bude finální verze Závěrečné zprávy PAV a finální předávací protokol o transferu dat. | 20 % |

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, ZTP apod.), vše v platném znění.
     2. Objednavatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým dokumentům a vnitřním předpisům na svých webových stránkách:

<https://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](mailto:typdok@tudc.cz)

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

Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>

1. PŘÍLOHY
   * 1. Digitální podoba dočasných a trvalých záborů MB I
     2. „Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah“ Správa železnic, státní organizace, 02/2024

|  |  |
| --- | --- |
| **Zpracovala:**  Stavební správa vysokorychlostních tratí  Správa železnic, státní organizace |  |