

Technické upřesnění návrhů a opatření pro naplnění projektových cílů a pro řízení rizik

Projektový cíl a) Eliminace mimořádných událostí, které mohou mít nepříznivý dopad na provoz a efektivní odstraňování vzniklých mimořádných událostí

Návrh nebo opatření k naplnění projektového cíle	Mimořádná událost nesmí nastat. Zastavení nebo i omezení provozu je nepřípustné a je nutné jim předcházet. Jde hlavně o vymezení pracoviště, ochranu sítí podél tratí a příčné překopy, ochrana TV a GPK.
Dominantní informace – odůvodnění realizovatelnosti	Před zahájením prací je nutné přesné vytýčení a identifikace sítí, jejich obnažení a označení. Označit na TV viditelné úseky pod napětím. Provádět důsledně opatření pro nepříznivé počasí především déšť, aby nebyl narušen železniční spodek, kontroloval GPK pojezdové koleje. Osadit bezpečnostní zábrany, případně záblesková světla, bezpečnostní hlídky nebo automatický varovný systém

1. V průběhu prvního měsíce po podpisu smlouvy proběhne kontrola všech vyjádření k inženýrským sítím a ostatních orgánů a v případě potřeby bude požádáno o jejich aktualizaci.
2. Následně dojde k vytýčení veškerých IS. K dispozici máme i vlastní vytyčovací přístroj a proškolené lidi. Viz příloha „CSCOPE_MXL4_4pp-1.PDF“
3. Především v místě realizace pažení a základů TV budou dle potřeby tyto sítě ručně obnaženy a označeny. Viz příloha foto „sonda kabely“
4. V nutných případech budou realizovány přeložky. Viz příloha foto vymístění
5. Při dlouhodobě vypnutém napětí TV bude na konci úseku umístěna informační tabule informující o začátku úseku pod napětím.
6. Stejně budou označeny i veškeré příčné trasy vzdušného vedení „vn“ a „vvn“ křížující trasu vyloučené koleje (TV)
7. Dále budou označeny i všechny křížení podzemních vedení inženýrských sítí, u kterých bude navíc vyznačena hloubka uložení.
8. Přesný způsob značení bude záviset na druhu křížovaného vedení a jeho umístění.
9. V úseku, který bude realizován technologií se snášením železničního svršku (v km 32,934 - 33,520 a 34,019 – 34,320), bude striktně dodržována technologie.
10. V předstihu za využití nočních výluk, se provedou sondy pro ověření správného návrhu technologie železničního spodku, aby při realizaci nedocházelo ke zdržení. Viz příloha foto sonda spodek
11. V kritických místech podél pažení v provozované koleji navrhujeme osadit měřicí geodetické body, které budou v pravidelných intervalech (x dní/týdnu) měřeny, nebo po zkušenostech doporučujeme osadit přístroje pro kontinuální měření. Viz příloha monitoring koleje (část TP z realizace na stavbě Velim – Poříčany BC).

Tyto práce nejsou součástí cenové nabídky

12. *V celém úseku probíhajících prací budou osazeny bezpečnostní zábrany, pro vymezení průjezdného profilu provozované koleje. Výjimkou budou práce v krátkodobých výlukách především pracovní vlaky TV, které se průběžně posouvají a při neustálé úpravě bezpečnostních zábran by naopak bylo riziko zvětšeno. Viz příloha foto z realizace na stavbě Velim – Poříčany BC a stavbě rekonstrukce nástupišť Semily. Dále příloha z posouzení vlastních zábran, které jsou v současnosti ve fázi schvalování.*
13. *Při všech pracích budou využívány bezpečnostní hlídky, záblesková světla, případně kombinace více druhů zabezpečení. Viz foto z realizace využití bezpečnostních hlídek.*
14. *Příloha typové dokumentace k zábleskovým světlům a objednávka na dodávku.*

Návrh nebo opatření k naplnění projektového cíle	Vyčlenit pracovníka pro styk a informovanost všech obcí a organizací, kterých se stavba dotýká. Pracovník pouze na styk s veřejností.
Dominantní informace – odůvodnění realizovatelnosti	Informovanost starostů obcí a dotčených organizací je nutná. Vypracovat harmonogramy výstavby, kdy obce a organizace jsou dotčeny. Informovanost formou letáků a distribuce všem do poštovních schránek a účastí na zasedání obcí a organizací.

1. Na stavbě bude vyčleněn jeden pracovník pro styk s veřejností, místními organizacemi, obcemi a vlastníky přilehlých pozemků.
2. Pro tohoto zaměstnance to bude hlavní náplň práce.
3. Bude zajišťovat informovanost starostů přilehlých obcí a odpovídat na jejich případné dotazy, formou osobních setkání, mailem, případně telefonicky.
4. Bude mít k dispozici harmonogram stavby a dílčí termíny prací, které budou nepříznivě ovlivňovat obyvatele přilehlých obcí zejména nadměrnou dopravou, hlukem případně vibracemi.
5. Bude vyjednávat s vlastníky nemovitostí, které jsou nezbytné pro zařízení staveniště a přístupové cesty.
6. Na začátku stavby bude svoláno setkání s občany, kde jim bude formou prezentace a tištěnou formou celá stavba představena se základními termíny.
7. V případě potřeby a zájmu ze strany obcí se bude účastnit i zasedání obcí.
8. Vždy v předstihu minimálně 14ti dní před plánovaným omezením informuje dotčené obce a formou letáku do schránek i přímo obyvatele.
9. Jedná se o obce Beroun, Karlštejn, Tetín, Srbsko, ale i Radotín a Dvůr Králové, kde je uvažováno s nakládkou a vykládkou materiálů.
10. Viz příloha leták z realizace na stavbě Velim – Poříčany BC
11. Využití stránek obcí pro informovanost obyvatel
<https://www.zelenec.cz/zivot-v-obci-1/aktuality/?page=3> 23. a 25. 11. 2022
<https://www.pecky.cz/redakce/index.php?xuser=&lanG=cs&slozka=106920&clanek=304910>

Identifikace a stručný popis rizika	Rozsáhlé stavební práce na území CHKO, přírodní rezervace.
Projektový/é cíl/e, ke kterému/ým se riziko vztahuje	Hladký průběh bez žádného poškození životního prostředí.
Odůvodnění, proč tuto skutečnost vnímá dodavatel jako riziko, vysvětlí okolnosti a povahu rizika	Lokalita je výjimečná, škody mohou být nevratné.
Návrh nebo opatření k omezení či eliminaci rizika	Úzká spolupráce s pracovníky CHKO, najmout ekologický dozor ve výrazně větším počtu pracovníků. Denní kontrola a vyhodnocení činností.
Dominantní informace – odůvodnění realizovatelnosti	Veškerá činnost v přírodní rezervaci musí být koordinována a naplánována. Musí se dodržet všechna vegetativní období. Nelze si stanovit přesné datum. Činnost je závislá na přírodních procesech, kdy co kvete, rozmnožuje se a tak dál. To je podmínka nutná.

1. Po zahájení stavby budou najmuti externí pracovníci firmy *Ecological Consulting a.s.*, kteří budou mít na starosti sledování jednotlivých živočišných a rostlinných druhů, komunikaci se zástupci CHKO.
2. Po podpisu smlouvy bude provedena kontrola celé lokality a návaznosti na plánované práce a případné riziko pro přírodu.
3. V návaznosti na to proběhne další kontrola termínů jednotlivých etap.
4. Externí pracovníci budou denně kontrolovat rizikové lokality a za jejich pomoci bude naplánováno zahájení a následně i realizováno:
 - a. Zábrany proti migraci živočichů viz příloha foto zábrany
 - b. Ochrana rostlin, přesazování, sbírání semen
5. Spolupráce s CHKO
6. Již proběhla první schůzka se zástupci CHKO (pochůzka po stavbě), kde jsme byli osobně seznámeni se základními informacemi o jednotlivých rostlinách (místo, způsobu sběru semen, způsob ochrany nepřesazovaných rostlin, ale i důvod proč není souhlas se štěpkováním na místě.
7. Příloha rozhodnutí o autorizaci pro Mgr. Jana Michaličku
8. Přílohy reference firmy *Ecological Consulting a.s.*

Identifikace a stručný popis rizika	Stavební činnost velkého rozsahu v nepřístupném území.
Projektový/é cíl/e, ke kterému/ým se riziko vztahuje	Hladký průběh dopravních a zásobovacích tras s co nejmenším dopadem na obyvatele a organizace v obcích.
Odůvodnění, proč tuto skutečnost vnímá dodavatel jako riziko, vysvětlí okolnosti a povahu rizika	Logistika ke stavbě takového rozsahu a tak velkého objemu materiálů, jak odváženého tak nového je v daném území velkým rizikem, které může ovlivnit občany.
Návrh nebo opatření k omezení či eliminaci rizika	Všechny dopravy, pokud to bude jen trochu možné převést na železnici. Nákladní auta a mechanismy po cestách jen minimálně.
Dominantní informace – odůvodnění realizovatelnosti	Použití techniky přizpůsobené přepravě a prací na železničních kolejích, využívání možností nočních výluk při zachování provozu jedné koleje. Detailní plánování najíždění mechanizace. Úzká spolupráce s odborem „12“ SŽ.

1. „Společnost Karlštejn – Beroun“ disponuje vlastní kolejovou mechanizací potřebnou pro úspěšné zvládnutí stavby, doplněnou o nájemní stroje.
2. Jedná se především o:
 - a. Strojní linky pro sanaci železničního spodku
 - b. Strojní čističky,
 - c. Strojní linky pro rekonstrukci kolejového roštu.
 - d. Železniční jeřáby
 - e. Strojní podbíječky
 - f. Stroje pro doplnění a úpravu štěrkového lože a stabilizátory
 - g. Kolejovou brusku
 - h. Přepravní a zásobníkové vozy
 - i. Nakládací a vykládací jednotky
 - j. Dvoucestné bagry
 - k. Vlastní lokomotivu
 - l. Další železniční vozy
 - m. Montážní vlak trolejového vedení
 - n. Vlastní recyklační linka obsahující třídiče a drtiče
 - o. Kolejový minidumper
3. Viz příloha katalog mechanizace (str. 1-5)
4. Viz foto z nasazení strojů na stabě Velim – Poříčany BC
5. Kupní smlouva a předávací protokol na dieslovou lokomotivu řady 740
6. Foto kolejový minidumper
7. Foto recyklační linka

Identifikace a stručný popis rizika	Zvýšená hladina řeky Berounky v době jarního tání a mimořádných dešťů.
Projektový/é cíl/e, ke kterému/ým se riziko vztahuje	Hladký průběh výstavby bez škod způsobených vodou na materiálu, již dokončených nebo rozestavěných částech díla.
Odůvodnění, proč tuto skutečnost vnímá dodavatel jako riziko, vysvětlí okolnosti a povahu rizika	Prakticky celá přístupová komunikace pod tratí, ale i části realizovaného díla, se nachází v záplavovém území řeky Berounky pod úrovní hladiny Q5.
Návrh nebo opatření k omezení či eliminaci rizika	Sledování aktuálního stavu, ale i výhledu počasí s ohledem na možný zvýšený průtok. V době zvýšeného rizika bude minimalizováno skladování materiálů v záplavovém území a bude nutné ochránit umělé stavby a železniční spodek ve výstavbě.
Dominantní informace – odůvodnění realizovatelnosti	Zásobování materiálem bude řádně plánováno s maximálním využitím přepravy „Just In Time“ Dále bude v maximální míře využíváno zásobování po železnici, která jen vysoce nad Q100. Materiál bude na staveništi také skladován na výše položených místech.

1. Vždy minimálně jednou za tři dny bude sledován stav hladiny vody s výhledem na následující tři dny <https://hydro.chmi.cz/hpps/?id=forecast> měřené místo Beroun Viz příloha ze stránek CHMI
2. V případě nepříznivé předpovědi, dosažení 1SPA bude stav sledován denně
3. Každé zařízení staveniště bude výškově zaměřeno a porovnáno s mapou pro Q5
4. Pro každé zařízení staveniště v záplavovém území Q5 bude zpracován povodňový plán, který bude obsahovat konkrétní postupy.
5. V případě potřeby vybudování provizorních minirázek viz foto z realizace stavby Velim – Poříčany BC.
6. Provizorní přístupová komunikace bude zaměřena v celé délce a vytipováno její nejslabší místo, ke kterému bude spočítán stav hladiny Berounky, při kterém dojde k jejímu zatopení.
7. V případě nepříznivého výhledu a přímého rizika zatopení provizorní komunikace, bude tato uzavřena.
8. Při uzavření přístupové komunikace bude v případě potřeby operativně rozhodnuto a upřednostněno zásobování po železnici před méně důležitými pracemi v dané výluce. Zhotovitel disponuje dostatečným množstvím železniční techniky viz riziko č. 2 a jeho přílohy.
9. Za uzavření komunikace bude zodpovědný zhotovitel.
10. Vícenáklady spojené s případným omezením výstavby, změnou technologie případně dalšími nutnými pracemi v době zvýšené hladiny nejsou zahrnuty v cenové nabídce.

Identifikace a stručný popis rizika	Jízda vlakových souprav po sousední koleji v době práce sanačních strojů.
Projektový/é cíl/e, ke kterému/ým se riziko vztahuje	Umožnění bezpečné jízdy vlakových souprav po sousední koleji a zajištění bezpečnosti všech zaměstnanců ve výstavbě (nejen) v době práce sanačních strojů.
Odůvodnění, proč tuto skutečnost vnímá dodavatel jako riziko, vysvětlí okolnosti a povahu rizika	Sanační stroje svojí šířkou v pracovní poloze výrazně překračují běžný obrys drážního vozidla. Riziko kolize s projíždějícím drážním vozidlem. V době realizace prací je navíc v okolí stroje velké množství zaměstnanců ve velmi hlučném prostředí. Riziko sražení zaměstnance projíždějícím vozidlem.
Návrh nebo opatření k omezení či eliminaci rizika	Omezení jízdy drážních vozidel s překročenou ložnou mírou v době nasazení sanačních strojů. Striktního dodržování nasazení BZ a bezpečnostních hlídek. Pohyb zaměstnanců v ose os jen v nejnútnejších případech a jen po nezbytně dlouho dobu.
Dominantní informace – odůvodnění realizovatelnosti	Zkušenosti zaměstnanců pracujících u sanačních strojů. Používání BZ po celou dobu prací sanačních strojů. Zákaz jízdy souprav s PLM

1. Při práci sanačních strojů bude vždy po vedlejší koleji zakázána jízda vlakových souprav s PLM
2. Pažení v kolejišti (v ose os) bude prováděno vždy v zastaveném provozu (noční výluky).
3. Při realizaci pažení na vnější straně kolejiště, při současném provozu po sousední koleji, bude vždy předem rozhodnuto, zda bude požádáno o zákaz jízdy PLM. Záležet bude na konkrétní podmínkách vzdálenost pažení od osy koleje, velikost stroje realizujícího pažení a rozhledových poměrech.
4. Realizace bezpečnostních zábran v celé délce realizace etapy.
5. Během vlastní práce sanačního stroje musí být bezpečnostní zábrany sundány a budou nahrazeny vodícím lankem pro vlastní strojní linku.
6. Nasazení bezpečnostní hlídky a vždy spouštění varovného systému, který je součástí stroje.
7. Práce budou probíhat dle metodického pokynu zadavatele pro zřizování konstrukčních vrstev pražcového podloží technologiemi bez snášení kolejového roštu viz příloha.
8. Zhotovitel disponuje vlastními stroji a vlastními zaměstnanci a má dostatek zkušeností s prováděním těchto prací, viz příloha foto z realizace stavby „Velim – Poříčany BC“ a foto příloha rizika č. 2