



KOLEJCONSULT & servis, spol. s r.o.

Křenová 131 / 35

602 00 BRNO

tel – fax. +420 543 254 144

E – mail: info @ kcas.cz

společnost je registrována na základě usnesení č. Firm 2237 / 96; Rg. C 23193 / 3 ve výpisu z obchodního rejstříku, vedeného Krajským obchodním soudem v Brně; oddíl C, vložka 231 93

<i>Odpovědný projektant:</i>	Ladislav Minář, Ing. CSc.	<i>Dokumentaci kontroloval:</i>	Ladislav Minář, Ing. CSc.
<i>Navrhl – vypracoval:</i>	Michal Laichman, Ing.	<i>Kreslil - psal:</i>	ACAD 2011; RailCad 3.2

Objednatel akce:

SŽDC, s. o.; Stavební správa východ,
Nerudova 1; 772 58 OLOMOUC

Akce:

Stabilizace železničního spodku v žst Třinec – těšínské zhlaví

<i>Kraj:</i>	Moravskoslezský	<i>Obec – město; KÚ:</i>	Třinec (770892; (598810)
<i>Účel dokumentace</i>	PROJEKT	<i>Část dokumentace:</i>	F
<i>Měřítko:</i>	Text TZ	<i>Formát:</i>	1 A4
<i>Datum:</i>	01 / 2017	<i>Číslo soupravy:</i>	
<i>Název přílohy:</i>	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	<i>Příloha číslo:</i>	F



Projektová dokumentace je zpracována dle Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, Příloha č. 2 ke směrnici generálního ředitele č. 11 / 2006 – projekt (P).

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Dodávka prací spočívá ve vypracování projektové dokumentace na akci:

Název stavby:

Stabilizace železničního spodku v žst Třinec – těšínské zhlaví

Identifikační údaje o stavebníkové akci:

Správa železniční dopravní cesty, s. o.
Stavební správa východ
Nerudova 1
772 58 OLOMOUC
IČO: 7099 4234
DIČ: CZ 7099 4234

Dodavatel projektu:

KOLEJCONSULT & servis, spol. s r.o.
Křenová 35; 602 00 Brno
IČ: 2530 1110



Autorizace v oboru dopravní stavby:

Ladislav Minář, Ing. CSc.
číslo autorizace ČKAIT 100 4190



Celkový pohled na JSK v žst Třinec



ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Základní údaje o umístění stavby (*kategorie dráhy, traťový úsek, obec, lokalizace...*), lze charakterizovat těmito daty:

Údaje o umístění stavby

Zpracování akce: „**Stabilizace železničního spodku v žst Třinec – těšínské zhlaví**“, je vyvolána opakovaným rozpadem geometrické polohy koleje (*dále jen: GPK*) v žst Třinec na těšínském zhlaví. V daném úseku tratě je osazeno trvalé omezení traťové rychlosti (*TOR*) v rozsahu $80 \Rightarrow 40 \text{ kmh}^{-1}$, dle rozsahu rozpadu GPK.

K rozpadu GPK dochází v úseku kolejových spojek (JSK) v km $312,300 \div 312,700$, tj. cca v délce **400,000 m**. Železniční trať je v daném úseku umístěna v údolnicové nivě pravého břehu řeky Olše. V místě železniční tratě údolnicová niva přechází v pohraniční vrchovinu Osůvka.

Stávající stav stavby lze charakterizovat délkou stavby měřené v ose koleje č. 1 cca km $312,300^{000} \div 312,700^{000}$ tj. v dl. **400,000 m**. Návrh průzkumných a následných rekonstrukčních práce byly provedeny výhradně v 1. a 2. traťové koleji resp. v oblasti jednoduchých kolejových spojek. Do výhybek matečné koleje nebude sanací železničního spodku zasahováno.

Jedná se o celostátní dráhu, zařazenou do evropského tranzitního systému TEN - T . Podle sdělení SŽDC, odboru strategie se jedná o TSI kategorii VII-M, modernizovaná jiná trať pro smíšenou dopravu (Rozhodnutí komise o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému „infrastruktura“ transevropského konvenčního železničního systému 2001/275/EU, tab. č. 2).

Kategorie dráhy: celostátní, zařazená do evropského železničního tranzitního systému TEN – T

TÚ: 2501 st. hranice ČR / SR – Dětmárovice

DÚ: 17 žst Třinec

dle JŘ: 320 st. hranice ČR / SR - Dětmárovice

Katastrální území: Třinec 770 892

Parcelní číslo: 276 / 1; 276 / 11

Kraj: Moravskoslezský

Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí

Způsob využití: dráha Druh pozemku: ostatní plocha

Vlastnické právo: Česká republika

Právo hospodařit s majetkem státu:

České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003 / 7; 110 00 Praha

Organizování a provozování drážní dopravy v žst Třinec je reléovým zabezpečovacím systémem ESA. Jedná se o tranzitní dvoukolejnou elektrizovanou trať, stejnosměrnou proudovou soustavou = 3kV.

Projektové kapacity stavby včetně základních technických parametrů

Projektové kapacity stavby včetně základních technických parametrů a údaje o provozu a navrhovaných technologiích a zařízeních lze charakterizovat takto. Sanační práce budou rozděleny do dvou samostatných stavebních postupů.

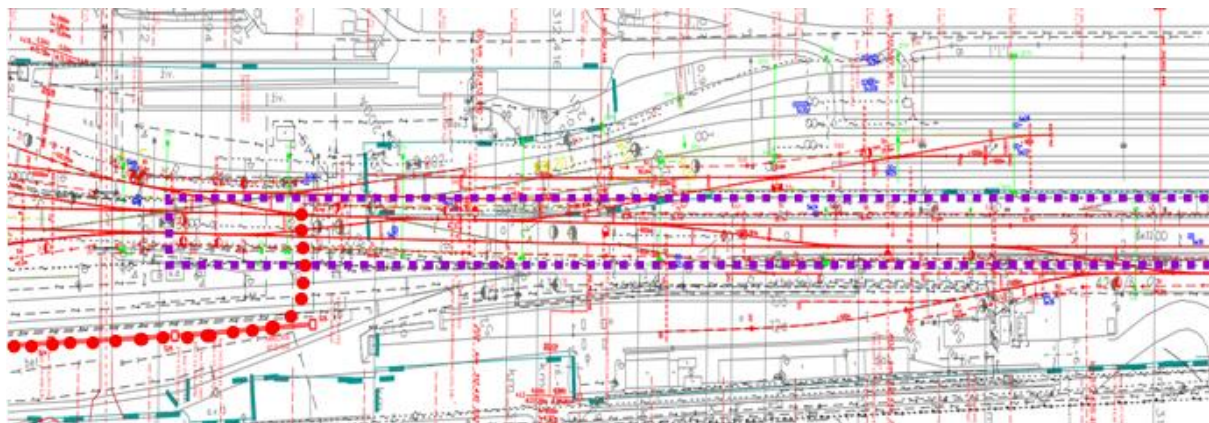
V rámci prvního stavebního postupu **SP1** budou provedeny práce v koleji č. 1 v úseku:

■ km 312,311⁰³⁸ ÷ 312,700⁰⁰⁰ tj. délky 388,962,0 m

Sanace železničního spodku včetně hloubkové sanace podloží

Práce v tomto stavebním postupu budou prováděny na hloubkové sanaci podloží štěrkovými pilíři a zřízení nových konstrukčních vrstev pražcového podloží. Zpět bude vložen stávající svršek tvaru UIC 60 / B91 / STIARM.

V rámci postupu bude zřízen provizorní přejezd přes staniční manipulační koleje ČD Cargo - viz. obr.



V rámci stavebního postupu SP 1 bude zřízeno zařízení staveniště, vytyčen obvod stavby a skládkové a manipulační plochy. Bude osazeno dopravní značení a značení přístupových tras na staveniště.

V rámci prvního stavebního postupu **SP2** budou provedeny práce v koleji č. 2 v úseku:

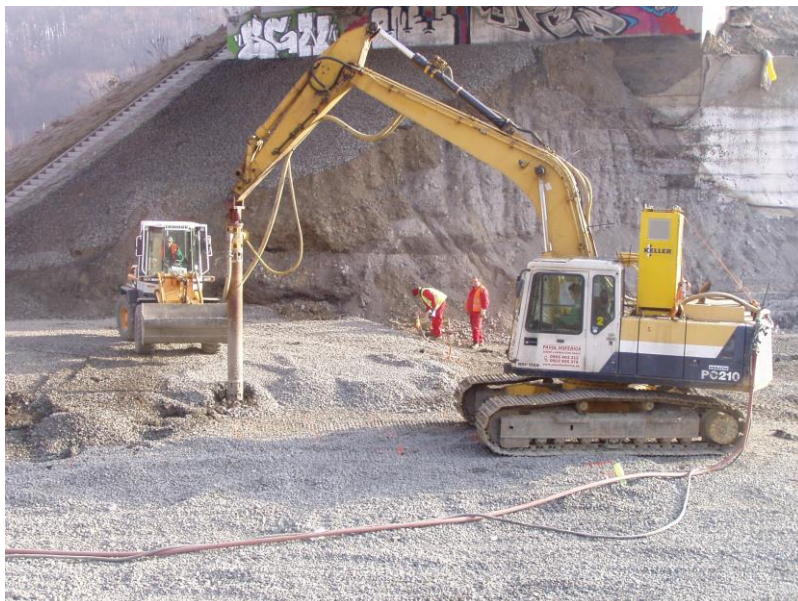
■ km 312,311⁰⁴⁵ ÷ 312,697⁶²⁸ tj. délky 386,583 m

Sanace železničního spodku včetně hloubkové sanace podloží

Práce v tomto stavebním postupu budou prováděny na hloubkové sanaci podloží štěrkovými pilíři a zřízení nových konstrukčních vrstev pražcového podloží. Zpět bude vložen stávající svršek tvaru UIC 60 / B91 / STIARM.

V rámci postupu bude po provedení prací odstraněn provizorní přejezd přes staniční manipulační koleje ČD Cargo - viz. obr.

V rámci stavebního postupu SP 2 bude zrušeno zařízení staveniště, obvod stavby Skládkové a manipulační plochy budou uvedeny do původního stavu a předány zpět. Dopravní značení a přístupové trasy na staveniště budou demontovány.



Provádění vibrovaných štěrkových pilířů pod mostním objektem

Sanační práce na obou stavebních postupech budou prováděny pod trakčním vedením s vypnutým proudem !!! S ohledem na navrženou sanační technologii a potřebné strojní vybavení, je nutná koordinace s pracovníky OTV na úpravě TV.

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zásady vedení a řízení veřejného provozu, objížd'ky, dopravní značení

Zásady vedení a řízení provozu během sanačních prací vycházejí ze stávajícího stavu a rozhodnutí o rozsahu sanačních prací. Stavební práce budou prováděny za úplného vyloučení koleje č. 1 a č. 2 v oblasti JSK těšínského zhlaví v žst Třinec.

Během prací budou přístupové komunikace na stavbu organizačně upraveny, z důvodů vyjízdy staveništní dopravy na silnici č. II / 468.

Vzhledem na dopravní opatření a polohu stavby nebudou objízdny trasy vytyčovány.

Dopravní značení resp. organizace dopravy bude zajištěna dočasně osazenými přenosnými svislými dopravními značkami. Organizace dopravy bude schválena příslušným Odborem dopravy.

Dopravní značení bude osazeno renomovanou způsobilou firmou (např. Gefos, Znakom,...).

Věcný a časový postup prací, přesun hmot, skládky materiálů

Věcný a časový postup prací je dán rozsahem a povahou sanačních prací na železničním spodku. Předpokládaný termín je stanoven s ohledem na širší vazby (výluky na traťovém rameni Český Těšín ÷ Jablunkov st. hr. ČR / SR) na období III. čtvrtletí 2019. Sanační práce budou tedy trvat cca 2 × 35 dní.



Přesun hmot na a ze staveniště, v rámci sanačních prací, bude prováděn po veřejných komunikacích a po železnici. Přesun hmot bude veden po vytypovaných trasách. Trasy budou vytypovány dle povahy dopravního zatížení a dle požadavků na prostorovou průchodnost převáženého nákladu. Během opravných prací bude pro staveništní dopravu využíváno komunikací č. II / 468, procházející městem Třinec.

Skládky materiálu, určené pro demontovaný materiál a vytěžený materiál, který je určen k likvidaci, jsou vytypovány na zpevněných plochách bezprostředně přiléhajících ke stavbě. Část demontovaného materiálu bude uložena ve vyloučené koleji, např. kolejové pole resp. pražce a kolejnice budou uloženy pro stavbu na meziskládce, kterou si zajistí prováděcí firma.

Nový materiál bude uskladněn během prací na výše popsanych plochách v žst Třinec.

Předpokládaná lhůta výstavby, popis postupu prací

Předpokládaná lhůta výstavby je navržena vzhledem na povahu a rozsah sanačních prací resp. s přihlédnutím k umístění stavby v intravilánu obcí a v žst Třinec. Předběžně je projednán časové období výstavby v délce **2 × 35 dní**, v období **06 - 09 / 2019**. Sanační práce doporučujeme realizovat mimo zimní měsíce, při minimálních klimatických srážkách.

Popis postupu prací je vzhledem na rozsah sanačních prací a zvolenou technologii navržen následujícím způsobem.

Vlastní sanační práce budou prováděny v nepřetržité výluce za vyloučení železničního provozu a omezení rychlosti v sousední provozované koleji na 30 kmh⁻¹. Dokončovací práce budou provedeny za omezeného železničního provozu, snížené rychlosti.

Veškeré práce je nutné provádět vzhledem na morfologii terénu z koleje. Zemní stroje, techniku a materiál je možné na stavbu dopravit po železniční trase resp. po dočasně zřízené staveništní komunikaci s provizorním zabezpečeným přejezdem.

Výlukové práce jsou ovlivněny rozsahem prací na sanaci. Plán organizace výstavby (POV) resp. vlastní zemní práce budou provedeny běžnými i speciálními technologickými postupy. Budou realizovány za úplného přerušení železničního provozu v koleji.

Přístupové trasy na staveniště jsou vzhledem na morfologii terénu a majetkoprávní vztahy navrženy i mimo drážní těleso.

Pro sanační práce doporučujeme kromě standardní techniky uvažovat i dvoucestnou techniku (*rypadla apod.*).

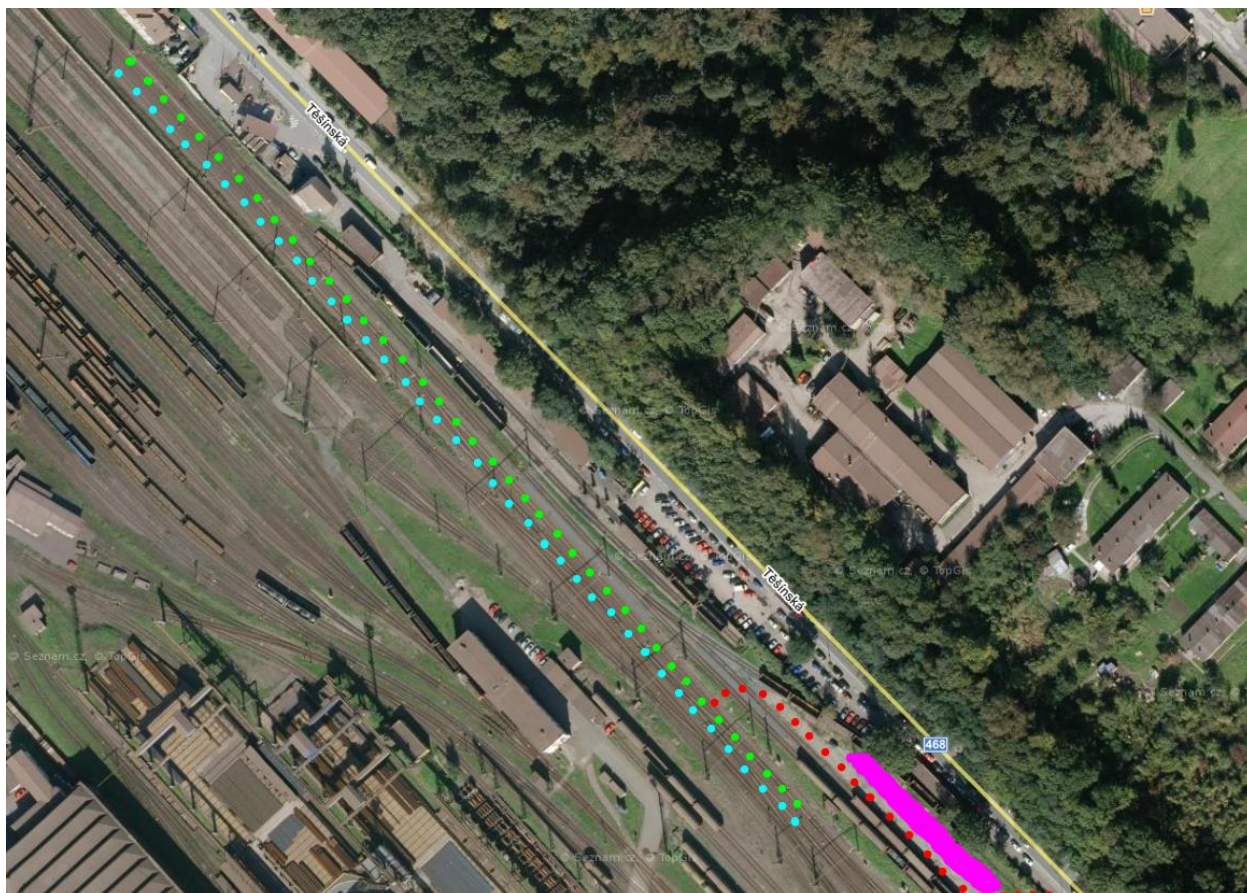
Doprava veškerého materiálu, výkopy a doprava nového materiálu, bude provedena kombinací kolejové a silniční techniky.

V rámci POV navrhujeme dopravu vytěženého materiálu a návoz stavebního materiálu ze žst. Třinec, kde jsou dostatečné skládkové plochy na pozemcích SŽDC resp. ČD, využitelné pro dočasné skládkování a deponování materiálu a mechanizace (*agregáty, kontejnery apod.*). Veškerou staveništní dopravu navrhujeme variantně:

- po sousední provozované koleji v dopravních přestávkách,
- po pozemních komunikacích (*resp. silnice II / 468*).

Během nepřetržité výluky železničního provozu nebude osobní doprava vyžadovat náhradní autobusovou dopravou – NAD.

Zásady řešení staveniště jsou přehledně zpracovány na v situaci (*přístupové trasy, skládky materiálu atd.*).



- přístupové trasy ke stavbě ● stavební práce v koleji č. 2
- stavební práce v koleji č. 1 ● plochy pro zařízení staveniště, skládkování apod.

V rámci POV navrhujeme dopravu vytěženého materiálu a návoz stavebního materiálu ze žst. Bylnice, kde jsou dostatečné skládkové plochy na pozemcích SŽDC, využitelné pro dočasné skládkování a deponování materiálu a mechanizace (*agregáty, kontejnery apod.*). Veškerou staveništní dopravu navrhujeme variantně:

- po vyloučené koleji, včetně odvozu vytěžených zemin do žst. Bylnice,
- po pozemních komunikacích (*obecní místní, resp. silnice II. a I třídy*) také do žst. Bylnice.

Během nepřetržité výluky železničního provozu bude osobní doprava zabezpečena náhradní autobusovou dopravou – NAD, mezi železničními stanicemi např. Slavičín ÷ Bylnice.



Vlastní sanační práce navrhujeme provádět následujícím způsobem, který však není závazný:

**Přípravné práce za omezeného železničního provozu
s traťovou rychlostí 30 kmh⁻¹ ... příprava pro práce v koleji č. 1**

- zřízení dočasné přístupové komunikace (*pronájem pozemku od fyzické osoby*),
- zřízení dočasného provizorního přejezdu v cca km 312,400 přes kolej č. 8,
- odstranění náletové vegetace,
- vytyčení a dohledání podpovrchových kabelových tras,
- vytyčení obvodu stavby a zařízení staveniště.

Práce za úplného vyloučení železničního provozu ... dle ROV

- snesení železničního svršku a kolejového lože v místě sanačních prací,
- odtěžení části kolejového lože,
- realizace sanačních opatření - vibrované štěrkové pilíře,
- odtěžení materiálu aktivní zóny do nivelety hlav štěrkových pilířů,
- řízení roznášecí vrstvy z vyzískaného kameniva,
- kontrolní práce na podpovrchovém odvodnění,
- řízení konstrukční vrstvy z nového přírodního drceného kameniva,
- rozprostření kolejového lože do nivelety předštěrkování – 50 mm,
- pokládku železničního svršku – deponovaný tv.UIC,
- úprava koleje do projektované směrové a výškové polohy koleje.

**Dokončovací práce za omezeného železničního provozu
s traťovou rychlostí 30 kmh⁻¹**

- odstranění dočasné přístupové komunikace,
- zrušení dočasného provizorního přejezdu v cca km 312,400 přes kolej č. 8,
- zrušení obvodu stavby a zařízení staveniště.
- terénní dokončovací práce a úprava zemního svahu do požadovaného tvaru a rozměrů,

Povaha a rozsah sanačních prací vyžadují znalost stavebních a technologických postupů v širokém záběru činnosti (*kolejové stavby, pozemní komunikace, zabezpečovací a sdělovací zařízení, trakční vedení, odvodňovací zařízení, hlubinné práce atd.*). Proto doporučujeme i vzhledem na umístění stavby pověřit opravnými pracemi zkušeného a zodpovědného dodavatele.

STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BOZP

Základní povinností účastníků výstavby v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je dodržovat Zákon č. 309 / 2006 Sb. ze dne 23. května 2006 (*zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*) a Nařízení vlády č. 591 / 2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.



Všeobecné zásady jsou součástí souhrnného řešení stavby. Nutné je zdůraznit dodržování bezpečnostních předpisů B1-B6, novelizované vyhláškou ČÚBO č.324 / 90 Sb., zejména pak ustanovení o zemních pracích, pažení výkopů (*trativody, svodná potrubí, příkopové zídky,...*) v blízkosti provozovaných kolejí. Při dimenzování pažení je nutno brát v úvahu nejen zemní tlak, ale i přetížení dopravou jak silniční, tak i železniční. Je nutno dbát mimořádné opatrnosti při hutnění jednotlivých vrstev násypu, zejména dodržení bezpečné vzdálenosti okraje válce od okraje svahu s ohledem na tloušťku hutněné vrstvy (nebezpečí nekontrolovaného ujetí válce ze svahu).

Pro stavební práce v oblasti železniční dopravy, kam spadají práce na objektech železničního spodku a svršku, protože se realizují v souběhu s provozovanou kolejí, je třeba dodržovat základní směrnici o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě **SŽDC Bp1** Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (*platný od 01. 10. 2013*). Všichni pracovníci musí být pravidelně proškoleni z bezpečnostních předpisů, především pak z předpisu Bp1 a ze souvisejících norem a předpisů. Je nutno upozornit na všechny práce v blízkosti trolejového vedení, práce v blízkosti provozované koleje a práce na strojích.

Podrobně jsou podmínky BOZP popsány v část B.

Min. 14 dní před zahájením stavebních prací bude SSaZT OV objednávkou požádána o vytyčení polohy sítí. Současně bude zaslána objednávka na ČD-Telematika, a.s. vyžaduje ohlášení a vyžádání vytyčení kabelů.

Veškeré práce v okolí kabelů budou prováděny ručně. V rámci stavebních prací budou veškeré dotčené kabelové trasy zabezpečeny proti poškození (*zemní práce v blízkosti kabelové trasy, přejíždění kabelové trasy stavební mechanizací apod.*).

Provizorní označení staveniště během výstavby

Provizorní označení staveniště během výstavby bude provedeno tak, aby bylo zamezeno vstupu všem cizím osobám, které nekonají na stavbě činnost. Celé staveniště bude pro veřejnost uzavřeno. Vzhledem na polohu stavby v žst Třinec v intraviánu. Není nutné zřizovat pěší obchůzkové trasy.

Stávající pěší trasy jsou trasovány mimo prostor staveniště a neumožňují pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. V rámci sanačních prací se nebudou na provizorních trasách provádět úpravy.

Zpráva F – Zásady organizace výstavby je zpracována na základě znalostí v období 11 / 2017.

V Brně listopad 2017, zprávu vypracovali

.....
Michal Laichman, Ing.



.....
Ladislav Minář, Ing. CSc.