**„Zřízení a rekonstrukce EOV v ŽST Červenka a Zábřeh na Moravě“**

**PS 01-14-01 Žst. Červenka, místní kabelizace** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Obsah

[IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY 2](#_Toc54896564)

[Technická zpráva 3](#_Toc54896565)

[1 Všeobecná část 3](#_Toc54896566)

[1.1 Všeobecné údaje 3](#_Toc54896567)

[1.2 Výchozí podklady 3](#_Toc54896568)

[1.3 Související provozní soubory a stavební objekty 3](#_Toc54896569)

[1.4 Odchylky od předchozí dokumentace 4](#_Toc54896570)

[1.5 Odchylky od platných norem a předpisů 4](#_Toc54896571)

[1.6 Technické řešení požadavků na interoperabilitu 4](#_Toc54896572)

[1.7 Technické normy 4](#_Toc54896573)

[1.7.1 Přednostně platné normy pro návrh tohoto PS : 4](#_Toc54896574)

[1.7.2 Vyhlášky a interní předpisy: 5](#_Toc54896575)

[1.7.3 Ostatní platné normy použité pro návrh tohoto PS 5](#_Toc54896576)

[1.7.4 Technické kvalitativní podmínky staveb SŽDC: 5](#_Toc54896577)

[2 Technické řešení 6](#_Toc54896578)

[2.1 Stávající stav 6](#_Toc54896579)

[2.2 Navrhované řešení 6](#_Toc54896580)

[2.3 Kabelizace 7](#_Toc54896581)

[2.4 Zemní práce 7](#_Toc54896582)

[2.5 Ukončení místních optických kabelů a vyhledávacích metalických kabelů 8](#_Toc54896583)

[2.6 Požadavek na vytyčení inženýrských sítí 9](#_Toc54896584)

[2.7 Požadavky na další stupně dokumentace 9](#_Toc54896585)

[3 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci 10](#_Toc54896586)

[3.1 Požárně bezpečnostní opatření 10](#_Toc54896587)

[4 Údaje k soupisu prací, dodávek a hlavního materiálu 11](#_Toc54896588)

# IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

**Název stavby:** Zřízení a rekonstrukce EOV v ŽST Červenka a Zábřeh na Moravě

**Stupeň dokumentace**: DUSP

**Charakter stavby:** Liniová stavba

**Odvětví:** Železniční doprava

**Místo stavby:**  Žst. Červenka

**Katastrální území a soupis dotčených parcel:**

k.ú. Červenka ČD a.s. p.č. 1149/8 - ostatní plocha / dráha

SŽ s.o. p.č. 1143 – zastavěná plocha a nádvoří

SŽ s.o. p.č. 1154/2 – zastavěná plocha a nádvoří

SŽ s.o. p.č. 1154/1 – ostatní plocha / dráha

SŽ s.o. p.č. 1142/3 – ostatní plocha

**Kraj:** Olomoucký

**Objednatel:** Správa železniční dopravní cesty, s.o.

Dlážděná 1003/7

110 00 Praha 1 - Nové Město

IČ: 70994234

DIČ: CZ 70994234

**Zastoupený:** Stavební správa východ

Nerudova 1

779 00 Olomouc

**Generální projektant:** MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.,

Legionářská 1085/8

779 00 Olomouc

Odpovědný projektant stavby: **Bc. Martin Kolařík**

Odpovědný projektant objektu: **Ing. Milan Oharek**

# Technická zpráva

# Všeobecná část

## Všeobecné údaje

Název stavby: Zřízení a rekonstrukce EOV v ŽST Červenka a Zábřeh na Moravě

Název PS: PS 01-14-01 Žst. Červenka, místní kabelizace pro EOV

Místo stavby: Žst. Červenka

Objednatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, Stavební správa východ

Projektant: Moravia Consult Olomouc a.s., Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc

**Rozsah dokumentace**

Dokumentace je zpracována ve stupni projekt v souladu se Směrnicí č. 11/2006 GŘ SŽDC. Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy opravných prací dopracovat do formy DPSŘ (dopracování projektového souhrnného řešení stavby). Projektová dokumentace je zpracována v rozsahu 60% a je nezbytné v realizační dokumentaci (zbývajících 40%) přizpůsobit konkrétní sortiment technologie vybranému dodavateli.

## Výchozí podklady

Pro zpracování této projektové dokumentace byly použity následující podklady :

* zadání stavby
* místní šetření
* výrobní porady
* koordinace s ostatními zpracovateli projektové dokumentace

## Související provozní soubory a stavební objekty

S tímto PS přímo souvisí

SO 01-06-01 Rekonstrukce EOV v žst. Červenka

## Odchylky od předchozí dokumentace

Odchylky od předchozího stupně projektové dokumentace v zásadě nejsou. Na základě porady a ústních konzultací došlo k upřesnění technického řešení náplně tohoto PS.

## Odchylky od platných norem a předpisů

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s platnými normami a ostatními předpisy na ně navazujícími. Žádné výjimky z norem a předpisů nejsou navrhovány.

## Technické řešení požadavků na interoperabilitu

Pro zpracování projektu, jako podklad pro splnění požadavků z hlediska interoperability, byly použity národní zákony a vyhlášky, technické normy, interní předpisy, směrnice a vzorové listy.

## Technické normy

### Přednostně platné normy pro návrh tohoto PS :

• ČSN EN 50126 Drážní zařízení - Stanovení a prokázání bezporuchovosti, pohotovosti, udržovatelnosti a bezpečnosti (RAMS)

• ČSN EN 50128 Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracováni dat - Elektronické systémy pro signalizaci

• ČSN EN 50129 Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Elektronické zabezpečovací systémy

• ČSN EN 50125-3 Drážní zařízení - Podmínky prostředí pro zařízení - Část 3: Zabezpečovací a sdělovací zařízení

• ČSN EN 50238 Drážní zařízení - Kompatibilita mezi drážním vozidlem a systémy pro detekování vlaků

• ČSN EN 50159-1 Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - část 1: Komunikace v uzavřených přenosových zabezpečovacích systémech

• ČSN EN 50159-2 Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - část 2: Komunikace v otevřených přenosových zabezpečovacích systémech

• ČSN EN 50121 Drážní zařízení - elektromagnetická kompatibilita

• ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

• ČSN 37 5711ed.2 Křížení úložných, závlačných a závěsných kabelů s celostátními drahami

• ČSN IEC 794-1 Optické kabely

### Vyhlášky a interní předpisy:

• Vyhláška UIC 753-1 pro národní úroveň

• Směrnice SŽDC, s.o. č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ , v platném znění ( vč. změny č. 1 z 05/2010 a změny č. 1 přílohy č.1 z 04/2012),

• Směrnice SŽDC, s.o. č. 20 „Směrnice pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty“ ve znění pozdějších změn,

• Směrnice SŽDC, s.o. č. 16/2005 „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky“

• Směrnice SŽDC, s.o. 27150/2017 – SŽDC – O14 „Základní technické specifikace dálkových kabelů (DOK) a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC“

• Předpis SŽDC S4 – Železniční spodek

• Pokyn PO-25/2019 - GŘ – Pravidla pro pokládku trubek pro optické kabely

### Ostatní platné normy použité pro návrh tohoto PS

ČSN 33 2000-3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3 Stanovení základních charakteristik prostředí.

ČSN 33 2000-4 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4 Bezpečnost

ČSN 33 2000-5 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5 Výběr a stavba elektrických zařízení

ČSN 37 5711 ed.2 Křižovatky kabelových vedení s železničními dráhami

ČSN 33 0165 Elektrotechnické předpisy. Značení vodičů barvami nebo číslicemi

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 6006 Označování podzemních vedení výstražnými fóliemi

ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha

### Technické kvalitativní podmínky staveb SŽDC:

TKP 7 Kolejové lože

TKP 12 Chráničky a kolektory

TKP 25 Protikorozní ochrana úložných zařízení a konstrukcí

TKP 28 Sdělovací zařízení

TKP 32 Zařízení trati a traťové značky

# Technické řešení

## Stávající stav

V železniční stanici je stávající místní kabelizace pro EOV provedena metalickými kabely, které jsou již ne zcela vyhovující a současně u nich není zaručen bezporuchový přenos informací.

Stávající zařízení EOV není v současnosti schopné dálkového dohledu v plném rozsahu a nekoresponduje se současnými požadavky. V současnosti vede z ED Přerov přes ústřední stavědlo ÚS Olomouc až do výpravní budovy VB žst. Červenka optický kabel SM 36 vláken 9/125.

## Navrhované řešení

Dle zadávací dokumentace budou v kolejišti instalovány nové rozvaděče R-EOV1, R-EOV2. Umístění nových rozvaděčů R-EOV je zakresleno v jednotlivých částech situace a zobrazeno v přehledovém schématu..

Současně má být zajištěn místní dohled a dálkový dohled prostřednictvím DDTS ŽDC. Bylo dohodnuto, že projekt EOV v žst. Červenka bude realizován jako pilotní projekt. To znamená, že v kolejišti na obou zhlavích budou instalovány nové rozvaděče R-EOV1, R-EOV2.

V rámci tohoto PS 01-14-01 je navrženo optické propojení mezi jednotlivými rozvaděči R-EOV a R-sděl. ve VB pomocí optických kabelů SM 8 vláken 9/125. Dle upřesňujících požadavků zadavatele projektu rekonstrukce EOV v rámci řešení rekonstrukce EOV má být místní optická kabelizace MOK nadimenzována tak, aby vyhověla i pro případné rozšíření systému pro možnost dálkového ovládání osvětlení nebo osvětlovacích věží.

Z výše uvedených požadavků vyplynulo navržené řešení. To znamená, že pro pokládku místních optických kabelů MOK jsou navrženy HDPE trubky průměru 40mm s předinstalovanými 4 ks mikrotrubiček MT10/8mm v každé HDPE trubce. Vždy do jedné z mikrotrubiček MT 10/8mm červené barvy bude zafouknut místní optický kabel 8 vláken SM 9/125 mezi jednotlivými rozvaděči R-EOV a sdělovacím rozvaděčem R-sděl ve VB

Na základě pokynu PO-25/2019-GŘ – pravidla pro pokládku trubek pro optické kabely, bude do kabelové trasy přiložena jedna trubka HDPE 40mm, která bude sloužit jako rezerva. Vše bude zapojeno dle kruhové topologie za použití průmyslových Ring switchů. Ring switche budou na optické kabely napojeny pomocí optických SFP modulů.

Výstupy příslušného ring switche budou zapojeny následovně:

* Na port č. 1 bude napojena řídící silová část rozvaděče R-EOV.
* Na port č.2 bude v budoucnu napojena řídící silová část rozvaděče osvětlovacích věží ROV – případně osvětlovacích stožárů. Port č. 2 bude zatím sloužit jako rezerva.
* Na port č. 3 bude v objektu VB napojena datová zásuvka pro připojení místního dohledového pracoviště MDP.

Pro navržené řešení je použít managovatelný ring switch L2 se 3 nebo 4 porty RJ45 + 2xUP link. Projektant doporučuje použít ring switch v takovém provedení, který má navíc i kontaktní vstup. Tím bude zajištěna možnost jednoduše připojit do systému dveřní kontakt sdělovací části rozvaděče R-EOVx. Informace o otevření dveří sdělovací části kteréhokoliv rozvaděče R-EOVx má být dle současně platných směrnic SŽDC přenesena do systému DDTS.

Stávající inženýrské sítě a nově navržené kabelové trasy MOK jsou zakresleny v situaci tohoto PS a současně jsou řešeny v koordinační situaci. V rámci stavby je nutné zajistit přepojení veškerého provozu na novou kabeláž. U přepojování je nutno zohlednit činnost související s přepojením a odzkoušením okruhů pověřeným servisem.

## Kabelizace

Místní optické kabely budou zakončeny v 19“ vanách ODF s 12-ti porty v 19“ rozvaděči ve sdělovací místnosti ve výpravní budově. Místní optické kabely budou uloženy do HDPE mikrotrubiček různé barvy, které budou zafouknuty do červené HDPE trubky dle schématu kabelizace. Rezervy optických kabelů budou umístěny v kabelové místnosti výpravní budovy. K místní optické kabelizaci bude připoložen vyhledávací kabel typu TCEPKPFLEY 3XN 0,6mm.

V rámci místní optické kabelizace MOK nebylo potřeba řešit provizorní stavy. Rozsah místní kabelizace s označením kabelu, délky a případně ukončením je uvedeno na blokovém schématu kabelizace. Veškeré kabelové komory, spojky a rezervy budou označeny ball markery. Bude zpracována kabelová kniha místní optické kabelizace MOK.

*Pokládku HDPE trubek včetně místní optické kabeláže je možné realizovat po ukončení významných zemních prací, především po ukončení prací těžké mechanizace! Pokládka trubek HDPE musí být provedena v souladu s pokynem PO-25/2019-GŘ.*

**Je nepřípustné zasahovat do stávající kabelové sítě bez vědomí servisní organizace ČD-Telematika a je nutné respektovat vyjádření č.j. 1201912627 ze dne 31.7.2019.**

Dodavatel PS musí splňovat kvalifikační předpoklady pro práci na ŽTM ve vlastnictví SŽDC s.o.

V návaznosti na stavbu „ Rekonstrukce TZZ v úseku Červenka-Litovel předměstí (SB projekt) a její koordinaci se stavbou „Zřízení a rekonstrukce EOV v žst. Červenka a Zábřeh na Moravě“ bude v žst. Červenka v rámci této stavby do trasy MOK přiložena 2x HDPE trubka 40/33 (černá a modrá), včetně nového traťového kabelu typu TCEPKPFLEZE 15XN 0,8mm. HDPE trubky a nový traťový kabel povedou z objektu VB Červenka - sdělovací místnost ve směru na žst. Litovel předměstí.

Kabelová trasa tak bude prodloužena pod kolejí 5b a vedena až do RD PZS v žkm 0,790.

## Zemní práce

Zemní práce v tomto provozním souboru budou provedeny v plném rozsahu. Dále bude pro kabely místní optické kabelizace MOK pro EOV využito stávajícího kabelovodu v prostoru u výpravní budovy. Tento stávající kabelovod se nachází u výpravní budovy a současně kolmo přechází kolejiště na druhou stranu. Všechny nové HDPE trubky pro MOK v obvodu žst. budou uloženy v tlustostěnných plastových kabelových žlabech v zemní kabelové trase ve výkopu šířky 50cm a hloubky 100cm a také ve volném výkopu 35/80cm a kryty výstražnou fólií modré barvy.

Podchody trubek HDPE 40 s optickými kabely MOK pod kolejemi budou provedeny pomocí PE chrániček průměru 160mm, dle předpisu SŽDC S4 - Železniční spodek. Krytí chrániček musí být nejméně 1,5m od pláně tělesa železničního spodku, tj. 2,1m od horního povrchu kolejového lože, protlaky musí být vedeny v hloubce 1,0m pod dnem drážního příkopu. Chráničky podzemních vedení musí být vybudovány v celé délce křížení, nejméně do vzdálenosti 2,0m od paty svahu náspu nebo 0,6m od vnější hrany příkopu, přičemž tato vzdálenost nesmí být menší než 4,0m od osy krajní koleje.

Chráničky podzemních vedení musí být provedeny z materiálů s vysokou trvanlivostí a musí vyhovovat zatížení podle ČSN 73 6203. Na dobu, kdy se bude provádět protlak pod tratí, je nutno objednat písemně drážní dohled.

**Zajištění přístupu razící soupravy přes nezbytné pozemky je stěžejní podmínkou pro možnost realizace stavby MOK pro EOV v kolejišti bez nároku na výluku dopravních a manipulačních kolejí.**

Projektant upozorňuje zhotovitele, že si musí před realizací vytyčit a výškově zaměřit trasy telekomunikačních vedení v majetku SŽ. V případě, že by stavbou došlo k přiblížení k jejich kabelovým trasám, je nutné projednat způsob jejich ochrany s majitelem tj. Správa železnic, Centrum telematiky a diagnostiky (CTD) dle platných Všeobecných podmínek pro kabely Správy železnic.

## Ukončení místních optických kabelů a vyhledávacích metalických kabelů

Rozvaděče R-EOV1 až R-EOV2 budou vybaveny pomocí 2 ks optických rozvaděčů pro max. 12 vláken pro ukončení místního optického kabelu MOK vedoucího z každého směru – úseku. Stávající 19“ racková skříň s označením 01-01, která je umístěná v objektu VB bude taktéž dozbrojena o dvě 19“ vany ODF pro 12 portů s konektory E2000. Všechny nové místní optické kabely MOK budou ukončeny konektory E2000 APC. Pomocí optických patchcordů a pomocí optických SFP modulů budou napojeny příslušné switche.

Vyhledávací plněné metalické kabely profilu TCEPKPFLEY 3XN 0,6 budou ukončeny na rozpojovacích zářezových páscích, které budou umístěny ve stávajících kabelových stojanech jednak ve výpravní budově VB, v kabelové místnosti. V kabelové místnosti ve VB budou taktéž uloženy rezervy optických kabelů.

Po skončení prací bude na vyhledávacích místních metalických kabelech provedeno stejnosměrné měření.

Budou provedena tato ss. měření

* kontinuita žil
* smyčková rezistence
* izolační rezistence žil
* rezistence stínící fólie
* izolační rezistence stínící fólie
* izolační rezistence pancíře
* rezistence uzemnění u kabelových rozvaděčů – objektů

***Závěrečná měření na veškeré kabeláži budou realizována po ukončení veškerých terénních prací!***

**Měření místních optických kabelů**

Rozsah měření optických kabelů je určen dle č.j. 27150/2017 – SŽDC – O14.

Kvalita jednotlivých provedených svarů se kontroluje a statisticky vyhodnocuje přímo v průběhu montáže svářečkou.

Po dokončení montáže každé kabelové spojky se doporučuje provést měření útlumu každého svařeného vlákna. To platí i o zapojení optických vláken v optických rozvaděčích.

Další měření útlumu všech vláken s vytištěním měřicího protokolu se navrhuje provést po dokončení montáže jednotlivých úseků kabelové trati mezi konektory sousedních optických rozvaděčů.

V rámci tohoto měření by se mělo provést :

* měření přímou metodou na třech vlnových délkách 1310 nm, 1550 nm i 1625nm a to v obou směrech včetně vyhodnocení průměrných hodnot
* měření reflektometrem na třech uvedených vlnových délkách alespoň z jedné strany.

Jednotlivá měření musí prokázat, že přenosové parametry dodaného optického kabelu jsou v souladu s údaji v technických podmínkách, a že montáž byla provedena kvalitně.

Na trubkách HDPE bude provedena kalibrace a hermetizace.

***Parametry optického kabelu musí splňovat hodnoty dle č.j. 27150/2017-SŽDC-O14***

***Závěrečná měření na veškeré kabeláži budou realizována po ukončení veškerých terénních prací!***

## Požadavek na vytyčení inženýrských sítí

Při provádění výkopových prací pro kabelové trasy je třeba dbát na to, aby nebyla poškozena jiná podzemní zařízení. Před za­početím výkopových prací musí být provedeno vytýčení stávají­cích inženýrských sítí v místě stavby. Bez tohoto vytýčení nesmí stavební organizace zahájit výkopové práce.

Projektant vycházel při zákresu stávajících sítí a návrhu tras z informací dodaných správci jednotlivých sítí, které mnohdy postrádají dostatečnou přesnost. V případě zjištění kolize mezi navrženou trasou a stávajícími řády bude navržená trasa projektantem na stavbě upravena.

## Požadavky na další stupně dokumentace

Práce na dopracování tohoto PS je potřeba provádět koordinovaně s výše uvedenými PS a SO. Aby bylo možné zpracovat tento provozní soubor a projekty navazujících PS a SO řešených ve stupni PS (projekt stavby), bylo pro řešení použito konkrétní zařízení, které je u SŽDC zavedeno. Dodavatel může nabídnout jiné typy zařízení, splňující podmínky pro použití u SŽDC a představující alespoň rovnocennou náhradu zařízení použitých v tomto projektu. Každou takovou změnu musí při dodávce projednat s investorem, projektantem a budoucím správcem zařízení. Pokud dodavatel použije jiné zařízení, než je v tomto projektu navrženo, musí ověřit, zda související stavební objekty a provozní soubory s tímto PS vyhovují požadavkům nového zařízení. Pokud tomu tak není, musí zajistit úpravu projektů všech navazujících provozních souborů a stavebních objektů v této stavbě.

Pokyny pro montáž a obsluhu zařízení určí zpracovatel realizační dokumentace tohoto PS.

# Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Při všech montážních prací je třeba dodržovat bezpečnostně technická ustanovení ČSN a TNŽ. Zejména pak „Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci SŽDC Bp1“. Práce na sdělovacích zařízeních a vedeních podle této PD mo­hou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací (vzdělání, odborná praxe, školení, přezkoušení atd) a zdravotní způsobilostí.

Při práci je třeba dodržovat stanovené technologické postupy a platné technické i bezpečnostní předpisy. Týká se to především ohrožení vyplývajících z práce na elektrických zařízeních, práce v kolejišti a souběhu prací na různých PS a SO stavby. Pracoviště musí být předepsaným způsobem vybaveno a zajiště­no.

## Požárně bezpečnostní opatření

Na vstupech kabelů do objektu a v požárně dělících konstrukcích budou osazeny požární

ucpávky. Otvory v požárně dělících konstrukcích budou osazeny požárními uzávěry. Požární uzávěry a ucpávky budou provedeny dle platných norem a předpisů a budou označeny dle současně platných norem a předpisů.

Prostupy kabelů požárně dělícími konstrukcemi a na vstupech do objektu, budou opatřeny

požárními ucpávkami EI15. Vstupy do objektu z kabelovodu u VB budou opatřeny požárními ucpávkami s odolností EI 60 DP1.

Po ukončení stavby předá stavební firma investorovi následující doklady k požárním ucpávkám:

* doklad o montáži
* doklad o oprávnění osob k montáži
* doklad o kontrole provozuschopnosti

**Péče o životní prostředí a o osoby s omezenou schopností pohybu**

Realizace tohoto PS nemá vliv na životní prostředí ani na osoby s omezenou schopností pohybu. Odpady budou tříděny a likvidovány v souladu s částí dokumentace zabývající se odpady.

**Dodavatelská organizace je povinna:**

* výkopové práce zahájit až po vytýčení průběhu všech známých podzemních vedení
* před zahájením výkopových prací je nutné uvědomit Ústav záchranné archeologie.

**Požadavky na archeologický průzkum**

* 1. Stavebník má povinnost podle §22 odst. 2 zák. č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, strpět provedení záchranného archeologického výzkumu, kterým je naplněn účel státní památkové péče.
* 2. Stavebník by měl upřesnit v předstihu nejméně 3 pracovních dnů zahájení zemních prací a zajistit pracovníkům oprávněné organizace vstup na staveniště s možností provádět výzkumné práce podle potřeby.
* 3. Stavebník by měl zajistit pracovníkům oprávněné organizace vstup na staveniště s možností provádět výzkumné práce podle potřeby a umožní mu, v případě potřeby, umístění mobilní buňky v prostoru staveniště, a to po dohodě mezi odpovědnými zástupci Stavebníka a oprávněné organizace.
* 4. Stavebník by měl poskytnout oprávněné organizaci na své náklady stavební mechanizaci na odkrytí zkoumané plochy, provedení sondáží, její zahrnutí, dočištění a úpravu po ukončení výzkumných prací. Tento požadavek se zavazuje oprávněná organizace konzultovat s odpovědným zástupcem Stavebníka tak, aby nedošlo k časovému narušení stavby.
* 5. Pracovníci oprávněné organizace jsou povinni dodržovat na staveništi veškeré předpisy BOZP.
* 6. Oprávněná organizace vede od zahájení terénních prací stavební deník, do něhož zaznamenává všechny skutečnosti rozhodné pro provádění archeologického výzkumu; především pak zápisem stanoví zahájení a ukončení II. etapy ZAV a povede přesnou evidenci přítomnosti svých pracovníků na staveništi včetně uvedení jejich zařazení do kvalifikačního stupně. Odpovědný zástupce Stavebníka má právo sledovat údaje uváděné ve stavebním deníku a jejich správnost stvrzovat svým podpisem.
* 7. Oprávněná organizace nezodpovídá za odvoz či uložení jí vykopané zeminy, se kterou se Stavebník zavazuje nakládat na vlastní náklady.
* 8. Stavebník by měl vzít na vědomí, že v případě zásadního zhoršení povětrnostních podmínek může dojít k přerušení záchranných prací na nezbytně nutnou dobu. Veškeré skutečnosti, které vyplynou z takto vzniklé situace, budou zástupci smluvních stran zaznamenány ve stavebním deníku.
* 9. Oprávněná organizace šetří zájmy stavebníka při zachování odbornosti provádění archeologického výzkumu a ochrany archeologického dědictví.
* 10. Oprávněná organizace po provedení odborného dohledu či záchranného archeologického výzkumu vydá stavebníkovi Závěrečnou zprávu či potvrzení o provedení archeologického výzkumu a poskytuje potřebnou součinnost v rámci jednání se správními orgány.

# Údaje k soupisu prací, dodávek a hlavního materiálu

Vzhledem k tomu, že projektová dokumentace se zpracovává v rozsahu 60 % z celkové částky za projekt, je nezbytné v realizační dokumentaci (zbývajících 40 %) přizpůsobit konkrétní sortiment technologie v seznamu prací, dodávek a hl. materiálu vybranému dodavateli.

V Brně, listopad 2020 Vypracoval: Ing. Milan Oharek