



Č.	Datum	Popis	Vypracoval	Schválil
REVIZE				

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

<p>Objednatel:</p> <p>Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5</p>	
---	--

<p>Zhotovitel:</p> <p>Sdružení NOVA zastoupené jediným společníkem Valbek, spol. s r.o. se sídlem Vaňurova 505/17, 460 07 Liberec středisko Praha V Olšínách 2300/75, 100 00 Praha 10 č. smlouvy zhotovitele: 20PH01024</p>	
---	---

<p>Navrhl/vypracoval:</p> <p>Ing. Karel Fazekas, Ph.D.</p>	<p>Zodpovědný projektant:</p> <p>Ing. Karel Fazekas, Ph.D.</p>	<p>Podzhotovitel:</p>  <p>4roads s.r.o. Slunná 541/27 162 00 Praha 6</p>
<p>Technická kontrola:</p> <p>Ing. Pavel Paška</p>	<p>Hlavní inženýr projektu:</p> <p>Ing. Karel Fazekas, Ph.D.</p>	

Kraj: Středočeský kraj	Čís.sm.obj.:	S-2681/00066001/2020
Katastrální území: Zbenické Zlákovice, Dolní Lišnice, Solenice	Čís.akce:	20063
<p>Akce:</p> <p>Rekonstrukce silnic u hráze VD Orlík, 1.etapa</p>	Datum:	11/2022
	Stupeň:	PDPS
	Formát:	A4
	Měřítko:	-
	Číslo kopie:	Číslo přílohy:
<p>Příloha:</p> <p>Zásady organizace výstavby</p>		B.8

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Obsah

1.	Charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění.....	3
2.	Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník	3
3.	Zásady návrhu zařízení staveniště.....	4
4.	Návrh postupu a provádění výstavby	4
5.	Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu	7
6.	Možné napojení na zdroje (voda, elektrická energie, případně plyn, telekomunikace)	7
7.	Možnosti nakládání s odpady z výstavby	7
8.	Přístupy na staveniště (vjezdy a výjezdy).....	7
9.	Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí.....	7
10.	Zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření.....	11
11.	Návrh řešení dopravy během výstavby.....	13
12.	Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	13

Seznam příloh:

- Příloha č. 1 – Schéma objízdné trasy
Příloha č. 2 – Situace zařízení staveniště (M 1:500)
Příloha č. 3 – Harmonogram

Poznámka:

V souladu s požadavky právoplatného územního rozhodnutí a stavebního povolení, a dále dle požadavků investora, je předmětná stavba rozdělena do dvou samostatných etap. Realizace PDPS a realizace samotné stavby bude na základě dvou oddělených dokumentací, které vychází z předchozích projekčních stupňů a naplňují jejich podmínky.

Důvodem dělení je zajištění přístupu k hrázi VD Orlík, kde bude probíhat přeprava komponent pro rekonstrukci hráze, a k okolním nemovitostem.

Dělení původních stavebních objektů bude provedeno formou podobjektů.

Etapa 1: zahrnuje rozsah stavby silnice III/11822 a křižovatku se silnicí III/0046

Etapa 2: zahrnuje rozsah stavby silnice III/0046 od křižovatky s III/11822 po konec stavby.

Předmětem této části dokumentace je pouze Etapa 1 s nejnutnější technologickým přesahem do Etapy 2.

Společné kapitoly textové části jsou ponechány bez rozdělení. Obsah ostatních kapitol, který není relevantní pro danou etapu, není součástí této zprávy.

Dne 13.4.2022 proběhlo jednání s objednatelem na základě kterého, bylo rozhodnuto o dělení stavby do dvou samostatných etap s ohledem na harmonogram investic ČEZ a.s. a PVL s.p., viz níže:

- Aktuálně probíhající realizace bezpečnostního přelivu VD Orlík, dle stávajícího harmonogramu je počítáno s uzavírkou silnice přes korunu hráze od 5. 3. 2024 do 14. 10. 2025
- 2024 – 2030 modernizace vodní elektrárny - výměna turbín, částečná úprava na přečerpávací provoz, s půlroční přestávkou v roce 2027
- od roku 2032 modernizace vodní elektrárny – výměna transformátorů
- Vybudování místa pro překládku na dolní vodě – přesný termín zatím nebyl stanoven
- Vybudování místa pro překládku na horní vodě – přesný termín zatím nebyl stanoven

Z výše uvedeného vyplynul požadavek na realizaci Etapy 1 na silnici III/11822 ve stavební sezóně 2023 s podmínkou zprovoznění křižovatky III/11822 x III/0046 tak, aby byla křižovatka průjezdná pro staveništní a jinou dopravu na VD Orlík. Zprovoznění této části musí proběhnout jako první z jednotlivých celků etapizace.

1. Charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění

Plánovaná rekonstrukce silnice III/11822 a III/0046 řeší kompletní rekonstrukci silnice z důvodu průjezdu nadměrného nákladu v souvislosti s dostavbou JE Temelín.

Začátek stavby je situován na křižovatce silnice III/11822 na okraji obce Solenice, kde se napojuje na stávající silnici. Konec stavby je situován před korunou hráze VD Orlík, kde se silnice napojuje na stávající vedení III/0046. Součástí stavby jsou úrovně křižovatky a přeložka účelové komunikace. Na rekonstruované komunikace jsou přímo napojeny účelové komunikace a sjezdy na soukromé pozemky.

Vzhledem k nutnosti rozšíření zemního tělesa pro průjezd nadměrného nákladu a vzhledem k morfologii terénu jsou podél komunikace navrženy nové opěrné stěny.

V rámci Etapy 1 bude proveden kompletní rozsah rekonstrukce silnice III/11822 a křižovatka s III/0046 (cca 100 m z SO 102).

Zemní práce budou vždy započaty v etapách po záběrech, z důvodu eliminace negativního vlivu při nepřízní počasí. Předpokládá se řádné odvodnění povrchu během stavebních prací do podélných příkopů. Opěrné stěny budou budovány po technologických taktách liniově.

Projekt předpokládá etapovitý průběh prací tak, aby stávající část ještě nerekonstruované silnice tvořila dostatečně únosný povrch pro staveništní dopravu. Zemní práce budou realizovány tak, aby bylo eliminováno množství otevřených ploch nepřízní počasí.

Zvláštnímu zřeteli je nutno věnovat v úsecích SO 101, kde zemní těleso silnice tvoří koryto Líšnického potoka. Zde bude práce probíhat za přijatých opatření eliminujících vliv možného rozvodnění toku.

Zvláštní kapitolou pak bude tvorba zemních těles. Veškeré zemní práce budou podléhat kontrolám zhutnění a přebírce geologickým dozorem. Zajištění svahů bude navrženo dle konkrétně zajištěných podmínek odsouhlasených geologickým dozorem stavby a TDS.

Pozornost je potřeba věnovat i SO 025, kde zajištění svahů bude navrženo dle konkrétně zjištěných podmínek odsouhlasených geologickým dozorem stavby a TDS.

Vzhledem ke složitým geotechnickým podmínkám projekt předpokládá trvalý geologický dozor stavby. Rozsahy sanací skálních výchozů nebo sanací neúnosného podloží je nutno uzpůsobit konkrétním podmínkám zastižených v době realizace a za souhlasu geologického dozoru a TDS.

2. Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník

Obvod staveniště zahrnuje:

trvalý zábor jehož rozsah je stanoven technickým řešením plánované stavby, který bude vyjmut z lesního půdního fondu a ploch ostatních. Jedná se o nezbytné pozemky pro vybudování zemního tělesa hlavní trasy, opěrných stěn, přeložky místní komunikace a otevřených příkopů sloužících pro odvodnění.

dočasný zábor nad 1 rok. Jedná se o zábor dočasný, který po skončení stavby bude vrácen po provedené technické a biologické rekultivaci vlastníkům těchto pozemků. Případně se bude jednat o plochy sanovaných skal, tedy části, které dnes tvoří strmé skalní tělesa. Jsou to plochy nezbytné z technologických důvodů pro provedení zemních těles. Dočasný zábor pro zařízení staveniště si zajišťuje zhotovitel stavby.

dočasný zábor do jednoho roku zahrnuje přeložky inženýrských sítí nadzemních i podzemních. Zabraná půda do 1 roku nevyžaduje technickou a ani biologickou rekultivaci. Podmínkou navrácení majitelům pozemků je uvedení do původního stavu.

Údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník je obsahem „Záborového elaborátu“

Staveniště plánované stavby se nachází na pozemcích katastrálního území Zbenické Zlakovice, Dolní Líšnice a Solenice.

3. Zásady návrhu zařízení staveniště

Na základě vyjádření č. 5673/2019-242/Ma k dokumentaci v předchozím stupni DÚR od Povodí Vltavy, státní podnik, závod Vltava ze dne 28.01.2019 byl vznesen požadavek na umístění a rozsah zařízení staveniště již ve stupni dokumentace DSP.

Pro přepravu zeminy, hmot a stavebních dílců je možno využívat trasy stávajících komunikací. Stavební dvory jsou vzhledem k etapizaci a rozsahu stavby navrženy 2 + jeden alternativní návrh za podmínky předchozího projednání s vlastníkem pozemku.

Zařízení staveniště – příloha č. 2 této zprávy

Umístění staveniště je navrženo v prostoru křižovatky silnice III/11822 a účelové komunikace vedoucí k hrázi na spodní vodě na pozemcích ve vlastnictví Středočeského kraje parc.č. 142/1 a 142/12, k.ú. Dolní Líšnice. Staveniště je trojúhelníkového tvaru o délce stran 67,00 m a celkové ploše 1400 m². V případě potřeby větší plochy lze staveniště rozšířit o polovinu stávající přilehlé vozovky za předpokladu kyvadlového provozu. Tímto lze zvýšit plochu staveniště o dalších 400 m².

4. Návrh postupu a provádění výstavby

- Provedou se přeložky inženýrských sítí z důvodu uvolnění staveniště.
- Sejme drn/lesní hrabanka a odstraní konstrukce stávajících vozovek.
- Provedou se zemní práce na silničním tělese.
- Provedou se nové trubní propustky a opěrné zdi.
- Provedou se zemní práce spojené s výstavbou zemního tělesa.
- Proveďte se konstrukční vrstvy vozovek.
- Na závěr se provedou dokončovací práce, terénní úpravy a technické rekultivace.

Provádění zemních prací je doporučeno realizovat po úsecích z důvodu ochrany podloží před klimatickými vlivy, avšak v dostatečné délce pro možnost výzisku podmíněčně vhodných zemin a liniové výstavbě zdí. Při provádění zemních prací je nutno dbát řádného odvodnění.

Po uvedení do provozu v dílčím úseku budou zahájeny dokončovací stavební práce na úseku:

- vodorovné a svislé dopravní značení
- vegetační úpravy na tělese přeložky
- rekultivace opuštěných silnic a příkopů

Návrh časového postupu výstavby všech objektů vypracuje zhotovitel stavby.

Navržený postup výstavby, resp. přechod mezi jednotlivými etapami, bude v jednotlivých úsecích záviset na časovém postupu prací.

ETAPA 1 předmětné stavby předpokládá realizaci následovně

- úsek 1: křižovatka s III/0046 levá strana
- úsek 2: křižovatka s III/0046 pravá strana
- úsek 3: celková rekonstrukce III/11822 a výstavba souvisejících objektů

Práce na úseku 3 budou prováděny za plné uzavírky provozu. Na úseku 1 a 2 se předpokládá kyvadlový provoz.

Možnost dílčích podúseků je od ZÚ po lávku přes Líšnický potok v km 0,620. Dále pak od lávky po konec SO 101. Toto řešení je popsáno níže.

V případě realizace SO 025 mimo celkovou uzavírku III/11822 (předpoklad dle HMG z důvodu zkrácení doby výstavby) je nutné přijmout taková opatření, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti provozu a zdraví. Provoz bude řešen kyvadlově za instalovanou dostatečně pevnou a vysokou bariérou, např. z betonových svodidel ÚZ H2 a vyšší.

Při uzavírce silnice III/11822 je možno obec Solenice obsloužit ze silnice II/118 a obec Dolní Líšnice ze silnice III/0046. Objízdná trasa za uzavřenou část III/11822 je navržena po silnici III/11819 a III/11818 přes Solenice – Větrov – Nepřejov – Smolotely – Pečičky – Bohostice – Dolní Líšnice. Případně je možno ze směru od Milevska směřovat dopravu na II/102 přes Kamýk nad Vltavou na II/118 a III/11822 do Solenic. Tím dojde k rozložení tranzitní dopravy na oba vltavské břehy.

Pro zajištění obsluhy objektů na levém břehu Líšnického potoka, Dolní Líšnice, svoz odpadu a zajištění rezidenčního dopravního spojení Solenice – Dolní Líšnice, bude využita souběžná levobřežní účelová komunikace. Tato bude lokálně (v místech, kde není zpevněna) vyspravena celoplošně recyklátem s min. jednou výhybnou. Vjezd bude zajištěn pouze rezidentům na povolení. Toto opatření však musí být koordinováno s obecním úřadem Solenice a odborem dopravy. Na souběžnou komunikaci se lze napojit přes stávající lávku v km 0,620, která musí být pro tyto účely upravena. Předpokládá se dostatečná zatížitelnost pro místní obsluhu, dojde však k úpravě zábradlí, případně budou na mostovku instalovány mobilní vodící stěny, zajišťující

vedení vozidla osou mostu, nikoli po kraji. Pro dílčí podetapu nebo nebude-li lávka využita, je nutno vybudovat provizorní překonání Líšnického potoka provizorní propustí nebo provizorní lávkou z inventárních prvků zhotovitele. Přesné místo bude vybráno v době realizace stavby na základě etapizace výstavby zdi SO 252 a s ohledem na dostupné dočasné zábory stavby. Předmětné úpravy jsou součástí SO 171.1.

Staveništní doprava bude vedena pouze po silnici III/0046 směrem na I/4. Vedení staveništní dopravy, zásobování, přeprava hmot atd. nebude probíhat přes obec Solenice.

V tomto úseku prací budou provedeny příslušné podobjekty SO 101 a SO 102.3

Práce na úseku 1 budou probíhat při omezeném provozu na silnici III/0046. Nejprve bude kompletně uzavřena levá polovina komunikace ve směru k VD Orlík z důvodu provedení výškového napojení silnice III/0046 na III/11822 a z důvodu výstavby SO 252. Výkop pro základ zdi bude vhodně minimalizován formou pažení.

Propustek P5 bude realizován v úseku 2 jako jedna polovina. Rýha bude vhodným způsobem pažena. Jako alternativa je možné provádění propustku v celku, avšak s nutností zajištění mostního provizoria přes rýhu.

Práce na úseku 2 budou probíhat při omezeném provozu na silnici III/0046. Kompletně bude uzavřena pravá polovina komunikace a dokončena koruna silnice.

Na závěr budou provedeny dokončovací práce.

Na úseku 1 a 2 bude provoz po dobu prací řízen kyvadlově dle schémat TP 66.

Konkrétní vedení objízdných tras bude opětovně projednáno, koordinováno a upřesněno před realizací na základě aktuálních dopravních a technických podmínek v dané lokalitě.

Pro veškeré etapy:

Budou autobusové linky vedeny po objízdných trasách společně s individuální dopravou. Případně je možno vedení linek optimalizovat na základě tras, které budou aktuální v době provádění. Předpokládá se, že linky se budou otáčet v Solenicích, resp. na parkovišti u vodního výtahu v závislosti na řešené etapě.

Staveništní doprava bude vedena z I/4 po silnici III/0046 až na stavenišť. Průjezd přes III/11822 Solenice bude zachován pouze pro objízdné trasy a to zejména vzhledem k úzké koruně nad strmým svahem komunikace III/11822 v provozním staničení km 4,500 – 5,000, které nelze svým rozsahem v rámci tohoto projektu vyřešit. Vzhledem k charakteru a rozsahu prací a vzhledem k budování překladiště v rámci investice PVL lze doporučit pro dopravu části hmot (bude-li to možné vzhledem k možnostem zhotovitele a koordinaci s PVL) vodní cestu.

Po III/11822 bude vedena pouze doprava objízdné trasy. v inkriminovaném úseku km 4,500 – 5,000 bude instalován semafor a provoz bude řízen kyvadlově. Po straně komunikace přiléhající

svahu, budou instalovány vodící tabule a vodící stěny pro zamezení protisměrného provozu a najíždění vozidel ke kraji komunikace.

Pro všechny etapy je nutné koordinovat s PVL případné návazné investice.

5. Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu

Etapizace výstavby je uvažována z důvodu časové a technické koordinace s dalšími investicemi, zejména PVL, na hrázi VD Orlík.

Na základě pokynu investora, kterým je KSUS p.o., v koordinaci s PVL s.p. a ČEZ a.s. byla realizace stavby rozdělena do dvou základních etap.

Etapa 1: zahrnuje rozsah stavby silnice III/11822 a křižovatku se silnicí III/0046

Etapa 2: zahrnuje rozsah stavby silnice III/0046 od křižovatky s III/11822 po konec stavby.

Etapa 1 jedna bude zahájena ve stavební sezóně 2023. Zahájení etapy 2 je podmíněno koordinací investorů.

6. Možné napojení na zdroje (voda, elektrická energie, případně plyn, telekomunikace)

V rámci zpracování projektu nebylo provedeno projednání napojení na výše uvedené zdroje pro provádění stavby. Zajistí zhotovitel stavby.

7. Možnosti nakládání s odpady z výstavby

Řeší samostatný projekt nakládání s odpady.

8. Přístupy na staveniště (vjezdy a výjezdy)

Přístupy na staveniště budou pouze ze silnice III/0046 pro staveništní dopravu.

9. Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Zhotovitel při uspořádání staveniště musí dbát, aby byly dodrženy požadavky na pracovišti stanovené NV č. 101/2005 Sb., a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu. Staveniště uspořádá v souladu se zpracovaným plánem BOZP a ve lhůtách v nich uvedených. Za uspořádání staveniště odpovídá zhotovitel, kterému bude staveniště předáno a který je převezme. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi.

Staveniště se musí zřídit, uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavby mohly řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných

komunikacích, ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům.

Staveniště se vhodným způsobem oplotí nebo jinak zajistí, vyžadují-li to bezpečnost osob, ochrana majetku nebo jiné zájmy společnosti. Oplocení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích.

U liniových staveb nebo u stavenišť, popřípadě pracovišť, na kterých se provádí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu jakožto i zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, resp. vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Zhotovitel zajistí, aby únikové cesty, východy a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly stále volné. Prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané.

Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Před započatím stavby bude dopravně inženýrské opatření projednáno a odsouhlaseno s místním dopravním inspektorátem.

Staveniště bude vybaveno ručními hasicími přístroji, které budou uloženy na lehce dostupných a viditelných místech. Na každém pracovišti bude vyvěšen „Požární řád“ a „Požárně poplachová směrnice“.

V buňce stavbyvedoucího popřípadě mistrů musí být k dispozici **lékárnička první pomoci**.

Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány.

Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništích bezpečně ukládat. Jsou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí.

Zásobníky sypkých hmot musí být vybaveny účinnými filtry. V buňce stavbyvedoucího popřípadě mistrů musí být k dispozici **lékárnička první pomoci**.

Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány.

Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništích bezpečně ukládat. Jsou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot musí být vybaveny účinnými filtry.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek.

Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí se včetně měřičských značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit.

Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu negativních účinků zařízení staveniště, se musí po dobu provádění nebo odstraňování stavby bezpečně chránit. Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště, kdy bylo zachováno současné užívání veřejnosti (chodníky, přechody apod.) se musí po dobu společného užívání bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Podle potřeby se oddělí vozovka od chodníků pevnými ochranami proti rozstřiku vody a bláta. Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání se musí uvést do původního stavu, pokud příslušný orgán od tohoto požadavku neustoupí.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek.

Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí se včetně měřičských značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit.

Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu negativních účinků zařízení staveniště, se musí po dobu provádění nebo odstraňování stavby bezpečně chránit. Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště, kdy bylo zachováno současné užívání veřejnosti (chodníky, přechody apod.) se musí po dobu společného užívání bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Podle potřeby se oddělí vozovka od chodníků pevnými ochranami proti rozstříku vody a bláta. Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání se musí uvést do původního stavu, pokud příslušný orgán od tohoto požadavku neustoupí.

Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi musí být upraveny a udržovány, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.

Staveništní zařízení v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním, působit na okolí nad přípustnou míru. Konstrukce a použité materiály pro zařízení staveniště musí odpovídat jejich dočasné funkci. Mytí strojů a motorových vozidel je dovoleno pouze tehdy, je-li zajištěna ochrana prostředí podle příslušných předpisů.

Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje. Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení a jiných podzemních překážek.

Zhotovitel je povinen:

- zajistit ochranu podzemních a povrchových vod, půdy a horninového prostředí před únikem ropných látek na staveništi a příjezdových trasách pravidelnou kontrolou stavebních mechanismů a nákladních automobilů a pravidelnou vizuální kontrolou staveniště. V případě zjištění úniku ropných látek do prostředí postupovat dle havarijního plánu, neprodleně informovat orgány a organizace uvedené v havarijním plánu. Sanaci havárie zajistit u odborné firmy.
- zajistit údržbu silniční sítě, které budou používány jako příjezdové komunikace na staveniště. V případě poškození zajistit jejich opravu. Po dokončení výstavby uvést příjezdové komunikace alespoň do původního stavu.
- osadit dopravně inženýrská opatření dle stanovené přechodné úpravy provozu

Popis zajištění ochrany životního prostředí

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí. Veškeré odpady z činnosti při výstavbě vzniklé je nutno likvidovat na k tomu určených místech a takovéto chování dokladovat objednateli a dalším kompetentním orgánům, které si to vyžádaly či vyžadají. Při provádění stavebních prací je nutno dbát na: Při provádění stavebních prací je nutno dbát na:

Hluk

Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (ochrana proti hluku), nařízení vlády č. 361/2007 (pracovní podmínky), vyhláška č. 409/2005 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané

byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů. Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výšce hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku.

Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami. Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti L_{Aeq} , se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T}$ a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru, denní a noční době a posuzované době. Základní hodnota akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu činí 40dB, pro hluk ze stavby ve venkovních prostorech (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického pulsu) činí 50 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce. Tuto problematiku podrobně řeší §11 a 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Ochrana proti hluku a vibracím je řešena pomocí:

- uplatňovat dostupná opatření ke snížení hlučnosti především stavebních strojů
- nasazením vhodných strojů, pravidelnou technickou údržbou
- provozovat stroje alespoň ve vzdálenosti 30m od míst pobytu lidí
- dodavatel stavební části musí prokázat, že hluk ze stavební činnosti nepřesáhne:

v době od 7,00 do 21,00 hod $L_{Aeq} = 65$ dB

v době od 6,00 do 7,00 hod a od 21,00 do 22,00 $L_{Aeq} = 55$ dB

v době od 22,00 do 6,00 hod $L_{Aeq} = 45$ dB ve vzdálenosti 2m před obytnými a ostatními chráněnými objekty.

Hodnoty hluku ze stavební činnosti musí být určeny dle metodického opatření hlavního hygienika ČR pro hodnocení hluku ze stavebního provozu. V případě, že organizací výstavby nelze dosáhnout limitních hodnot hladin hlučnosti ve vzdálenosti 2m před fasádou obytných a ostatních chráněných objektů, je možno navrhnout taková opatření (kryty z ocelových plechů, ev. z jiných materiálů umožňujících údržbu a přístup ke stroji), která zajistí, aby uvnitř takových objektů hluk ze stavební činnosti nepřesáhl $L_{Aeq} = 40$ dB ve dne a 30dB v noci. Nově budovaná komunikace bude hlavní komunikací ve smyslu vládního nařízení č. 272/2011 Sb., proto je pro nejvyšší přípustnou hladinu hluku stanovena hodnota ve výšce 60 dB pro denní dobu a 50 dB pro noční dobu. Tato hladina se upravuje korekcemi s ohledem na druh okolní zástavby. Orgán hygienické služby může proto v Závazném posudku stanovit podmínky provádění stavby s ohledem na hluk.

Emise

Znečištění ovzduší vzniká spalováním pohonných látek v motorech automobilů a stavebních strojů a vypouštěním jejich zplodin výfuky do volného prostředí. K nim přistupuje znečištění ovzduší prachem z obrusu pneumatik, brzdového obložení a krytů vozovek, ze zbytku zimního posypu, prachu a dalších nečistot přenesených na vozovku, které je rozšiřováno jízdou vozidel.

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, výrobu živců, demolice objektů apod.

Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Zákon 201/2012 o ochraně ovzduší;

- Nařízení vlády 372/2007 o národním programu snižování emisí ze stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů
- Zákon 695/2004 o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů a o změně některých zákonů
- Vyhlášku 12/2009, o stanovení postupu zjišťování, vykazování a ověřování množství emisí skleníkových plynů a formuláře žádosti o vydání povolení k emisím skleníkových plynů.

Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, které rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

10. Zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření

Části stavby se nacházejí v ochranných pásmech inženýrských sítí, dopravních staveb a dalších. V ochranných pásmech a v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím. V ochranných pásmech vedení nesmí být skládky a deponie zemin a nebudou budovány objekty zařízení staveniště, výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.

Přehled ochranných pásem

Silniční ochranná pásma mimo souvisle zastavěné území obcí jsou určeny §30 zákona 13/1997 Sb. Silničním ochranným pásmem se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

- silnice I.tř - 50 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu
- silnice II.a III.tř. a MK - 15 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu

V silničních ochranných pásmech lze jen na základě povolení vydaného silničním správním úřadem a za podmínek v povolení uvedených:

- provádět stavby, které vyžadují povolení nebo ohlášení stavebnímu úřadu,
- provádět terénní úpravy, jimiž by se úroveň terénu snížila nebo zvýšila ve vztahu k niveletě vozovky.

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok jsou určena zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) v § 23.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5m,
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce potrubí zvyšují o 1,0 m.

V ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky nelze:

- provádět zemní práce, stavby, umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení či provádět činnosti, které omezují přístup k vodovodnímu řadu nebo kanalizační stoce nebo které by mohly ohrozit jejich technický stav nebo plynulé provozování,

- vysazovat trvalé porosty,
- provádět skládky mimo jakéhokoliv odpadu,
- provádět terénní úpravy,
- jen s písemným souhlasem vlastníka vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatele, pokud tak vyplývá ze smlouvy uzavřené podle § 8 odst. 2.

Ochranná a bezpečnostní pásma plynárenských zařízení

Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce, **1 m** na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce **2 m** na obě strany,
- u plynovodů a plynovodních přípojek nad 4 bar do 40 bar včetně **2 m** na obě strany,
- u plynovodů nad 40 bar **4 m** na obě strany
- u technologických objektů **4 m** na každou stranu od objektu.

Bezpečnostní pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. **458/2000 Sb.**, o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 69 a příloze k zákonu.

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy jsou určena zákonem č. **458/2000 Sb.**, o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 46.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

- **u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně**
- pro vodiče bez izolace 7 m,
- pro vodiče s izolací základní 2 m,
- pro závěsná kabelová vedení 1 m,
- u napětí nad 35 kV a do 110 kV včetně
- pro vodiče bez izolace 12 m,
- pro vodiče s izolací základní 5 m,
- u napětí nad 110 kV a do 220 kV včetně 15 m, (resp. 20 m)
- u napětí nad 220 kV a do 400 kV včetně 20 m,
- u napětí nad 400 kV 30 m,
- u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,
- u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.

Ochranné pásmo **podzemního vedení** elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí **1 m** po obou stranách krajního kabelu.

Ochranná pásma telekomunikačních vedení

Ochranná pásma telekomunikačních vedení jsou určena zákonem č. **127/2005 Sb.**, o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích) v § 102, § 103:

- podzemní vedení 1,5 m od krajního kabelu,
- nadzemní vedení dle pravomocného rozhodnutí vydaného dle zvláštního právního předpisu

- rádiové zařízení a rádiový směrový spoj dle rozhodnutí vydaného podle zvláštního právního předpisu
V ochranném pásmu podzemního komunikačního vedení je zakázáno:
- bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu provádět zemní práce nebo terénní úpravy
- bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení

11. Návrh řešení dopravy během výstavby

Pro rozvoz zeminy a výstavbu objektů projekt navrhuje pohyby stavebních strojů po trase plánované silnice (trvalý zábor). Pro přístup na staveniště bude využívána stávající silnice III/0046.

Před zahájením je nezbytné provést rekognoskaci stávajících komunikací využívající staveništní dopravu s výjimkou stávajících řešených úseků.

12. Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Přehled vybraných právních předpisů k zajištění BOZP + PO na staveništi:

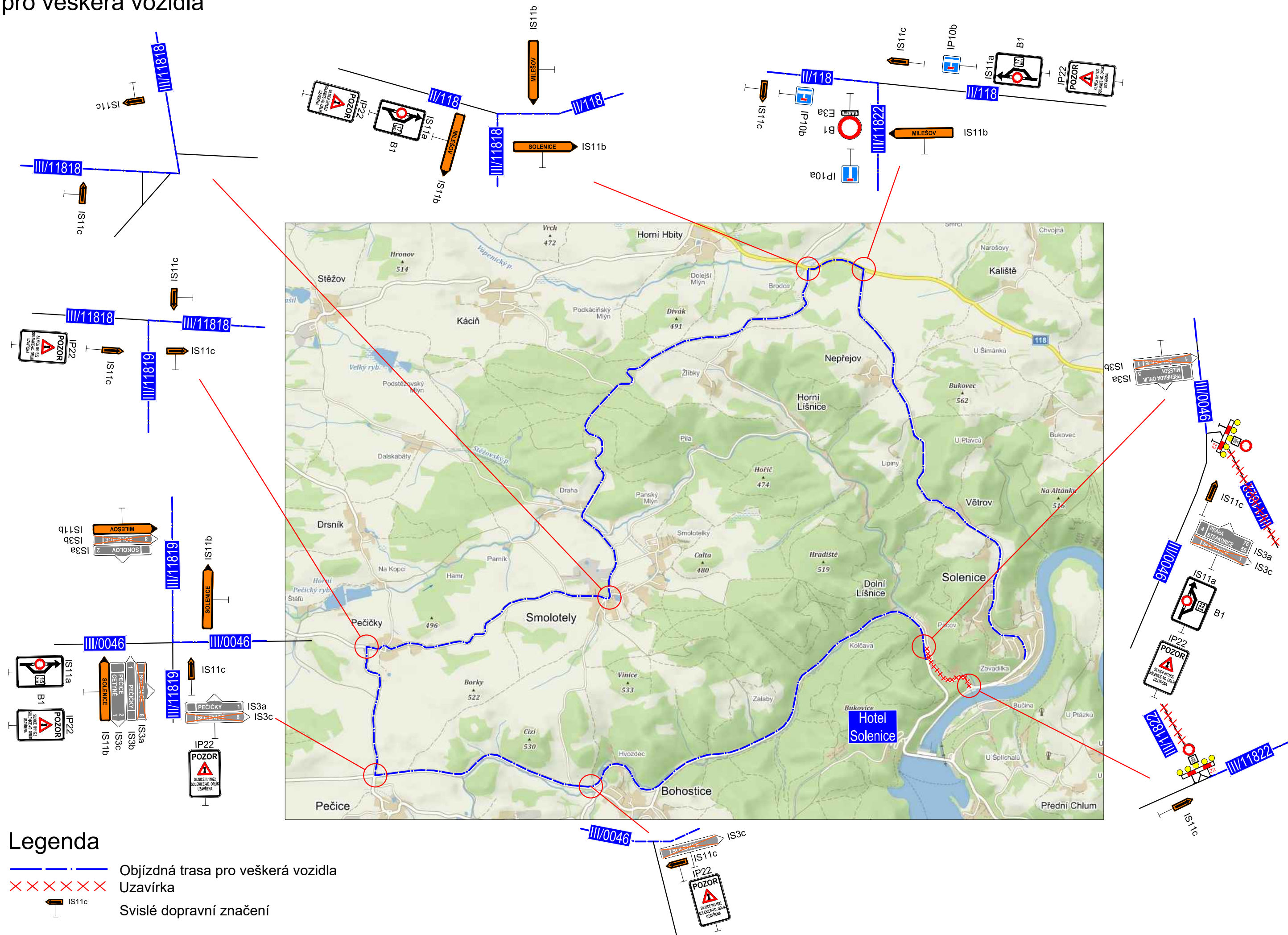
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií).
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).
- Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách.
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Přehled vybraných právních předpisů k zajištění BOZP + PO na staveništi:
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.

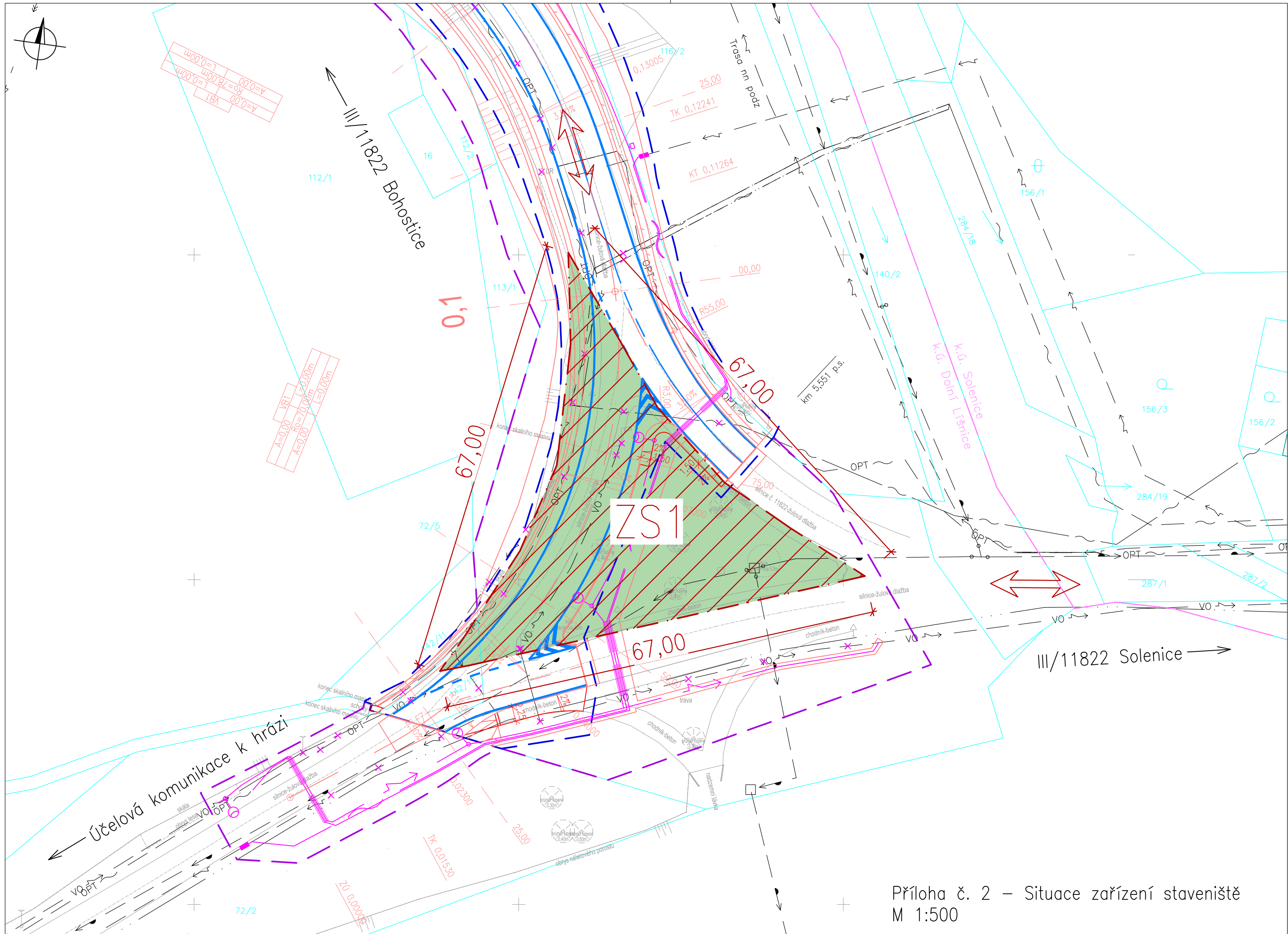
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií).
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).
- Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách.
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/796/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o odborné způsobilosti v elektrotechnice.
- Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení).
- Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací.

- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (o požární prevenci).
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.
- Vyhláška č. 34/2016 Sb., o čištění, kontrole a revizi spalinové cesty.

Poznámka: všechny citované předpisy se užití v platném znění.

Schéma objízdné trasy
pro veškerá vozidla





Příloha č. 2 – Situace zařízení staveniště
M 1:500

Orientační harmonogram

Název stavby: Rekonstrukce silnic u hráze VD Orlík – PD Etapa 1

Místo stavby: obec Solenice, okres Příbram, Středočeský kraj

