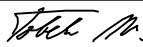

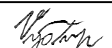


ŽADATEL / INVESTOR	KRAJ VYSOČINA ŽIŽKOVA 1882/57 586 01 JIHLAVA	 <b>Kraj Vysočina</b>
--------------------	--	---

SOUŘADNÝ SYSTÉM: S - JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: B.p.v.

OZN. ZMĚNY	POPIS ZMĚNY	DATUM	PODPIS

ZHOTOVITEL	IM-PROJEKT, INŽENÝRSKÉ A MOSTNÍ KONSTRUKCE, s.r.o. VODNÍ 1, 602 00 BRNO TEL: 533 446 080-2, im-projekt@im-projekt.cz, www.im-projekt.cz	
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	2020694	
ZODP. PROJEKTANT	ING. MIROSLAV TOBEK	
VYPRACOVAL	ING. MIROSLAV TOBEK	
KONTROLOVAL	BC. JAN VÝSTUP	



GENERÁLNÍ PROJEKTANT		IM-PROJEKT, INŽENÝRSKÉ A MOSTNÍ KONSTRUKCE, s.r.o. VODNÍ 1, 602 00 BRNO TEL: 533 446 080-2, im-projekt@im-projekt.cz, www.im-projekt.cz			
HLAVNÍ PROJEKTANT		ING. MIROSLAV TOBEK			
KRAJ: VYSOČINA	ORP: ŽDÁR NAD SÁZAVOU / VELKÉ MEZIRČÍ	KATASTR: ZAHRADIŠTĚ / ZADNÍ ZHOŘEC / ZÁSEKA			
STAVBA:  II/354 OSTROV NAD OSLAVOU - KŘIŽ. S II/602, ZAHRADIŠTĚ - ÚPRAVA SILNICE  ČÁST :  ~				FORMÁT	A4
				DATUM	BŘEZEN 2022
				STUPEŇ	DSP
				ČÍSLO ZAK.	2020694
				MĚŘÍTKO	~
PŘÍLOHA:  SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÍSLO PŘÍLOHY:	ČÍSLO PARÉ:
				B	
Dokumentaci lze užívat pouze ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, výkres či jeho část může být kopírován nebo jiným způsobem rozšiřován pouze po předchozím souhlasu IM-Projekt, inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o.					

Dokumentaci lze užívat pouze ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, výkres či jeho část může být kopírován nebo jiným způsobem rozšiřován pouze po předchozím souhlasu IM-Projekt, Inženýrské a mostní konstrukce, s.r.o.

## Obsah

B.1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....	6
B.1.1.	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ.....	6
B.1.2.	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU O UMÍSTĚNÍ STAVBY, ÚZEMNÍM SOUHLASEM .....	6
B.1.3.	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI.....	7
B.1.4.	GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD.....	7
B.1.5.	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ - GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, HYDROLOGICKÝ PRŮZKUM, KOROZNÍ PRŮZKUM, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM MATERIÁLOVÝCH NALEZIŠŤ (ZEMNÍKŮ), STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD. ....	8
B.1.6.	OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ - PAMÁTKOVÁ REZERVACE, PAMÁTKOVÁ ZÓNA, ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ, OCHRANNÁ PÁSMA VODNÍCH ZDROJŮ A OCHRANNÁ PÁSMA VODNÍCH DĚL A PRVKŮ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ - SOUSTAVA CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000, ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ, STÁVAJÍCÍ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA APOD.....	8
B.1.7.	POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD. ....	9
B.1.8.	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ.....	9
B.1.8.1.	Vliv stavby na okolní stavby i pozemky a ochrana okolí .....	10
B.1.8.2.	Vliv stavby na odtokové poměry území .....	10
B.1.9.	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN .....	10
B.1.10.	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA .....	10
B.1.10.1.	Požadavky na maximální zábory pozemků zemědělského půdního fondu .....	10
B.1.10.2.	Požadavky na maximální zábory pozemků určených k plnění funkce lesa .....	10
B.1.11.	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY - MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ .....	10
B.1.12.	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE .....	11
B.1.12.1.	Věcné a časové vazby stavby .....	11
B.1.12.2.	Souběžné - související stavby .....	11
B.1.12.3.	Souběžné - vyvolané/podmiňující stavby .....	11
B.1.12.4.	Navazující stavby .....	11
B.1.13.	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE	



SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

STAVBA UMÍSTĚJUJE A PROVÁDÍ .....	11
B.1.14. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO .....	11
B.1.15. POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ .....	12
B.1.16. MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	12
B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY .....	12
B.2.1. CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY .....	12
B.2.1.1. Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci .....	12
B.2.1.2. Účel užívání stavby .....	12
B.2.1.3. Trvalá nebo dočasná stavba .....	12
B.2.1.4. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem .....	15
B.2.1.5. Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....	15
B.2.1.6. Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod. ....	15
B.2.1.7. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod. ....	15
B.2.1.8. Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod. ....	15
B.2.1.9. Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy. .....	16
B.2.1.10. Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby - údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebnímu provozu .....	16
B.2.1.11. Orientační náklady stavby.....	16
B.2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ .....	17
B.2.2.1. Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení .....	17
B.2.2.2. Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení .....	17
B.2.3. CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....	17
B.2.3.1. Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření.....	17
B.2.3.2. Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima .....	17

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.2.3.3.	Celková spotřeba vody.....	17
B.2.3.4.	Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nákladní s vyzískaným materiálem.....	17
B.2.3.5.	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě .....	17
B.2.4.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	17
B.2.5.	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	17
B.2.6.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ .....	18
B.2.6.1.	Popis současného stavu .....	18
B.2.6.2.	Popis navrženého řešení.....	18
B.2.7.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ .....	22
B.2.8.	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ STAVBY .....	24
B.2.8.1.	Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů .....	24
B.2.8.2.	Zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva .....	24
B.2.8.3.	Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby .....	24
B.2.8.4.	Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární techniky .....	24
B.2.9.	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA .....	24
B.2.10.	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ.....	25
B.2.11.	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	25
B.2.11.1.	Ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	25
B.2.11.2.	Ochrana před bludnými proudy.....	26
B.2.11.3.	Ochrana před technickou seismicitou .....	26
B.2.11.4.	Ochrana před hlukem .....	26
B.2.11.5.	Protipovodňová opatření.....	26
B.2.11.6.	Ochrana před sesuvy půdy .....	26
B.2.11.7.	Ochrana před vlivy poddolování.....	26
B.2.11.8.	Ostatní negativní vlivy.....	26
B.3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	26
B.3.1.	NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY .....	26
B.3.2.	PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY .....	26
B.4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	27
B.4.1.	POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE .....	27

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.4.2.	NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU .....	27
B.4.3.	DOPRAVA V KLIDU .....	27
B.4.4.	PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY .....	27
B.5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....	27
B.5.1.	TERÉNNÍ ÚPRAVY .....	27
B.5.2.	POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY .....	27
B.5.3.	BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ .....	27
B.6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	27
B.6.1.	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA .....	27
B.6.1.1.	Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem .....	27
B.6.1.2.	Ochrana proti hluku a vibracím .....	27
B.6.1.3.	Režim a ochrana povrchových a podzemních vod .....	28
B.6.1.4.	Odpady .....	28
B.6.1.5.	Ochrana ZPF .....	30
B.6.1.6.	Ochrana PUPFL .....	30
B.6.2.	VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU (OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ), ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD. ....	30
B.6.3.	VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000 .....	30
B.6.4.	ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	31
B.6.5.	V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO .....	31
B.6.6.	NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ .....	31
B.7.	OCHRANA OBYVATELSTVA .....	31
B.8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....	31
B.8.1.	TECHNICKÁ ZPRÁVA .....	31
B.8.1.1.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....	31
B.8.1.2.	Odvodnění staveniště .....	31
B.8.1.3.	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	31
B.8.1.4.	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	32
B.8.1.5.	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	32
B.8.1.6.	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště .....	33
B.8.1.7.	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	33
B.8.1.8.	Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	33

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.8.1.9.	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	33
B.8.1.10.	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	33
B.8.1.11.	Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....	33
B.8.1.12.	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	34
B.8.1.13.	Zásady pro dopravní inženýrská opatření .....	34
B.8.1.14.	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízdky a výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod. ....	34
B.8.1.15.	Zařízení staveniště s vyznačením sjezdu.....	36
B.8.1.16.	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	37
B.8.2.	VÝKRESY.....	37
B.8.2.1.	Přehledná situace .....	37
B.8.2.2.	Situace stavby.....	37
B.8.3.	HARMONOGRAM VÝSTAVBY .....	37
B.8.4.	SCHÉMA STAVEBNÍCH PRACÍ.....	37
B.8.5.	BILANCE ZEMNÍCH HMOT.....	37
B.9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	37
B.10.	SEZNAM PŘÍLOH .....	38

## **B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

### **B.1.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ**

Obvod stavby je umístěn do zastavěného i nezastavěného území. Stavba je v souladu s charakterem území. Samotnou stavbou se využití území nijak nezmění s výjimkou záboru pozemku určeného k plnění funkce lesa.

Silnice II/354 je v současné době oboustranná směrově nerozdělená pozemní komunikace. Výškové hladiny obou zájmových úseků jsou srovnatelné. Po levé straně ve směru provozního staničení 1. úseku se nachází areál zámku, po pravé potom Špitálský rybník, kdy je silnice II/354 vedena po jeho hrázi. 2. úsek je v celé řešené délce veden v extravilánu, kdy se po obou stranách nachází pole a louky. Stávající niveleta silnice II/354 je uzpůsobena křižovatkám a sjezdům na sousední parcely, objekty a účelové komunikace (lesní a polní cesty).

Z poruch povrchu vozovky 1. zájmového úseku převažují ztráta mikrotextury a asfaltového tmelu, kaverny, hloubková koroze, vysprávký, únavové trhliny, trhliny ze stárí asfaltových vrstev, olamování krajů vozovky a zvýšená nebezpečná krajnice.

Na 2. zájmovém úseku z poruch povrchu převažují mozaikové, příčné, podélné a nepravidelně rozvětvené trhliny, olamování okrajů vozovky, lokálně i síťové trhliny, vysprávký, výtluky, nepravidelné hrboly, místní poklesy, plošná deformace vozovky a zvýšená nebezpečná krajnice.

Stav povrchu 1. zájmového úseku silnice II/354 byl klasifikován dle TP 87 stupněm **4 - nevyhovující**.

Stav povrchu 2. zájmového úseku silnice II/354 nebyl dle TP 87 klasifikován.

Stav únosnosti 1. zájmového úseku silnice II/354 nebyl dle TP 87 klasifikován.

Stav únosnosti 2. zájmového úseku silnice II/354 byl klasifikován dle TP 87 stupněm **3 - vyhovující**.

Konstrukce vozovky 1. zájmového úseku se skládá z hutněných asfaltových vrstev na podkladu z penetračního makadamu s nátěrem a šterkodrti. Tloušťka hutněných asfaltových vrstev je proměnlivá od 122mm do 184mm. Vrstvy jsou ve vývrtech vzájemně spojené a rozpadavé. Tloušťka stmelených podkladních vrstev je proměnlivá rovněž od 180mm do 330mm. Tloušťka nestmelených podkladních vrstev je proměnlivá od 100mm do 160mm. Celková tloušťka konstrukce vozovky je taktéž proměnlivá od 514mm do 562mm.

Konstrukce vozovky 2. zájmového úseku se skládá z hutněných asfaltových vrstev na podkladu z penetračního makadamu a šterkodrti. Tloušťka hutněných asfaltobetonových vrstev je proměnlivá od 67mm do 115mm. Tloušťka hutněných asfaltobetonových vrstev je nevyhovující. Vrstvy jsou ve vývrtech vzájemně často nespojené. Tloušťka stmelených podkladních vrstev je taktéž proměnlivá od 80mm do 235mm. Celková tloušťka konstrukce vozovky je rovněž proměnlivá od 570mm do 750mm, což jsou vyhovující hodnoty.

Provedené laboratorní zkoušky na vývrtech 1. zájmového úseku ke zjištění přítomnosti PAU stanovily zařazení vzorků dle vyhlášky č. 130/2019 Sb., o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem obrusnou a ložnou vrstvou jako znovuzískanou asfaltovou směs třídy **ZAS-T1**, zpevněnou podkladní vrstvou třídy **ZAS-T3** a penetrační makadam + nátěr třídy **ZAS-T4**.

Provedené laboratorní zkoušky na vývrhu 2. zájmového úseku ke zjištění přítomnosti PAU stanovily zařazení vzorků dle vyhlášky č. 130/2019 Sb., o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem obrusnou vrstvou těsně jako znovuzískanou asfaltovou směs třídy **ZAS-T3** a ložnou vrstvou třídy **ZAS-T4**.

Zjištěné podloží na 1. zájmovém úseku v podobě namrzavého šterku hlinitého (G4-GM) je pro násyp a podloží vozovky (aktivní zónu) podmíněčně vhodné.

Zjištěné podloží na 2. zájmovém úseku v podobě nebezpečně namrzavého jílu písčitého (F4-CS) je

#### SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro násyp a podloží vozovky (aktivní zónu) podmíněčně vhodné.

Úplné zprávy diagnostik vozovky silnic II/116 a III/11614 viz přílohy dokumentace „E.6.2 - Diagnostický průzkum vozovky - Hráz“ a „E.6.3 - Diagnostický průzkum vozovky - Extravilán“.

Šířka stávající vozovky silnice II/354 se v intravilánu pohybuje v rozmezí 6,150 - 8,300m a v extravilánu v rozmezí 6,000 - 7,500m. Na 1. úseku se silnice II/354 nachází na hrázi Špitálského rybníka, kdy na její koruně dochází k propadání pravé krajnice ve směru provozního staničení včetně svodidla směrem do rybníka. Na návodní straně hráze se nachází vzrostlé stromy a vzdušná strana hráze je porostlá náletovými dřevinami. Výtok hráze je silně zanesený naplaveninami, stejně jako koryto na odtoku. Dále se před začátkem / koncem Zahradiště, místní části městyse Radostín nad Oslavou, ve směru na obec Netín nachází směrový oblouk o poloměru pouhých 75m. V blízkosti budovy zámku došlo v průběhu existence silnice k navyšování povrchu vozovky v rámci jejích úprav. Na 2. úseku je silnice II/354 vedena v různých šířkových uspořádáních.

Stavebně - technický stav trubního propustku pod silnicí II/354 pro převedení vod z bezpečnostního přelivu Špitálského rybníka propustku je dobrý, plní svojí odtokovou funkci. Na jeho návodní i povodní straně jsou však užity pro provoz nebezpečné kolmé stěny bez užití bezpečnostního opatření.

Stavebně - technický stav ve vztahu k prostorové provázanosti se silnicí II/354 hráze a výpusti Špitálského rybníka je špatný.

V řešené lokalitě vede malé množství inženýrských sítí (STL a VTL plynovod; silové vedení nízkého napětí; sdělovací metalické vedení).

Z pohledu druhu pozemku jsou dotčené parcely využívány jako ostatní plocha, vodní plocha, orná půda, lesní pozemek a zastavěná plocha a nádvoří. Podrobný popis parcel je součástí přílohy dokumentace „E.4.2 - Záborový elaborát“.

#### **B.1.2. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM, VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU O UMÍSTĚNÍ STAVBY, ÚZEMNÍM SOUHLASEM**

Tento stupeň projektové dokumentace „DSP - Dokumentace pro stavební povolení“ navazuje na předchozí stupeň projektové dokumentace „DÚR - Dokumentace pro územní rozhodnutí“.

#### **B.1.3. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNÉ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI**

Projektová dokumentace je v souladu s územně plánovací dokumentací městyse Radostín nad Oslavou jako opatření obecné povahy po změně č. I schválené 11.8.2018, zpracovatel STUDIO P, Nádražní 52, 591 01 ŽDÁR NAD SÁZAVOU (Ing. arch. Jan PSOTA). Dotčené parcely nebudou využívány jiným způsobem, než jak jsou využívány ve stávajícím stavu s výjimkou záboru pozemku určeného k plnění funkce lesa pro změnu křivolakosti silnice II/354. Předmětný záměr se nachází dle platného územního plánu v rámci zastavěného území v plochách dopravní infrastruktury - silniční (DS), plochách vodních a vodohospodářských (W), plochách bydlení se specifickým využitím (BX) a v plochách lesních (NL). Tyto dotčené plochy připouštějí realizaci veřejné dopravní stavby. Záměr je v souladu s koncepcí silniční dopravy stanovené územním plánem městyse Radostín nad Oslavou. Koncepci veřejné dopravy záměr plně respektuje a svým řešením přispívá k jejímu naplnění.

Územní plán obce Zadní Zhořec pravděpodobně není zpracován.

Projektová dokumentace je v souladu s územně plánovací dokumentací obce Netín jako opatření obecné povahy schválené 7.7.2017, zpracovatel URBANISTICKÉ STŘEDISKO JIHLAVA, spol. s r.o., Matky Boží 11, 586 01 JIHLAVA (Ing. arch. Jiří HAŠEK). Dotčené parcely nebudou využívány jiným způsobem, než jak jsou využívány ve stávajícím stavu. Předmětný záměr se nachází dle platného územního plánu v rámci nezastavěného území v plochách dopravní infrastruktury - silniční (DS) a v plochách lesních (NL). Tyto dotčené plochy připouštějí realizaci veřejné dopravní stavby.

#### SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Záměr je v souladu s koncepcí silniční dopravy stanovené územním plánem obce Netín. Koncepci veřejné dopravy záměr plně respektuje a svým řešením přispívá k jejímu naplnění.

Záměr je dále v souladu s § 90 písm. b) stavebního zákona s cíli a úkoly územního plánování, jak je vymezuje § 18 a 19 stavebního zákona, zejména s charakterem území, s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot a podmínky prostorového uspořádání v území. Jak je uvedeno i v předchozím odstavci a posouzení souladu záměru se ZÚR Kraje Vysočina a ÚP městyse Radostín nad Oslavou a obce Netín, záměr je v souladu s cíli a úkoly územního plánování konkretizovaných v platných územně plánovacích dokumentacích, neboť svým charakterem nemění dosavadní způsob využití současně zastavěného území, nemění urbanistickou ani dopravní koncepci a nemá vliv na stávající architektonické hodnoty v území.

#### Zásady uspořádání dopravy

- ❖ Dle výkresu „Hlavní výkres“ (č. 2, M 1:5000) jsou v řešeném území Zahradiště, místní části městyse Radostín nad Oslavou vedeny silnice II. třídy.
- ❖ Dle výkresu „Hlavní výkres“ (č. 2, M 1:5000) jsou v řešeném území Záseky, místní části obce Netín vedeny silnice II. třídy.

#### Zásady uspořádání technické vybavenosti

- ❖ Předmětná stavba nezasahuje do zařízení technické vybavenosti mimořádného významu (páteří vodovody, kanalizační stoky, VTL plynovody, energie VN, spoje).

#### Limity využití území vyplývající ze zvláštních právních předpisů

- ❖ Předmětná stavba nezasahuje do území či ochranného pásma (např. památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, soustava NATURA 2000, CHKO, seismická, ochranné pásmo železnice, vodního toku, ochranné pásmo lesa, vodních zdrojů ani léčebných pramenů, záplavové území, apod.) či jiného bezpečnostního a ochranného pásma nadřazených staveb se v místě nevyskytují. Ochranná pásma inženýrských sítí a komunikací jsou dodržena a jsou patrná z dokumentace. Stavba je v lokalitě mimo poddolované území.

#### Ochranné režimy

- ❖ Záměr respektuje lokální biokoridor 12 a nezasahuje do nadregionálního biokoridoru 124. Podél silnice II/354 se nachází památníky místního významu.

Dokumentace je zpracována dle vyhlášky č.499/2006 Sb. (Vyhláška o dokumentaci staveb), ve znění novely č. 405/2017 Sb. (příloha č. 4).

Dokumentace je zpracována v souladu se zákonem č.183/2006 Sb. (Zákon o územním plánování a stavebním řádu - stavební zákon). Mimo jiné i s §18 - Cíle územního plánování a §19 - Úkoly územního plánování.

#### **B.1.4. GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD**

Geologické a hydrogeologické charakteristiky jsou uvedeny v přílohách dokumentace „E.6.1 - Inženýrskogeologický průzkum“ a „E.7.1 - Archivní inženýrskogeologické sondy“.

Z hlediska geomorfologie se jedná o systém Hercynský, provincii Česká vysočina, subprovincii Česko - moravská soustava, oblast Českomoravská vrchovina, celek Křižanovská vrchovina, podcelek Bítešská vrchovina a okrsek Arnolecké hory.

Zdroje nerostů a podzemních vod nebyly zjišťovány.

#### **B.1.5. VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ - GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, HYDROLOGICKÝ PRŮZKUM, KOROZNÍ PRŮZKUM, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM MATERIÁLOVÝCH NALEZIŠTĚ (ZEMNÍKŮ), STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.**

- [1] Předchozí stupeň „TST - Technická studie“ (TRANSCONSULT s.r.o., Nerudova 37, 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ).

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- [2] Předchozí stupeň „DÚR - Dokumentace pro územní rozhodnutí“ (IM-PROJEKT, s.r.o., Vodní 970/1, 602 00 BRNO).
- [3] Vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí v zájmovém území a dotčených organizací.
- [4] Inženýrskogeologický průzkum (Global - Geo, s.r.o., Akademika Heyerovského 1178, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ).
- [5] Diagnostický průzkum vozovky 1. úseku silnice II/354 (ESLAB, spol. s r.o., Běluňská 2913/11, 193 00 PRAHA 9).
- [6] Diagnostický průzkum vozovky a návrh opravy na vybraném 2. úseku silnice II/354 (IMOS Brno, a.s., Divize silniční vývoj, Olomoucká 174, 627 00 BRNO).
- [7] Archivní inženýrskogeologické sondy - sonda ID 404272 (extravilán Zahradiště, místní část městyse Radostín nad Oslavou - Zadní Zhořec), ID 404273 (v blízkosti obce Zadní Zhořec) a 404275 (v blízkosti Záseky, místní části obce Netín).
- [8] Zemědělský elaborát (IM-PROJEKT, s.r.o., Vodní 970/1, 602 00 BRNO).
- [9] Lesní elaborát (IM-PROJEKT, s.r.o., Vodní 970/1, 602 00 BRNO).
- [10] Dendrologický průzkum (IM-PROJEKT, s.r.o., Vodní 970/1, 602 00 BRNO).
- [11] Pedologický průzkum (IM-PROJEKT, s.r.o., Vodní 970/1, 602 00 BRNO).
- [12] Závěry z jednotlivých jednání (IM-PROJEKT, s.r.o., Vodní 970/1, 602 00 BRNO).
- [13] Havarijní plán (IM-PROJEKT, s.r.o., Vodní 970/1, 602 00 BRNO).
- [14] Povodňový plán (IM-PROJEKT, s.r.o., Vodní 970/1, 602 00 BRNO).
- [15] Územně plánovací dokumentace městyse Radostín nad Oslavou jako opatření obecné povahy po změně č. I schválené 11.8.2018 (STUDIO P, Nádražní 52, 591 01 ŽDÁR NAD SÁZAVOU - Ing. arch. Jan PSOTA).
- [16] Územně plánovací dokumentace obce Netín jako opatření obecné povahy schválené dne 7.7.2017 (Urbanistické středisko Jihlava, spol. s r.o., Matky Boží 11, 586 01 JIHLAVA - Ing. arch. Jiří HAŠEK).
- [17] Prohlídka na místě stavby včetně pořízení fotodokumentace vlastních objektů a přilehlého terénu 19.10.2020, 23.10.2020, 18.8.2021 a 9.11.2021 (IM-PROJEKT, s.r.o., Vodní 970/1, 602 00 BRNO).

**B.1.6. OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ - PAMÁTKOVÁ REZERVACE, PAMÁTKOVÁ ZÓNA, ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ, OCHRANNÁ PÁSMA VODNÍCH ZDROJŮ A OCHRANNÁ PÁSMA VODNÍCH DÉL A PRVKŮ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ - SOUSTAVA CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000, ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ, STÁVAJÍCÍ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA APOD.**

Předmětná stavba nezasahuje do území či ochranného pásma (např. památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, soustava NATURA 2000, CHKO, seismická, ochranné pásmo železnice, vodního toku, ochranné pásmo lesa, vodních zdrojů ani léčebných pramenů, záplavové území, apod.) či jiného bezpečnostního a ochranného pásma nadřazených staveb se v místě nevyskytují. Ochranná pásma inženýrských sítí a komunikací jsou dodržena a jsou patrná z dokumentace. Stavba je v lokalitě mimo poddolované území.

Záměr respektuje lokální biokoridor 12 a nezasahuje do nadregionálního biokoridoru 124. Podél silnice II/354 se nachází památníky místního významu.

**B.1.7. POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.**

Stavba se nachází mimo záplavové území a poddolované území. Nejsou nutná žádná zvláštní opatření proti účinkům poddolování. Stavba se nachází mimo svážná území.



### **B.1.8. VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ**

#### ***B.1.8.1. Vliv stavby na okolní stavby i pozemky a ochrana okolí***

Veškeré nově navrhované součásti stavby splňují zákon č. 89/2012 sb. (Občanský zákoník) §1013 z hlediska vnikání imisí odpadů, vody, kouře, prachů, plynů, pachu, světla, stínu, hluku, otřesů a jiných podobných účinků na pozemek jiného vlastníka (souseda) v míře nepřiměřené místním poměrům omezující obvyklé užívání pozemku.

Stavba nebude mít zásadní vliv na okolní stavby a pozemky a ochranu okolí, protože dotčené plochy nebudou využívány jiným způsobem, než jak jsou využívány ve stávajícím stavu s výjimkou záboru pozemku určeného k plnění funkce lesa pro změnu křivolakosti silnice II/354.

Organizace výstavby je řešena v bodě „B.8. - Zásady organizace výstavby“ a „B.2.1.9 - Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členěné na etapy“ této zprávy.

Po dobu stavby budou všechny okolní pozemky vystaveny zvýšené prašnosti a hladině hluku.

K obnažení ani dotčení stávajících plynovodních vedení předmětnou stavbou nedojde. Zhotovitel bude po celou dobu stavby respektovat obecné technické požadavky správců veškerých inženýrských sítí.

#### ***B.1.8.2. Vliv stavby na odtokové poměry území***

Stavba nijak zásadně nezmění odtokové poměry v krajině oproti stávajícímu stavu, principiálně zůstane odvodnění totožné jako ve stávajícím stavu, dojde pouze k jeho uvedení do požadovaného smysluplného stavu. Stávající odvodnění bude kompletně revitalizováno. Povrchová voda bude v intravilánu odvedena gravitačně příčným a podélným sklonem zpevněných ploch do obnoveného a doplněného otevřeného odvodnění. V extravilánu dojde k reprofiliaci stávajícího otevřeného odvodnění, ve kterém bude povrchová voda odvedena taktéž gravitačně příčným a podélným sklonem. Zemní pláň, resp. parapláň bude v intravilánu též odvodněna gravitačně, místy do podélné drenáže po jedné či obou stranách vozovky, která bude vyvedena také do otevřeného odvodnění, resp. vsakovací šachty. V km 0,16509 1. úseku se nachází stávající trubní propustek DN=600mm, který bude přemístěn do km 0,17000 a obnoven v rámci SO 102. V km 0,86267 2. úseku se nachází stávající trubní propustek DN=600mm, který není dle informací správce třeba stavebně upravovat. V rámci tohoto objektu u něj bude pouze provedeno napojení kamenného opevnění svahových čel na nový stav silnice II/354.

### **B.1.9. POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN**

V celém řešeném úseku budou v rozsahu zájmové stavby odstraněny veškeré zpevněné i nezpevněné plochy včetně podkladu, prvky odvodnění, záchytného a bezpečnostního opatření, části terasy budovy zámku, apod.

Dále budou provedeny následující práce - kácení stromů, kácení křovin, vytrhání kořenů, likvidace křovin a kmenů stromu, ochranu st. stromů v obvodu stavby, odvoz výše zmíněného materiálu na skládku, případně jinam dle pokynů majitele, odhumusování terénu.

Odpady vyprodukované vlastní realizací stavby jsou popsány v bodě „B.6.1 - Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda“ této zprávy.

### **B.1.10. POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA**

#### ***B.1.10.1. Požadavky na maximální zábory pozemků zemědělského půdního fondu***

Při stavbě dojde k nutnosti záborů pozemků, na nichž je ochrana - ZPF - Zemědělský půdní fond. Dotčené pozemky řeší příloha dokumentace „E.7.2 - Zemědělský elaborát“.

#### ***B.1.10.2. Požadavky na maximální zábory pozemků určených k plnění funkce lesa***

Při stavbě dojde k nutnosti záborů pozemků, na nichž je ochrana PUPFL - Pozemek určený k plnění

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

funkce lesa. Dotčené pozemky řeší příloha dokumentace „E.7.3 - Lesní elaborát“. Bude dotčeno ochranné pásmo lesa (50m).

**B.1.11. ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY - MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ**

Napojení stavby na stávající technickou infrastrukturu je podrobněji popsáno v bodě „B.3. - Připojení na technickou infrastrukturu“ této zprávy.

Napojení stavby na stávající dopravní infrastrukturu je podrobněji popsáno v bodě „B.4. - Dopravní řešení“ této zprávy.

Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě je ve stávajícím stavu zajištěn.

**B.1.12. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE**

**B.1.12.1. *Věcné a časové vazby stavby***

Věcné a časové vazby stavby jsou uvedeny v bodu „B.2.1.9. - Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy“ této zprávy.

**B.1.12.2. *Souběžné - související stavby***

Souběžné - související stavby, to jest stavby, které je nutné bezpodmínečně realizovat s touto stavbou.

❖ Žádné takovéto stavby nejsou projektantovi známy.

**B.1.12.3. *Souběžné - vyvolané/podmiňující stavby***

Souběžné - vyvolané/podmiňující stavby, to jest stavby, které jsou vyvolané jinými subjekty a je vhodné je realizovat s touto stavbou.

❖ Žádné takovéto stavby nejsou projektantovi známy.

**B.1.12.4. *Navazující stavby***

Navazující stavby, to jest stavby, které je možné nezávisle realizovat po dokončení této stavby.

❖ Stavba „Obec Radostín nad Oslavou, místní část Zahradiště, autobusové zastávky“ (oficiální název)

(projektant - Ing. Leoš POHANKA, projektová a inženýrská činnost, Dolní 35, 592 14 NOVÉ VESELÍ)

Stavba řeší novostavbu vstříčných autobusových zálivů, zastávek a chodeckých tras pro jejich obsluhu včetně návrhu technické infrastruktury v blízkosti budovy zámku v Zahradišti, místní části městyse Radostín nad Oslavou. Stavba byla realizována v roce 2021.

❖ Stavba „Rekonstrukce VP prameniště Pavlov - Velké Meziříčí“ (neoficiální název)

(projektant - Ing. Ondřej MIŇOVSKÝ, Sweco Hydroprojekt a.s. - Praha, Tábořská 31, 140 16 PRAHA 4)

Stavba řeší rekonstrukci vodovodního přivaděče v úseku prameniště Pavlov - Velké Meziříčí.

**B.1.13. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSTUJE A PROVÁDÍ**

Katastrální území: Zahradiště (738395), Zadní Zhořec (789607) a Zásoka (703923)

Parcelní čísla pozemků: vzhledem k velkému počtu viz příloha dokumentace „E.5.2 - Záborový elaborát“

Podrobněji rozepsáno: v příloze dokumentace „E.4.2 - Záborový elaborát“ včetně dotčených pozemků dle jednotlivých SO

#### **B.1.14. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVISTOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO**

Nenavrhují se žádná bezpečnostní ani ochranná pásma. Ochranná pásma komunikací jsou respektována, viz projektová dokumentace. Výčet dotčených ochranných pásem je uveden v bodu „B.2.8.4. - Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární techniky“ této zprávy.

Katastrální území: Zahradiště (738395), Zadní Zhořec (789607) a Zásoka (703923)

Parcelní čísla pozemků: vzhledem k velkému počtu viz příloha dokumentace „E.5.2 - Záborový elaborát“

Podrobněji rozepsáno: v příloze dokumentace „E.4.2 - Záborový elaborát“ včetně dotčených pozemků dle jednotlivých SO

#### **B.1.15. POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ**

Stavbou nevzniká požadavek na monitoringy a sledování přetvoření.

#### **B.1.16. MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Napojení stavby na stávající technickou infrastrukturu je podrobněji popsáno v bodě „B.3. - Připojení na technickou infrastrukturu“ této zprávy.

Napojení stavby na stávající dopravní infrastrukturu je podrobněji popsáno v bodě „B.4. - Dopravní řešení“ této zprávy.

### **B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**

#### **B.2.1. CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY**

##### ***B.2.1.1. Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci***

Bude se jednat o změnu dokončené stavby v podobě rekonstrukce dvou vybraných úseků silnice II/354.

Popis současného stavu a údaje o dotčené komunikaci jsou uvedeny v bodu „B.1.1. - Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území“ této zprávy, výsledky průzkumů jsou uvedeny v bodu „B.1.6. - Výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.“ této zprávy a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí viz přílohy jednotlivých SO.

##### ***B.2.1.2. Účel užívání stavby***

Předmětem dokumentace je změna křivolakosti trasy části silnice II/354 v intravilánu Zahradiště, místní části městyse Radostín nad Oslavou, kdy z důvodu technického řešení bude dotčena další část zájmové silnice v extravilánu mezi Zahradištěm, místní částí městyse Radostín nad Oslavou a Zásokou, místní částí obce Netín s návazností na stávající dopravní síť. Silnice II/354 slouží jako silnice nadregionálního charakteru, která spojuje Pardubický kraj s Krajem Vysočina (Předhradí - Krouna - Svatka - Sněžné - Nové Město na Moravě - Ostrov nad Oslavou - Svařenov). Zájmové území je situováno na katastrech Zahradiště, místní části městyse Radostín nad Oslavou, obce Zadní Zhořec a Zásoky, místní části obce Netín, kdy obcemi s rozšířenou působností jsou města Žďár nad Sázavou a Velké Meziříčí. Začátek 1. zájmového úseku silnice II/354 bude situován v úrovni hranice parcel KN v KÚ Zahradiště (738395) p.č. 12 vs. 13 na hranici navazující stavby „Obec Radostín nad Oslavou, místní část Zahradiště, autobusové zastávky“ v provozním staničení

#### SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

silnice II/354 55,483. Konec 1. zájmového úseku silnice II/354 bude situován v úrovni hranic parcel KN v KÚ Zahradiště (738395) p.č. 9 vs. 106/1 a 10 vs. 44/1 v provozním staničení silnice II/354 55,693. Začátek 2. zájmového úseku silnice II/354 bude situován před křižovatkou silnice II/354 a MK na obec Zadní Zhořec, kde se nachází pracovní spára předešlé stavební úpravy silnice II/354, v provozním staničení silnice II/354 56,300. Konec 2. zájmového úseku silnice II/354 bude situován v úrovni svislého dopravního značení začátku / konce Záseky, místní části obce Netín v provozním staničení silnice II/354 57,260.

Výsledkem diagnostického průzkumu ke stavu vozovky 1. zájmového úseku jsou na celém úseku nevyhovující parametry s výskytem velkého množství poruch obrusné vrstvy a lokálním výskytem konstrukčních poruch. Na zájmovém úseku povrch vykazuje ztrátu mikrotextury a asfaltového tmelu, kaverny v povrchu vozovky, hloubkovou korozi, vysprávký, únavové trhliny, trhliny ze stárí asfaltových vrstev, olamování krajů vozovky a zvýšenou nebezpečnou krajnicí. Stav povrchu byl klasifikován dle TP 87 stupněm 4 - nevyhovující. Konstrukce vozovky se skládá z hutněných asfaltových vrstev na podkladu z penetračního makadamu s nátěrem a štěrkodrti. Tloušťka hutněných asfaltových vrstev je proměnlivá od 122mm do 184mm. Vrstvy jsou ve vývrtech vzájemně spojené a rozpadavé. Tloušťka stmelěných podkladních vrstev je proměnlivá rovněž od 180mm do 330mm. Tloušťka nestmelěných podkladních vrstev je proměnlivá od 100mm do 160mm. Celková tloušťka konstrukce vozovky je taktéž proměnlivá od 514mm do 562mm. Provedené laboratorní zkoušky na vývrtech ke zjištění přítomnosti PAU stanovily zařazení vzorků dle vyhlášky č. 130/2019 Sb., o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem obrusnou a ložnou vrstvou jako znovuzískanou asfaltovou směs třídy ZAS-T1, zpevněnou podkladní vrstvou třídy ZAS-T3 a penetrační makadam + nátěr třídy ZAS-T4. Stav únosnosti nebyl dle TP 87 klasifikován. Zjištěné podloží v podobě namrzavého štěrku hlinitého (G4-GM) je pro násyp a podloží vozovky (aktivní zónu) podminěčně vhodné.

Výsledkem diagnostického průzkumu ke stavu vozovky 2. zájmového úseku jsou na celém úseku hraniční parametry s výskytem velkého množství poruch obrusné vrstvy a lokálním výskytem konstrukčních poruch. Na zájmovém povrch vykazuje mozaikové, příčné, podélné a nepravidelné rozvětvené trhliny, olamování okrajů vozovky, lokálně i síťové trhliny, vysprávký, výtluky, nepravidelné hrboly, místní poklesy, plošnou deformaci vozovky a zvýšenou nebezpečnou krajnicí. Stav povrchu nebyl dle TP 87 klasifikován. Konstrukce vozovky se skládá z hutněných asfaltových vrstev na podkladu z penetračního makadamu a štěrkodrti. Tloušťka hutněných asfaltobetonových vrstev je proměnlivá od 67mm do 115mm. Tloušťka hutněných asfaltobetonových vrstev je nevyhovující. Vrstvy jsou ve vývrtech vzájemně často nespojené. Tloušťka stmelěných podkladních vrstev je taktéž proměnlivá od 80mm do 235mm. Celková tloušťka konstrukce vozovky je rovněž proměnlivá od 570mm do 750mm, což jsou vyhovující hodnoty. Provedené laboratorní zkoušky na vývrtech ke zjištění přítomnosti PAU stanovily zařazení vzorků dle vyhlášky č. 130/2019 Sb., o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem obrusnou vrstvou těsně jako znovuzískanou asfaltovou směs třídy ZAS-T3 a ložnou vrstvou třídy ZAS-T4. Stav únosnosti silnice byl klasifikován dle TP 87 stupněm 3 - vyhovující. Zjištěné podloží silnice v podobě nebezpečně namrzavého jílu písčitého (F4-CS) je pro násyp a podloží vozovky (aktivní zónu) podminěčně vhodné.

Vzhledem k výskytu materiálů s dehtem nejvyšších tříd v konstrukcích vozovek na obou zájmových úsecích bude na 1. úseku přistoupeno k odstranění obrusné a ložné vrstvy s použitím na tvorbu nových nebezpečných krajnic, odstranění ložné a zpevněné podkladní vrstvy (PM + nátěr) s uložením na dočasný sklad materiálů v rámci stavby (na nepropustný povrch se zakrytím plachtami) pro následné využití do technologie recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva v rámci 2. úseku. Dále dojde na tomto úseku k obnově zbylých konstrukčních vrstev vozovky se sanací podloží v návaznosti na zcela novou konstrukci vozovky v rámci změny křivolakosti trasy, protože jinou úspornější stavební úpravu jen s částečnou obměnou vrstev nebo s využitím technologie recyklace nelze doporučit z důvodu výskytu zjištěné podložní zeminy a rozsahu předmětného úseku. Na 2. úseku bude přistoupeno k odstranění obrusné vrstvy, která bude

#### SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

odvezena a uložena na skládku KSÚSV, doplnění materiálu z 1. úseku za použití recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva a pokládce nových podkladních a obrusné vrstvy. Nové konstrukční vrstvy vozovky jsou navrženy dle TP 170 na výhledové dopravní zatížení. Konstrukce vozovky je navržena na životnost 25 let (za předpokladu provádění pravidelné běžné údržby).

Silnice je v intravilánu navržena v kategorii S7,5/50 a v extravilánu v kategorii S7,5/70 s lokálním snížením návrhové rychlosti. Na 1. úseku se silnice II/354 nachází na hrázi Špitálského rybníka, kdy na její koruně dochází k propadání pravé krajnice ve směru provozního staničení včetně svodidla směrem do rybníka. Na návodní straně hráze se nachází vzrostlé stromy a vzdušná strana hráze je porostlá náletovými dřevinami. Výtok hráze je silně zanesený naplaveninami, stejně jako koryto na odtoku. Dále se před začátkem / koncem Zahradiště, místní části městyse Radostín nad Oslavou, ve směru na obec Netín nachází směrový oblouk o poloměru pouhých 75m. V blízkosti budovy zámku došlo v průběhu existence silnice k navyšování povrchu vozovky v rámci jejích úprav. Na 2. úseku je silnice II/354 vedena v různých šířkových uspořádáních. Stávající situace je z pohledu bezpečnosti a plynulosti dopravního provozu nevyhovující, proto bude přistoupeno k návrhu adekvátních prvků umožňujících bezpečné a dostatečně komfortní překonání zájmového území ve vztahu k možnostem, které místo stavby nabízí. Na 1. úseku bude provedena změna křivolakosti trasy včetně rozšíření tělesa silnice II/354 se snížením nivelety v blízkosti budovy zámku. 2. úsek bude šířkově sjednocen. V celých délkách upravovaných úseků dojde k úpravě bezpečnostního zařízení a svislého a vodorovného dopravního značení. Za další bude stavba řešit přípravu vlastního území výstavby před započítáním prací, kácení a ochranu stromů a keřů, smýcení náletových dřevin, odhumusování, ohumusování a rekultivaci. Stavba bude dále řešit návrh opatření pro úpravu provozu na řešených pozemních komunikacích v rámci stavebních prací a omezení, které vzniknou v rámci stavby. Objízdná trasa bude vyznačena před započítáním rekonstrukce zájmových silnic.

Stávající odvodnění bude kompletně revitalizováno. Povrchová voda bude v intravilánu odvedena gravitačně příčným a podélným sklonem zpevněných ploch do obnoveného a doplněného otevřeného odvodnění. Zemní plán, resp. paraplán bude v intravilánu též odvodněna gravitačně, místy do podélné drenáže po jedné straně vozovky, která bude vyvedena také do otevřeného odvodnění. V extravilánu dojde k reprofilaci stávajícího otevřeného odvodnění, ve kterém bude povrchová voda odvedena taktéž gravitačně příčným a podélným sklonem.

Vzhledem ke změně křivolakosti trasy, stavebně - technickému stavu a požadavkům dotčených orgánů bude stávající trubní propustek pod silnicí II/354 pro převedení vod z bezpečnostního přelivu Špitálského rybníka obnoven novým propustkem z železobetonových rámců se svahovými čely s kamenným odlážděním na vtoku i výtoku.

V rámci stavby bude též vzhledem ke špatnému stavebně - technickému stavu a prostorové provázanosti rekonstruována hráz a výpust Špitálského rybníka z důvodu rozšíření tělesa silnice II/354. Stavba bude řešit vypuštění rybníka, zahájena přepuštěním Špitálského rybníka. Hladina bude snižována pomocí stávajícího odpadního betonového potrubí. Po vypuštění rybníka dojde k rekonstrukci stávajících objektů. Bude provedeno kácení stromů, smýcení náletových dřevin a keřů. Následně budou provedeny výkopové práce. Pro odvodnění během výstavby bude položeno provizorní plastové potrubí. Pro usměrnění toku budou na začátku a konci zatrubnění vybudovány těsnící hrázky z nepropustného materiálu. Poté bude vybourán stávající stavidlový uzávěr umístěný v betonovém vtokovém objektu spolu s výpustným potrubím a betonovou zídou na výtoku, dále bude odstraněna stávající přístupová cesta, loviště a kádiště. Následně bude přistoupeno k obnově hráze, výpustního zařízení a potrubí, vtoku i výtoku výpustě, loviště, kádiště, přístupové cesty včetně spojení kádiště s korunou hráze pomocí schodiště z prefabrikovaných schodišťových stupňů. Součástí stavby bude i ozelenění vybraných ploch dotčených stavbou.

V rámci navazující stavby byla v průběhu projekčních prací předmětné stavby v roce 2021 realizována novostavba autobusových zastávek v blízkosti budovy zámku v Zahradišti, místní části městyse Radostín nad Oslavou.

### **B.2.1.3. Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

### **B.2.1.4. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchýlným řešením z platných předpisů a norem**

Na stavbu nebylo žádáno o povolení výjimek nebo souhlasu o odchýlení od platných předpisů a norem.

### **B.2.1.5. Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Bude doplněno po jejich obdržení.

### **B.2.1.6. Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.**

Celkový popis koncepce řešení stavby je uveden v bodu „B.2.1.2. - Účel užívání stavby“ této zprávy.

Návrhová rychlost: 50km/h (intravilán), resp. 70km/h (extravilán) s jejím lokálním snížením

Šířkové uspořádání: S7,5/50 (intravilán), S7,5/70 (extravilán)

Intenzita dopravy:

Silnice II/354, sčítací úsek 6-3477 (zdroj scitani2016.rsd.cz):

❖ TV (těžká motorová vozidla celkem)	560voz/den
❖ O (osobní a dodávková vozidla)	2688voz/den
❖ M (jednostopá motorová vozidla)	28voz/den
❖ SV (součet všech vozidel)	3276voz/den
❖ TDZ	III

Stavba neobsahuje technická a technologická zařízení.

Výčet dotčených ochranných pásem je uveden v bodu „B.2.8.4. - Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární techniky“ této zprávy.

### **B.2.1.7. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod.**

Samotná stavba není a nebude chráněna podle jiných právních předpisů (památková péče, životní prostředí).

Stavbou nevzniknou nová ochranná pásma podle jiných právních předpisů.

Výčet dotčených ochranných pásem je uveden v bodu „B.2.8.4. - Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární techniky“ této zprávy.

### **B.2.1.8. Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Potřeby a spotřeby médií a hmot jsou uvedeny v bodu „B.8.1.1. - Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění“ této zprávy.

Dešťová voda bude stejně jako ve stávajícím stavu odvedena gravitačně do otevřeného odvodnění.

Celkové produkované množství a druhy odpadů jsou uvedeny v bodu „B.6.1. - Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda“ této zprávy.

Celkové produkované množství emisí spadá do kompetence dodavatele stavby.

Předmětem stavby nejsou budovy, proto nebyla stanovována třída energetické náročnosti budov.

#### **B.2.1.9. Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Termín zahájení a dokončení stavby je vázán na průběhu stavebního povolení a výběru zhotovitele předmětné stavby. Dále na projednání této stavby se státní správou, s ostatními dotčenými orgány a organizacemi a následným vyřízením stavebního povolení stavby. Termín je též závislý na zajištění investičních prostředků a možnosti jejich čerpání v čase. Termín zahájení stavebních prací tedy prozatím nelze přesněji stanovit.

Předpokládané zahájení výstavby - **2023**

Předpokládané dokončení výstavby - **2023**

Doba trvání stavby je odhadována na **5 měsíců**.

Stavba bude pravděpodobně prováděna v jedné stavební sezoně. Části stavby je možné postupně uvádět do předčasného užívání dle jednotlivých fází výstavby z důvodu zajištění obslužnosti zájmového území.

Stavba bude pravděpodobně vybudována jako jeden celek, přičemž je dělena na dvě fáze, a to:

- ❖ 1. fáze: 1. úsek silnice II/354 na hrázi Špitálského rybníka při úplné uzavírci. Objízdná trasa bude pro tranzitní dopravu vedena z Ostrova nad Oslavou po silnicích I/37 a II/360 do Velkého Meziříčí pro oba dopravní směry. Zbylá doprava pro rezidenty bude převedena na objízdnou trasu ze Zahradiště po silnicích III/35429, III/34826, II/348 a II/602 přes Pavlov, Milíkov, Černou a Měřín ke křižovatce se silnicí II/345 taktéž pro oba dopravní směry. Pro zajištění obslužnosti území bude v době výstavby zajištěna separé nová kyvadlová autobusová doprava z Velkého Meziříčí ze zastávky „Velké Meziříčí, aut. nádr.“ po zastávku „Radostín nad Oslavou, rozc. Zadní Zhořec“. Dotčené / přerušené autobusové linky předmětným úsekem budou odkloněny buď přes obce Pavlov - Černá nebo Krásněves - Bory - Vídeň.
- ❖ 2. fáze: 2. úsek silnice II/354 v extravilánu mezi obcí Zadní Zhořec a Zásekou, místní částí obce Netín při úplné uzavírci. Objízdná trasa bude pro tranzitní dopravu vedena z Ostrova nad Oslavou po silnicích I/37 a II/360 do Velkého Meziříčí pro oba dopravní směry. Zbylá doprava pro rezidenty bude převedena na objízdnou trasu ze Zahradiště po silnicích III/35429, III/34826, II/348 a II/602 přes Pavlov, Milíkov, Černou a Měřín ke křižovatce se silnicí II/345 taktéž pro oba dopravní směry. Autobusová doprava bude vedena po obvyklých trasách bez objížděk.

Požadavkem zástupců správce silnice II/354 (KSÚSV) je realizace rekonstrukce silnice II/354 obnovou / úpravou celého jízdního pásu, nikoliv po polovinách (po jízdních pruzích).

Dodavatel stavby umožní přístup vozidlům, pracovníkům svozu odpadu a IZS k sousedící zástavbě. Předpokládaná doba dopravního omezení 1. fáze je 122 dnů (4 měsíce) a 2. fáze je 31 dnů (1 měsíc).

#### **B.2.1.10. Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby - údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebnímu provozu**

Postup výstavby je uveden v bodu „B.2.1.9. - Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy“ této zprávy. Fáze stavby je možné postupně uvádět do předčasného užívání dle jednotlivých fází výstavby z důvodu zajištění obslužnosti zájmového území. Do předčasného užívání bude nutné uvést veškeré úpravy inženýrských sítí. S prozatímním užíváním staveb ke zkušebnímu provozu se nepočítá.

#### **B.2.1.11. Orientační náklady stavby**

Orientační náklady stavby jsou uvedeny v příloze projektové dokumentace „F - Náklady stavby“.

## **B.2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

### **B.2.2.1. Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

### **B.2.2.2. Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení a architektonické řešení - kompozice tvarového řešení jsou uvedeny v bodu „B.2.1.2. - Účel užívání stavby“ této zprávy. Materiálové a barevné řešení je uvedeno v příloze projektové dokumentace „D.1 - Stavební část“.

## **B.2.3. CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

### **B.2.3.1. Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření**

Celková koncepce stavebně technického řešení je uvedena v bodu „B.2.1.2. - Účel užívání stavby“ této zprávy. Údaje o statických výpočtech viz přílohy jednotlivých SO.

#### **Objekty pozemních komunikací (včetně propustků)**

Délka řešeného 1. úseku silnice II/354:	221,940m (v ose 217,940m)
Délka řešeného 2. úseku silnice II/354:	964,330m (v ose 960,330m)
Počet řešených propustků pod silnicí II/354:	1ks
Počet stromů určených ke kácení:	32ks
Počet stromů určených k ochraně:	15ks
Plocha keřů určených ke kácení:	125m <sup>2</sup>

#### **Vodohospodářské objekty**

Rozměry řešeného úseku hráze rybníka:	dl. 144,200m, š. 0 - 11,200m
Počet řešených výpustí rybníka:	1ks

#### **Objekty úpravy území**

Počet nově vysazených stromů:	37ks
-------------------------------	------

### **B.2.3.2. Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima**

Nedojde k podstatnému navýšení množství odebíraných médií (el. energie, plyn, voda), kvalita a množství vypouštěných vod se podstatně nemění.

### **B.2.3.3. Celková spotřeba vody**

Celková spotřeba vody spadá do kompetence dodavatele stavby.

### **B.2.3.4. Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nákladní s vyzískaným materiálem**

Celkové produkované množství a druhy odpadů a způsob nakládání s vyzískaným materiálem jsou uvedeny v bodu „B.6.1. - Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda“ této zprávy. Celkové produkované množství emisí spadá do kompetence dodavatele stavby.

### **B.2.3.5. Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě**

Stavba neklade žádné požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení ani elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

## **B.2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Předmětem stavby nejsou chodecké trasy a oba řešené úseky silnice II/354 jsou navrženy v extravilánových kategoriích. Nepředpokládá se využití zájmových úseků osobami s omezenou



schopností pohybu a orientace.

### **B.2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Při užívání je nutné dodržovat zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích. Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy.

### **B.2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ**

#### **B.2.6.1. *Popis současného stavu***

Popis současného stavu je uveden v bodu „B.1.1. - Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území“ této zprávy.

#### **B.2.6.2. *Popis navrženého řešení***

##### **1. *Pozemní komunikace***

##### **a) *Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby***

SO 101 - Silnice II/354

SO 102 - Propustek pod silnicí II/354

##### **b) *Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací***

#### **SO 101 - Silnice II/354**

Účelem tohoto stavebního objektu je změna křivolakosti trasy části silnice II/354 v intravilánu Zahradiště, místní části městyse Radostín nad Oslavou, kdy z důvodu technického řešení bude dotčena další část zájmové silnice v extravilánu mezi Zahradištěm, místní částí městyse Radostín nad Oslavou a Zásekou, místní částí obce Netín s návazností na stávající dopravní síť.

Začátek 1. zájmového úseku silnice II/354 bude situován v úrovni hranice parcel KN v KÚ Zahradiště (738395) p.č. 12 vs. 13 na hranici navazující stavby „Obec Radostín nad Oslavou, místní část Zahradiště, autobusové zastávky“ v provozním staničení silnice II/354 55,483. Konec 1. zájmového úseku silnice II/354 bude situován v úrovni hranic parcel KN v KÚ Zahradiště (738395) p.č. 9 vs. 106/1 a 10 vs. 44/1 v provozním staničení silnice II/354 55,693. Začátek 2. zájmového úseku silnice II/354 bude situován před křižovatkou silnice II/354 a MK na obec Zadní Zhořec, kde se nachází pracovní spára předešlé stavební úpravy silnice II/354, v provozním staničení silnice II/354 56,300. Konec 2. zájmového úseku silnice II/354 bude situován v úrovni svislého dopravního značení začátku / konce Záseky, místní části obce Netín v provozním staničení silnice II/354 57,260.

Výsledkem diagnostického průzkumu ke stavu vozovky 1. zájmového úseku jsou na celém úseku nevyhovující parametry s výskytem velkého množství poruch obrusné vrstvy a lokálním výskytem konstrukčních poruch. Na zájmovém úseku povrch vykazuje ztrátu mikrotextury a asfaltového tmelu, kaverny v povrchu vozovky, hloubkovou korozi, vysprávký, únavové trhliny, trhliny ze stárí asfaltových vrstev, olamování krajů vozovky a zvýšenou nebezpečnou krajnicí. Stav povrchu byl klasifikován dle TP 87 stupněm 4 - nevyhovující. Konstrukce vozovky se skládá z hutněných asfaltových vrstev na podkladu z penetračního makadamu s nátěrem a štěrkodrti. Tloušťka hutněných asfaltových vrstev je proměnlivá od 122mm do 184mm. Vrstvy jsou ve vývrtech vzájemně spojené a rozpadavé. Tloušťka stmelěných podkladních vrstev je proměnlivá rovněž od 180mm do 330mm. Tloušťka nestmelěných podkladních vrstev je proměnlivá od 100mm do 160mm. Celková tloušťka konstrukce vozovky je také proměnlivá od 514mm do 562mm. Provedené laboratorní zkoušky na vývrtech ke zjištění přítomnosti PAU stanovily zařazení vzorků dle vyhlášky č. 130/2019

#### SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Sb., o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem obrusnou a ložnou vrstvu jako znovuzískanou asfaltovou směs třídy ZAS-T1, zpevněnou podkladní vrstvu třídy ZAS-T3 a penetrační makadam + nátěr třídy ZAS-T4. Stav únosnosti nebyl dle TP 87 klasifikován. Zjištěné podloží v podobě namrzavého štěrku hlinitého (G4-GM) je pro násyp a podloží vozovky (aktivní zónu) podmíněčně vhodné.

Výsledkem diagnostického průzkumu ke stavu vozovky 2. zájmového úseku jsou na celém úseku hraniční parametry s výskytem velkého množství poruch obrusné vrstvy a lokálním výskytem konstrukčních poruch. Na zájmovém povrchu vykazuje mozaikové, příčné, podélné a nepravidelně rozvětvené trhliny, olamování okrajů vozovky, lokálně i síťové trhliny, vysprávkky, výtluky, nepravidelné hrboly, místní poklesy, plošnou deformaci vozovky a zvýšenou nepevněnou krajnicí. Stav povrchu nebyl dle TP 87 klasifikován. Konstrukce vozovky se skládá z hutněných asfaltových vrstev na podkladu z penetračního makadamu a štěrkodrti. Tloušťka hutněných asfaltobetonových vrstev je proměnlivá od 67mm do 115mm. Tloušťka hutněných asfaltobetonových vrstev je nevyhovující. Vrstvy jsou ve vývrtech vzájemně často nespojené. Tloušťka stmelěných podkladních vrstev je také proměnlivá od 80mm do 235mm. Celková tloušťka konstrukce vozovky je rovněž proměnlivá od 570mm do 750mm, což jsou vyhovující hodnoty. Provedené laboratorní zkoušky na vývrtu ke zjištění přítomnosti PAU stanovily zařazení vzorků dle vyhlášky č. 130/2019 Sb., o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem obrusnou vrstvu těsně jako znovuzískanou asfaltovou směs třídy ZAS-T3 a ložnou vrstvu třídy ZAS-T4. Stav únosnosti silnice byl klasifikován dle TP 87 stupněm 3 - vyhovující. Zjištěné podloží silnice v podobě nebezpečně namrzavého jílu písčitého (F4-CS) je pro násyp a podloží vozovky (aktivní zónu) podmíněčně vhodné.

Vzhledem k výskytu materiálů s dehtem nejvyšších tříd v konstrukcích vozovek na obou zájmových úsecích bude na 1. úseku přistoupeno k odstranění obrusné a ložné vrstvy s použitím na tvorbu nových nepevněných krajnic, odstranění ložné a zpevněné podkladní vrstvy (PM + nátěr) s uložením na dočasný sklad materiálů v rámci stavby (na nepropustný povrch se zakrytím plachtami) pro následné využití do technologie recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva v rámci 2. úseku. Dále dojde na tomto úseku k obnově zbylých konstrukčních vrstev vozovky se sanací podloží v návaznosti na zcela novou konstrukci vozovky v rámci změny křivolakosti trasy, protože jinou úspornější stavební úpravu jen s částečnou obměnou vrstev nebo s využitím technologie recyklace nelze doporučit z důvodu výskytu zjištěné podložní zeminy a rozsahu předmětného úseku. Na 2. úseku bude přistoupeno k odstranění obrusné vrstvy, která bude odvezena a uložena na skládku KSÚSV, doplnění materiálů z 1. úseku za použití recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva a pokládce nových podkladních a obrusné vrstvy. Nové konstrukční vrstvy vozovky jsou navrženy dle TP 170 na výhledové dopravní zatížení. Konstrukce vozovky je navržena na životnost 25 let (za předpokladu provádění pravidelné běžné údržby).

V rámci tohoto stavebního objektu dojde ke stavební úpravě dvou úseků silnice II/354, která je v intravilánu navržena v kategorii S7,5/50 a v extravilánu v kategorii S7,5/70 s lokálním snížením návrhové rychlosti. Délka 1. zájmového úseku silnice II/354 je 221,940m při osově délce 217,940m. Délka 2. zájmového úseku silnice III/354 je 964,330m při osově délce 960,330m. Směrové řešení je tvořeno přímými úseky a prostými a přechodnicovými směrovými oblouky se symetrickými i nesymetrickými přechodnicemi. Výškové řešení vychází ze současného výškového stavu řešených i okolních pozemních komunikací. Příčný sklon je navržen jako střežovitý v přímé a ve směrových obloucích pak dostředný. Na 1. úseku se silnice II/354 nachází na hrázi Špitálského rybníka, kdy na její koruně dochází k propadání pravé krajnice ve směru provozního staničení včetně svodidla směrem do rybníka. Na návodní straně hráze se nachází vzrostlé stromy a vzdušná strana hráze je porostlá náletovými dřevinami. Výtok hráze je silně zanesený naplaveninami, stejně jako koryto na odtoku. Dále se před začátkem / koncem Zahradiště, místní části městyse Radostín nad Oslavou, ve směru na obec Netín nachází směrový oblouk o poloměru pouhých 75m. V blízkosti budovy zámku došlo v průběhu existence silnice k navyšování povrchu vozovky v rámci jejích úprav. Na 2.

## SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

úseku je silnice II/354 vedena v různých šířkových uspořádáních. Stávající situace je z pohledu bezpečnosti a plynulosti dopravního provozu nevyhovující, proto bude přistoupeno k návrhu adekvátních prvků umožňujících bezpečné a dostatečně komfortní překonání zájmového území ve vztahu k možnostem, které místo stavby nabízí. Na 1. úseku bude provedena změna křivolakosti trasy včetně rozšíření tělesa silnice II/354 se snížením nivelety v blízkosti budovy zámku. 2. úsek bude šířkově sjednocen. Stávající odvodnění bude kompletně revitalizováno. Povrchová voda bude v intravilánu odvedena gravitačně příčným a podélným sklonem zpevněných ploch do obnoveného a doplněného otevřeného odvodnění. Zemní pláň, resp. parapláň bude v intravilánu též odvodněna gravitačně, místy do podélné drenáže po jedné straně vozovky, která bude vyvedena také do otevřeného odvodnění. V extravilánu dojde k reprofilaci stávajícího otevřeného odvodnění, ve kterém bude povrchová voda odvedena taktéž gravitačně příčným a podélným sklonem. Napojení nové obrusné vrstvy na stávající stav bude provedeno proříznutím a vybouráním stávající obrusné, ložné a podkladní vrstvy s odstupňováním. V celých délkách upravovaných úseků dojde k úpravě záchytného a bezpečnostního opatření a svislého a vodorovného dopravního značení. Za další bude stavba řešit přípravu vlastního území výstavby před započítáním prací, kácení a ochranu stromů a keřů, smýcení náletových dřevin, odhumusování, ohumusování a rekultivaci. Stavba bude dále řešit návrh opatření pro úpravu provozu na řešených pozemních komunikacích v rámci stavebních prací a omezení, které vzniknou v rámci stavby. Objízdná trasa bude vyznačena před započítáním rekonstrukce zájmových silnic.

### **SO 102 - Propustek pod silnicí II/354**

Účelem stavebního objektu je rekonstrukce stávajícího propustku v provozním staničení 55,656 silnice II/354, který převádí vody z bezpečnostního přelivu Špitálského rybníka.

Stávající trubní propustek je levé šikmosti pod úhlem 86,00° s jedním otvorem DN=600mm délky 15,000m. Trouby jsou pravděpodobně uloženy na podkladky s obetonováním.

Stavebně - technický stav propustku je dobrý, plní svojí odtokovou funkci. Na jeho návodní i povodní straně jsou však užity pro provoz nebezpečné kolmé stěny bez užití bezpečnostního opatření.

Vzhledem ke změně křivolakosti trasy, stavebně - technickému stavu a požadavkům dotčených orgánů bude rekonstrukce propustku spočívat v jeho odstranění a vybudování zcela nové konstrukce z ŽB prefabrikovaných rámců se svahovými čely, ŽB římsami, zábradlím a kamenným odlážděním na vtoku i výtoku. Propustek bude z důvodu směrového a výškového napojení stávajícího koryta bezpečnostního přelivu Špitálského rybníka mírně posunut ve směru provozního staničení silnice II/354.

## **2. Mostní objekty a zdi**

### **a) Výčet objektů a zdí**

Mostní objekty a zdi nejsou předmětem této stavby.

### **b) Základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména - základní údaje rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory**

Mostní objekty a zdi nejsou předmětem této stavby.

## **3. Odvodnění pozemní komunikace**

Stávající odvodnění bude kompletně revitalizováno. Povrchová voda bude v intravilánu odvedena gravitačně příčným a podélným sklonem zpevněných ploch do obnoveného a doplněného otevřeného odvodnění. V extravilánu dojde k reprofilaci stávajícího otevřeného odvodnění, ve kterém bude povrchová voda odvedena taktéž gravitačně příčným a podélným sklonem. Zemní pláň, resp. parapláň bude v intravilánu též odvodněna gravitačně, místy do podélné drenáže po jedné či obou stranách vozovky, která bude vyvedena také do otevřeného odvodnění, resp. vsakovací

#### SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

šachty. V km 0,16509 1. úseku se nachází stávající trubní propustek DN=600mm, který bude přemístěn do km 0,17000 a obnoven v rámci SO 102. V km 0,86267 2. úseku se nachází stávající trubní propustek DN=600mm, který není dle informací správce třeba stavebně upravovat. V rámci tohoto objektu u něj bude pouze provedeno napojení kamenného opevnění svahových čel na nový stav silnice II/354.

#### **4. Tunely, podzemní stavby a galerie**

##### **a) Základní údaje - délka, příčné uspořádání, sklony**

Tunely, podzemní stavby a galerie nejsou předmětem této stavby.

##### **b) Technické vybavení tunelu**

Tunely, podzemní stavby a galerie nejsou předmětem této stavby.

##### **c) Navržená technologie výstavby**

Tunely, podzemní stavby a galerie nejsou předmětem této stavby.

##### **d) Principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti**

Tunely, podzemní stavby a galerie nejsou předmětem této stavby.

#### **5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony**

Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony nejsou předmětem této stavby.

#### **6. Vybavení pozemní komunikace**

##### **a) Záchytná bezpečnostní zařízení**

V rámci stavby bude provedeno bezpečnostní zařízení v podobě:

- ❖ Silniční ocelové svodidlo JSXXX/H1, resp. N2 s dlouhými výškovými náběhy.
- ❖ Směrové sloupky „Z 11a, Z 11b a Z 11g“ - budou osazeny dle ČSN 73 6101 do nezpevněné části krajnice a budou do patky.
- ❖ Veškeré bezpečnostní zařízení je detailně znázorněno v příloze projektové dokumentace „D.1.1.2.1. - Situace pozemní komunikace“, „D.1.1.2.3. - Vzorové příčné řezy“ a „D.1.1.2.4. - Charakteristické příčné řezy“ jednotlivých SO.

##### **b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provizorní informace a telematiku**

V rámci stavby bude provedena obnova a doplnění svislého dopravního značení.

V rámci stavby bude provedeno nové vodorovné dopravní značení a bude provedeno z materiálu s dlouhou životností (strukturovaný plast).

Řešení dopravního značení je uvedeno v příloze projektové dokumentace „D.1 - Stavební část“.

Dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provizorní informace a telematiku nejsou předmětem této stavby.

##### **c) Veřejné osvětlení**

Veřejné osvětlení není předmětem této stavby.

**d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace**

Ochranu proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikaci II/354 řeší návrh obnovy propustku v km 0,17000 1. zájmového úseku.

**e) Opatření proti oslnění**

Clony a sítě proti oslnění nejsou předmětem této stavby.

**7. Objekty ostatních skupin objektů**

**a) Výčet objektů**

SO 301 - Hráz a výpust Špitálského rybníka

SO 801 - Sadové úpravy

**a) Základní charakteristiky**

**a) Související zařízení a vybavení**

**b) Technické řešení**

**a) Postup a technologie výstavby**

**SO 301 - Hráz a výpust Špitálského rybníka**

Výpust Špitálského rybníka bude odstraněna z důvodu rozšíření tělesa silnice II/354 umístěného na hrázi rybníka a také jejího špatného stavu. Stavba bude zahájena přepuštěním Špitálského rybníku. Hladina bude snižována pomocí stávajícího odpadního betonového potrubí. Po vypuštění rybníku dojde k rekonstrukci stávajících objektů. Bude provedeno kácení stromů, smýcení náletových dřevin a keřů. Budou provedeny výkopové práce. Pro odvodnění během výstavby bude položeno plastové potrubí DN=400mm. Pro usměrnění toku budou na začátku a konci zatrubnění vybudovány těsnící hrázky z nepropustného materiálu. Po-té bude vybourán stávající stavidlový uzávěr umístěný v betonovém vtokovém objektu spolu s výpustným potrubím a betonovou zídou na výtok, dále bude odstraněna stávající přístupová cesta, loviště a kádiště.

Hráz Špitálského rybníka bude upravena v délce 144,20m. Na návodní straně hráze bude provedeno zazubení výkopu výšky 0,30m. Bude provedeno dosypání tělesa hráze jílovitou zeminou splňující požadavky pro těsnící jádro hráze. Opevnění návodní strany hráze bude provedeno kamennou rovinou z lomového kamene hmotnosti 80kg/ks s proštěrkováním, vyklínováním menšími kameny a urovnáním líce. V patě hráze bude provedena patka o rozměrech 0,50mx0,50m. Mezi kamennou rovinou a dosypávkou jílovitou zeminou bude položena filtrační/separační geotextilie 1200g/m<sup>2</sup>.

Výpustné zařízení je navrženo klasickou formou jako železobetonový prefabrikovaný uzavřený požerák. Požerák má výšku 5,85m, půdorysné rozměry 1,40m x 1,23m s tloušťkou stěny 0,20m. Požerák je opatřen dvojitou dluží s šířky 0,80m, ocelovým žebříkem, napojením na plastové potrubí DN=400mm a otvorem pro vtokové plastové potrubí DN=400mm. Poklop bude proveden z pozinkovaného slízkového plechu umístěného do rámu z ocelových profilů kotvených do betonu. Poklop bude uzamykatelný. Požerák bude umístěn před korunou hráze. Kóta poklopu požeráku je 538,838m.n.m., kóta ve dně požeráku je 533,588m.n.m. Požerák bude umístěn do železobetonového základu z betonu C30/37-XC4 výšky 1,90m a půdorysných rozměrů 2,40m x 2,23m. Dno požeráku bude z dlažby z lomového kamene tloušťky 250mm do betonového lože tloušťky 150mm z C25/30-XF3.

Výpustné potrubí bude z plastových trub PP DN=400mm (silnostěnné s hladkým vnitřním povrchem)

#### SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

celkové délky 17,690m+11,440m=29,130m v podélném sklonu 2,00%. Maximální průtok 0,320 m<sup>3</sup>/s. Potrubí bude položeno do betonového lože šířky 0,845m a tloušťky 200mm z C30/37-XC4 vyztuženého kari sítěmi 8/150/150. Trouby budou dále obetonovány betonem C30/37-XC4 vyztuženým kari sítěmi 8/150/150 v celkové výšce 0,808m. Boční stěny budou provedeny ve sklonu 10:1, horní povrch ve sklonu 10,00%.

Pod patou vzdušného líce hráze bude vybudována opěrná zeď z kamenného řádkového zdiva na maltu cementovou. Základ opěrné zdi bude šířky 1,20m a výšky 0,50m. Základ bude proveden na vrstvu podkladního betonu tloušťky 150mm z C12/16-XF0. Dřík opěrné zdi bude mít tloušťku 0,70m a výšku 1,30m. Opěrná zeď bude vybavena římsou šířky 0,80m a výšky 0,10-0,13m z železobetonu C30/37-XF3. Opěrná zeď bude na styku se zemínou opatřena systémem vodotěsné izolace proti zemní vlhkosti z asfaltových nátěrů (Np+2xNa) s ochrannou geotextilií 900g/m<sup>2</sup>.

Trasa koryta odpadu bude upravena s ohledem na úpravu polohy výpustného zařízení a napojení na stávající koryto odpadu. Koryto bude v délce 3,00m zpevněno dlažbou z lomového kamene tloušťky 250mm do betonového lože tloušťky 150mm z C25/30-XF3 ukončenou betonovým příčným prahem z C25/30-XF3 o rozměrech 0,50x0,80m. Kolem odláždění bude navíc provedeno obetonování šířky 0,100m na výšku dlažby. Koryto bude dále v délce 22,00m zpevněno kamennou rovnatinou z lomového kamene, hmotnost kamene 80kg/ks, dále v délce 8,00m bude provedeno plynulé napojení na stávající koryto odpadu. Stávající dvě plastová potrubí D=200mm a jedno betonové DN=200mm budou zkrácena a seříznuta, dle sklonu svahu.

Vtok do výpustného potrubí bude realizován pomocí vtokového objektu z železobetonu C30/37-XF3. Vtokový objekt bude mít výšku 1,20m, půdorysné rozměry 0,78m x 0,90m s tloušťkou stěny 0,15m. Vtokový objekt bude opatřen pozinkovanými česlemi o rozměru 750x680mm. Dno vtokového objektu bude z dlažby z lomového kamene tloušťky 250mm do betonového lože tloušťky 150mm z C25/30-XF3.

Na vtoku do výpustného zařízení bude vybudováno nové loviště o rozměrech 6,00x10,00m. Dno loviště bude nezpevněné. Loviště bude, stejně jako vtok do výpustného zařízení, umístěno 0,60m pod úroveň dna rybníka. Loviště bude na dno rybníka napojeno svahem ve sklonu 1:2. Ze strany kádíště bude vybudována betonová zídka tloušťky 0,40m se schodem šířky 0,30m a výšky 0,30m z železobetonu C25/30-XC4. Ze strany hráze bude loviště na dno rybníka napojeno svahem ve sklonu 1:1,3 zpevněným dlažbou z lomového kamene tloušťky 250mm do betonového lože tloušťky 150mm z C25/30-XF3. Kolem odláždění bude navíc provedeno obetonování šířky 0,100m na výšku dlažby. Výškové napojení na rybníční stoku bude řešeno v rámci realizační dokumentace, dle skutečného stavu.

Po levé straně loviště bude dále vybudováno nové kádíště z železobetonových silničních panelů 3,00x2,00x0,15m do lože ze štěrkodrti frakce 0/32mm tloušťky 250mm. Kádíště bude mít rozměry 10,00x6,00m.

Kádíště bude propojeno s korunou hráze pomocí schodiště z prefabrikovaných schodišťových stupňů 1,50x0,35x0,08m do betonového lože tloušťky 150mm s patkami po 5,00m o rozměrech 0,30x0,80m z C25/30-XF3.

Pod patou návodního líce hráze bude upravena přístupová cesta z dlažby tloušťky 250mm z lomového kamene na sucho s vyklínováním menšími kameny a prosypáním drceným kamenivem. Dlažby bude provedena do lože ze štěrkodrti frakce 0/32mm tloušťky 250mm. Délka cesty bude přibližně 52,00m.

Veškeré zásypy v tělese hráze bude tvořit jílovitá zemina splňující požadavky pro těsnící jádro hráze. Bude hutněna po vrstvách max. 0,30m a to alespoň na 95% maximální objemové hmotnosti sušiny podle standardní Proctorovy zkoušky.

Po dokončení výpusti bude zajištěn kontinuální odtok vody výpustním potrubím požeráku a budou zahájeny práce na bezpečnostním přelivu při vypuštění rybníku. Všechny práce budou prováděny tak, aby byly dodrženy normy ČSN 75 2410 (Malé vodní nádrže) a ČSN 75 2310 (Sypané hráze).

## **SO 801 - Sadové úpravy**

Tento stavební objekt řeší ozelenění a výsadba vegetace vybraných ploch dotčených stavbou.

### **B.2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Stavba neobsahuje technická a technologická zařízení.

### **B.2.8. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ STAVBY**

Normy pro požární bezpečnost řady ČSN 7308... se vztahují pouze na pozemní objekty (budovy), popř. volné skládky a s tím související příjezdy pro požární vozidla a zabezpečení vody pro hašení požáru. Ostatní stavební objekty a provozní soubory (komunikace, chodníky, inženýrské sítě, aj.) proto nepodléhají posouzení z hlediska požární bezpečnosti. Součástí navrhované stavby nejsou žádné pozemní objekty (budovy).

#### ***B.2.8.1. Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů***

Vzhledem k tomu, že součástí navrhované stavby nejsou žádné pozemní objekty (budovy), nevzniká zde požadavek na posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů, zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva (požární voda je zajištěna stávajícím způsobem), ani zde nebudou zřízena ani vyhrazena požárně bezpečnostní zařízení.

#### ***B.2.8.2. Zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva***

Vzhledem k tomu že součástí navrhované stavby nejsou žádné nové pozemní objekty (budovy), nevzniká zde požadavek na zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva.

Při realizaci stavby musí být zachován přístup a nesmí dojít k poškození ani zakrytí požárních hydrantů.

Stavbou dotčené podzemní hydranty budou zachovány.

#### ***B.2.8.3. Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby***

Vzhledem k tomu, že součástí navrhované stavby nejsou žádné nové pozemní objekty (budovy), nebudou zde tedy zřízeny ani vyhrazeny požárně bezpečnostní zařízení.

#### ***B.2.8.4. Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární techniky***

Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku ke stávajícím pozemním objektům nebudou v řešeném obvodu stavby po jejím dokončení nikterak omezeny, jinak řečeno realizací předmětné stavby nedojde ke zhoršení průjezdnosti a zúžení zásahových cest, které zůstanou min. ve stávajících poměrech.

Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku ke stávajícím pozemním objektům (budovám) budou v řešeném obvodu stavby v průběhu její realizace částečně omezeny ve vztahu k realizované fázi a její rozpracovanosti. Zhotovitel stavby bude povinen zajistit umožnění příjezdu požární techniky a zásahu hasičských jednotek vždy do 50,000m od každého dotčeného RD i v případě realizace výkopových prací tvorbou nájezdových ramp po obou stranách řešených silnic ze všech dopravních směrů na úroveň zemní pláň chodníků v šířce min. 3,000m.

Nástupní plochy pro požární techniku ke stávajícím pozemním objektům (budovám) nebudou v řešeném obvodu stavby v průběhu její realizace, nikterak omezeny (v obvodu stavby se nenachází žádné budovy).

Stavbou nebudou dotčeny vnější zdroje požární vody (podzemní a nadzemní hydranty).

Dokončená stavba bude z hlediska požárně bezpečnostního řešení splňovat požadavky na průjezdné průřezy požárních vozidel, na poloměry směrových oblouků a na sklonové poměry. Veškeré překládané a nově zřízené inženýrské sítě projdou revizemi.

Silnice splňuje požadavky normy pro přístupové komunikace požárních vozidel dle ČSN 73 0802 čl.

#### SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

12.2. Šířka vozovky je větší nebo rovna jak 3,000m, konstrukce komunikace vyhovuje zatížení požárních vozidel a je navržena v souladu s ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a TP 170.

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje z hlediska protipožární ochrany speciální opatření. Při realizaci stavby musí zůstat zachovány volné přístupové komunikace (zajištěn příjezd hasičské techniky), popř. nástupní plochy k zajištění účinného a bezpečného zásahu požárních jednotek při hašení požáru a zásahových pracích. Při realizaci stavby musí být zachován přístup a nesmí dojít k poškození ani zakrytí vnějších zdrojů požární vody (podzemní a nadzemní hydranty) (bez zaparkovaných vozidel nebo techniky stavby či ostatních vozidel).

Stavebník (investor) je povinen nahlásit omezení průjezdnosti a všechny následné uzavírky komunikací 14 dní předem na ohlašovnu požárů - Hasičský záchranný sbor. Obecně je třeba dodržet ustanovení základní zákonné normy v oblasti požární bezpečnosti - Zákon o požární ochraně č. 133/1985 Sb., vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona a vyhl. č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 26/2011 Sb.

#### Ochranná pásma

Ochranná pásma jsou vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení nebo silnice a jsou následující:

- ❖ železnice - 5m
- ❖ silnice II. třídy - 15m
- ❖ silnice III. třídy - 15m
- ❖ místní komunikace - 15m
- ❖ vodní tok - 8m od břehu
- ❖ metalické sdělovací vedení - 1,5m
- ❖ optické sdělovací vedení - 1,5m
- ❖ vodovod - 1,5m
- ❖ kanalizace - 1,5m
- ❖ plynové vedení STL - 1m
- ❖ nadzemní silové vedení NN - 2m
- ❖ podzemní silové vedení NN - 1m
- ❖ nadzemní silové vedení VN - 7m
- ❖ trafostanice do 52 kV - 2m

#### **B.2.9. ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA**

Za úsporu energie lze realizací stavby pokládat snížené náklady na pohonné hmoty vozidel jízdou po rovné a dostatečně široké silnici bez kolizních míst.

Tepelná ochrana není předmětem této stavby.

#### **B.2.10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ**

V rámci stavby nejsou řešeny obytné budovy (není řešeno větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odvedení odpadních splaškových vod, komunální odpad...).

Zvláštní podmínky na pracovní prostředí mimo obecně platných a v projektové dokumentaci uvedených předpisů nejsou požadovány.

#### **B.2.11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

##### ***B.2.11.1. Ochrana před pronikáním radonu z podloží***

Ochrana před pronikáním radonu do budov není v rámci stavby řešena.



#### **B.2.11.2. Ochrana před bludnými proudy**

Ochrana před bludnými proudy není v rámci stavby řešena.

#### **B.2.11.3. Ochrana před technickou seismicitou**

V rámci stavby není řešena ochrana stavby před technickou seismicitou. Jediný zdroj technické seismicity, který se zde bude reálně nacházet, je silniční doprava. Proti tomuto zdroji jsou potrubí chráněna výškou nadnásypu (roznosem zatížení). Ostatní zdroje se zde nenachází (stroje, důlní otřesy, trhací práce).

#### **B.2.11.4. Ochrana před hlukem**

Realizací rekonstrukce konstrukčních vrstev úseků nedojde k navýšení intenzity dopravy a tedy ani ke zvýšení hlukové zátěže u přilehlé zástavby.

Těsně před stavbou a po její realizaci bude provedeno hlukové měření ve stejných referenčních místech, na základě kterého bude vyhodnocen dopad stavby na hlukovou zátěž ze silniční dopravy u přilehlé zástavby.

Rekonstrukce povrchu zájmových silnice bude mít pozitivní vliv na zvýšení komfortu projíždějících vozidel a v důsledku toho povede ke snížení hlukové zátěže oproti stávajícímu stavu, kdy se na těchto komunikacích vyskytuje plno poruch, výmolů a nerovností.

#### **B.2.11.5. Protipovodňová opatření**

Stavba nevyžaduje ochranu před povodněmi.

#### **B.2.11.6. Ochrana před sesuvy půdy**

Stavba nevyžaduje ochranu před sesuvy půdy.

#### **B.2.11.7. Ochrana před vlivy poddolování**

Stavba se nevyskytuje v poddolovaném území (nevyskytuje se zde metan).

Území je stabilní, nejsou zde evidovány sesuvy ani výraznější eroze a morfologie nedává možnost vzniku těchto jevů. Stavba tedy nevyžaduje zajištění ochrany před sesuvy půdy.

#### **B.2.11.8. Ostatní negativní vlivy**

Nejsou známy žádné ostatní negativní vlivy.

### **B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

#### **B.3.1. NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY**

Napojovací místa technické infrastruktury jsou patrná z přílohy projektové dokumentace „C.3 - Koordinační situační výkres“.

#### **B.3.2. PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY**

SO 101 - Silnice II/354

❖ Profil přípojky odvodnění: 150mm

SO 102 - Propustek pod silnicí II/354

❖ Profil propustku: 2000x1500mm

SO 301 - Hráz a výpust Špitálského rybníka

❖ Profil výpusti: DN=400mm

Provozování stavby nedojde k navýšení spotřeby (splaškových a dešťových vod, elektrické energie, pitné vody, plynu, tepla, kapacity sítě elektronických komunikací).

Provozování stavby nevyvolá navýšení potřeby svozu komunálního odpadu.

## **B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

### **B.4.1. POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE**

Řeší body „B.2.4. - Bezbariérové užívání stavby“ a „B.2.6. - Základní charakteristika objektů“ této zprávy.

### **B.4.2. NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU**

Po rekonstrukci silnice nezmění svůj účel. Dle příčného uspořádání komunikace odpovídá kategorii sběrné komunikace i s obslužným charakterem. Podmínky pro návrh dotčené dopravní a technické infrastruktury vychází ze zachování stávajícího stavu a zlepšení technického stavu stávajících komunikací.

### **B.4.3. DOPRAVA V KLIDU**

Doprava v klidu není předmětem této stavby.

### **B.4.4. PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY**

Pěší a cyklistické stezky nejsou předmětem této stavby.

## **B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

### **B.5.1. TERÉNNÍ ÚPRAVY**

Realizací stavby a samotných stavebních objektů nebude výrazně změněn charakter dotčeného území.

V rámci této stavby dojde k přípravě území, mýcení křovin, kácení stromů, ochraně stromů, skryvce humózní vrstvy, rozproštění humózní vrstvy, rekultivaci, ozelenění ploch a výsadbě nových stromů.

V rámci stavby dojde ke srovnání nezpevněných ploch dotčených stavbou.

### **B.5.2. POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY**

V rámci stavby dojde k osetí vybraných ploch dotčených stavbou travním semenem a k výsadbě nové zeleně.

### **B.5.3. BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ**

Biotechnická a protierozní opatření nejsou předmětem této stavby.

## **B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### **B.6.1. VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA**

#### ***B.6.1.1. Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem***

K přechodnému zhoršení ovzduší dojde v průběhu stavby. Jedná se zejména o zvýšení prašnosti v okolí stavby při stavebních pracích. Ke zhoršení ovzduší během stavby dojde též na objízdných trasách, a to vlivem zvýšení dopravní zátěže.

V průběhu stavby je dodavatel stavby je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím zákonu č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování zpevněných ploch musí být pravidelně odstraňováno. Komunikace i chodníky musí být v suchém období kropeny kropícím vozem - snížení prašnosti.

Vlastní dokončená stavba nebude mít žádný vliv na zvýšení prašnosti oproti stávajícímu stavu.

### **B.6.1.2. Ochrana proti hluku a vibracím**

Provoz samotné stavby nebude mít vliv na nárůst hlukové zátěže v okolí.

V průběhu realizace stavby dojde k přechodnému zhoršení hlukové zátěže (i vibrací) oproti stávajícímu stavu - přičemž se bude jednat zejména o zvýšení hluku a vibrací v okolí stavby při stavebních pracích. Ke zhoršení hlukové zátěže a vibrací by mohlo dojít během realizace stavby též na případných objízdných trasách (pokud budou navrženy), a to vlivem zvýšení dopravní zátěže.

V době výstavby bude plošným zdrojem hluku plocha hlavního staveniště u rekonstruovaných úseků zájmové silnice. Zde bude hluk způsoben provozem stavebních mechanismů a pojezdy nákladních automobilů. Dále k těmto zdrojům přistupuje i hluk ze stavebních činností. Tyto činnosti budou prováděny pouze v denní době. To znamená, že stavební práce, zejména veškeré práce s těžkou stavební technikou a jinou stavební mechanizací, musí být prováděny v souladu s ustanoveními nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v době od 7:00 do 21:00 hod. **Hodnoty hluku při provádění stavebních prací nesmí v souladu s ustanovením §12 ve spojení s přílohou 3 část B NV č. 272/2011 Sb. překročit hodnotu 65dB!** Dodavatel stavby je povinen používat stavební stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

### **B.6.1.3. Režim a ochrana povrchových a podzemních vod**

Z hlediska ochrany vod se jako prvořadá nutnost, jeví požadavek na vyloučení možnosti ohrožení kvality a čistoty povrchových i podzemních vod při vlastní stavbě.

Během stavebních činností nesmí dojít k ohrožení jakosti vod látkami závadnými vodám ve smyslu § 39 vodního zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění, tj. musí být provedena veškerá opatření k zamezení kontaminace povrchových i podzemních vod ropnými látkami (pohonné hmoty a provozní kapaliny stavebních strojů) a nevytvrzenými stavebními hmotami. Na stavbě bude k dispozici dostatečné množství materiálu (několik pytlů) k separaci ropných látek v zemině při havárii (VAPEX). Na stavbě budou k dispozici nádoby na sběr uniklých látek. Při stavbě budou stavební mechanismy v dobrém technickém stavu, budou používat ekologické náplně a nesmí z nich unikat ropné produkty. V případě havarijního ohrožení nebo zhoršení jakosti povrchových vod únikem ropných látek nebo jiných látek závadných vodám ve smyslu § 39 vodního zákona, je třeba zabezpečit daný prostor tak, aby byl vyloučen jejich únik a je nutné tuto situaci neprodleně nahlásit Hasičskému záchrannému sboru ČR (nebo Policii ČR).

Stavba nijak zásadně nezmění odtokové poměry v krajině oproti stávajícímu stavu, principiálně zůstane odvodnění totožné jako ve stávajícím stavu, dojde pouze k jeho uvedení do požadovaného smysluplného stavu. Stávající odvodnění bude kompletně revitalizováno. Povrchová voda bude v intravilánu odvedena gravitačně příčným a podélným sklonem zpevněných ploch do obnoveného a doplněného otevřeného odvodnění. V extravilánu dojde k reprofilaci stávajícího otevřeného odvodnění, ve kterém bude povrchová voda odvedena taktéž gravitačně příčným a podélným sklonem. Zemní plášť, resp. parapláň bude v intravilánu též odvodněna gravitačně, místy do podélné drenáže po jedné či obou stranách vozovky, která bude vyvedena také do otevřeného odvodnění, resp. vsakovací šachty. V km 0,16509 1. úseku se nachází stávající trubní propustek DN=600mm, který bude přemístěn do km 0,17000 a obnoven v rámci SO 102. V km 0,86267 2. úseku se nachází stávající trubní propustek DN=600mm, který není dle informací správce třeba stavebně upravovat. V rámci tohoto objektu u něj bude pouze provedeno napojení kamenného opevnění svahových čel na nový stav silnice II/354.

Odpadní splaškové vody stavbou nevzniknou.

Při stavbě nebude proveden zásah do režimu podzemních vod.

### **B.6.1.4. Odpady**

S veškerými odpady, které v rámci stavby vzniknou, musí být nakládáno v souladu s následujícími ustanoveními v platném znění:

❖ Zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- ❖ Zákon č. 183/2006 Sb., Stavební zákon
  - ❖ Vyhláška č. 273/2021 Sb., O podrobnostech nakládání s odpady
  - ❖ Vyhláška č. 294/2005 Sb., O podmínkách ukládání odpadů na skládky
  - ❖ Vyhláška č. 341/2008 Sb., O podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady
  - ❖ Vyhláška č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů
  - ❖ Vyhláška č. 94/2016 Sb., O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
  - ❖ Vyhláška č. 437/2016 Sb., Vyhláška o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě
- Z hlediska vlastního procesu stavby se jedná především o vyřešení a doložení způsobu využití či zneškodnění odpadů.

Odpady, které vzniknou, budou při výstavbě shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů, shromažďovací místa a nádoby na odpady budou v souladu s vyhláškou MZP ČR č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Odpady nesmí být skladovány v blízkosti toku. Při nakládání s odpady musí být postupováno tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod, povrchových vod, ovzduší, zeminy nebo poškození jiných složek životního prostředí. Odpady mohou být dále předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Tuto skutečnost je původce povinen si ověřit.

S odpady, které budou vznikat při realizaci stavby, musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a s předpisy souvisejícími. Bude vedena průběžná evidence všech vznikajících odpadů v rozsahu § 21 vyhl. č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších právních předpisů. Její kopie včetně dokladů o předání odpadů oprávněným osobám bude předložena při závěrečné kontrolní prohlídce.

Průběžná evidence odpadů a doklady o způsobu odstranění odpadů budou předloženy do 10-ti dnů od ukončení prací orgánu odpadového hospodářství MěÚ Žďár nad Sázavou / Velké Meziříčí, Odboru životního prostředí.

Ke kolaudaci stavby je nutno předložit příslušnému odboru životního prostředí kompletní evidenci všech odpadů nebo jejich využití. Evidence těchto odpadů bude zároveň součástí hlášení původce o produkci a nakládání s odpady za uplynulý rok.

V případě, že dojde v rámci stavby ke vzniku nebezpečných odpadů, jejichž shromažďování a přeprava nepodléhá souhlasu dle § 16 odst. 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, je původce odpadu (investor nebo dodavatel stavby - dle vzájemné smlouvy) povinen požádat MěÚ Žďár nad Sázavou / Velké Meziříčí, Odboru životního prostředí o udělení souhlasu k nakládání s veškerými nebezpečnými odpady před zahájením stavebních prací v případě, že tento souhlas nemá.

Pro zeminy ukládané na skládku bude proveden příslušný rozbor, který ukládá vyhláška 294/2005 Sb. .

Znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1-2 bude odvezena a uložena na skládku KSÚSV v Ostrově nad Oslavou nebo Velkém Meziříčí.

Svislé dopravní značení, ocelová svodidla a jiný dále využitelný materiál bude zhotovitel povinen odkoupit od správce, z jehož spravovaného majetku materiál vzešel.

Znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3-4 bude uložena na dočasný sklad materiálu v rámci stavby (na nepropustný povrch se zaplachtováním). Následně bude využita do technologie recyklace stávající vozovky na místě za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva pro realizaci spodní podkladní vrstvy na vybraném úseku silnice II/354. Před vybouráním asfaltových vrstev s přítomností PAU třídy ZAS-T3-4 bude nezávislou laboratoří stanovena vyluhovatelnost dle vyhlášky č. 294/2005 Sb.

Vytěžená zemina a stavební suť budou odvezeny a uloženy na nejbližší skládku.

Skrytá ornice z odhumusování bude opětovně využita pro zpětné ohumusování, případná zbylá ornice bude dle smluvního vztahu s Krajem Vysočina odvezena a uložena na skládku městysu

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Radostín nad Oslavou / obce Zadní Zhořec / obce Netín / soukromého subjektu v závislosti na jejím původu (katastrální území). Předpokládané množství skryté ornice je 678m<sup>3</sup> (1220,4t) a ohumusování 721m<sup>3</sup> (1297,8t).

Přehled množství odpadů včetně jejich zařazení dle Katalogu odpadů (vyhláška 8/2021 Sb.) je uveden v následující tabulce:

Druh výzisku, odpadu	kód	kat.	SO 101 (t)	SO 102 (t)	SO 301 (t)	SO 801 (t)	CELKEM (t)
Plasty a obaly	170203	O	0,100	0,100	0,100	0,100	0,400
Zfrézova né asfaltové vrstvy vozovky	170302	O	495,838	0	0	0	495,838
Zfrézova né asfaltové vrstvy vozovky (dehet)	170301	N	0	0	0	0	0
Zemina	170504	O	4776,812	859,378	2416,540	0	8052,730
Stavební demoličn í suť	170904	O	3,808	28,875	37,530	0	70,213
Železo a ocel	170405	O	5,886	0	0	0	5,886
Dřevo	170201	O	14,600	0	0	0	14,600

**B.6.1.5. Ochrana ZPF**

Při stavbě dojde k nutnosti záborů pozemků, na nichž je ochrana - ZPF - Zemědělský půdní fond. Dotčené pozemky řeší příloha dokumentace „E.7.2 - Zemědělský elaborát“.

**B.6.1.6. Ochrana PUPFL**

Při stavbě dojde k nutnosti záborů pozemků, na nichž je ochrana PUPFL - Pozemek určený k plnění funkce lesa. Dotčené pozemky řeší příloha dokumentace „E.7.3 - Lesní elaborát“. Bude dotčeno ochranné pásmo lesa (50m).

**B.6.2. VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU (OCHRANA DŘEVIN, OCHRANA  
PAMÁTNÝCH STROMŮ, OCHRANA ROSTLIN A ŽIVOČICHŮ), ZACHOVÁNÍ  
EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ APOD.**

Realizací stavby a samotných stavebních objektů nebude změněn charakter dotčeného území.

#### SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

V rámci této stavby dojde k přípravě území, mýcení křovin, kácení stromů, ochraně stromů, skrývce humózní vrstvy, rozproštění humózní vrstvy, rekultivaci, ozelenění ploch a výsadbě nových stromů. Stavbou nebudou dotčeny památné stromy.

Stavbou nebudou dotčeny chráněné rostliny ani chránění živočichové.

Stavba nebude oproti stávajícímu stavu negativně ovlivňovat průchodnost živočichů krajinou.

#### **B.6.3. VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000**

Stavba bude zasahovat do chráněných území NATURA 2000, ale nebude mít vliv na jejich soustavu.

#### **B.6.4. ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ Vlivu Záměru na životní prostředí**

Stavba nevyžaduje ve smyslu přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. v aktuálním znění provedení zjišťovacího řízení ani procesu EIA (posouzení vlivu záměru na životní prostředí).

#### **B.6.5. V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ŽŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO-LI VYDÁNO**

V rámci stavby nejsou řešeny záměry spadající do režimu zákona o integrované prevenci.

#### **B.6.6. NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Z hlediska životního prostředí se pro stavbu nemusí navrhovat nová ochranná a bezpečnostní pásma ani žádná omezení a podmínky ochrany podle zvláštních předpisů.

### **B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA**

Splnění požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva se nevyžaduje. Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva, řešení zásad prevence závažných havárií ani nutnost stanovení zón havarijního plánování stavba nevyžaduje.

### **B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

#### **B.8.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

##### ***B.8.1.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění***

Vzhledem ke stupni PD a rozsahu stavby nebyl prováděn podrobný výkaz potřeb a spotřeb rozhodujících médií a hmot. Jejich zajištění spadá do kompetence dodavatele stavby.

##### ***B.8.1.2. Odvodnění staveniště***

Staveniště bude odvodněno stejným odvodňovacím systémem jako samotná stavba v závislosti na dokončené fázi výstavby. Po provedení zemních prací bude po jedné nebo po obou stranách silnice II/354 osazena podélná drenáž, která bude opatřena revizními šachtami a vyvedena do otevřeného odvodnění, resp. vsakovací šachty. Po jejím provedení bude zajištěno odvodnění v případě průsaků srážkových vod nezpevněnými vrstvami konstrukce vozovky a přilehlého terénu.

##### ***B.8.1.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu***

#### **Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu**

Přístup na stavbu je zajištěn po silnici II/354, III/35429, III/35432, příp. po místních a účelových komunikacích. Vjezdy a výjezdy budou řešeny operativně zhotovitelem na základě řešené fáze výstavby. Možné přístupy na staveniště jsou vyznačeny v příloze „Příloha č. 4 - Přehledná situace (M 1:5000)“ této zprávy.

### **Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu**

Napojení stavby na zdroje v době výstavby je v zásadě možné po dohodě s majiteli nebo správcí inženýrských sítí za předpokladu splnění všech zákonných a oborových normových podmínek. S ohledem na rozsah stavby však předpokládáme spíše využití mobilních prostředků zhotovitele (cisterny na vodu, agregáty, atd.). Voda na stavbě bude zajištěna pomocí plastových barelů nebo je zde také možnost připojení k veřejné vodovodní síti. Zařízení staveniště bude napojeno elektropřípojkou z nejbližší rozvodné skříně EG.D. Stavba i zařízení staveniště bude zásobována pitnou vodou v barelech. Stavba nebude mít žádné zvláštní nároky na telekomunikační připojení. Telekomunikace bude řešena prostřednictvím stávajících sítí mobilních operátorů.

Jakékoliv skládkové plochy, resp. zařízení staveniště nesmí být umístěno v ochranném pásmu inženýrských sítí. V žádném případě jej neumisťovat na stávající inženýrské sítě - na šoupátka a revizní šachty a vyvarovat se jejich poškození. Zřízení zázemí stavby bude záležitostí dodavatele stavby.

Po ukončení stavebních prací a odvozu zařízení staveniště bude plocha uvedena do původního stavu, včetně odvozu případné stavební sutě a likvidace veškerých jiných znečištění (drobné úniky provozních hmot ze stavebních strojů atd.).

#### **B.8.1.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Negativní vlivy na obyvatelstvo se mohou potenciálně projevit v průběhu stavby - znečištěním ovzduší, hlukem stavebních strojů v oblasti stavby. Dodavatel musí zajistit pravidelné čištění staveniště a příp. místní komunikace od nečistot způsobených staveništní dopravou. V době od 22:00 do 6:00 hodin musí být dodržován noční klid. Vzhledem k rozsahu stavby lze konstatovat, že vlivy na obyvatelstvo lze považovat za akceptovatelné.

#### **B.8.1.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Po dobu stavby bude obvod staveniště v intravilánu zabezpečen proti vstupu/pádu nepovolaných osob. Zabezpečení bude tvořeno dočasným kovovým plotem výšky 2m, případně zábradlím o výšce min. výšce 1,1m. Oplocení a zábradlí bude v průběhu stavby operativně přestavováno. Ploty budou tvořeny z dílců výšky 2m a patkami pro jejich ukotvení. Plot resp. zábradlí bude vždy umístěn tak, aby byl zajištěn přístup do okolních budov s případným vyznačením obchozí trasy.

Na plotech, resp. zábradlích, bude umístěna zákazová tabulka "Stavba nepovolaným vstup zakázán" po vzdálenosti cca 30m. Po dobu stavby bude zajištěn bezpečný přístup ke všem vchodům a vjezdům jednotlivých nemovitostí (vč. osazení přechodových lávek nebo vyznačení obchodné trasy) v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Po dobu stavby musí být zajištěny dočasné úpravy a regulace pěší i silniční dopravy na staveništi, nezbytné značení a opatření vyplývající z požadavků BOZP na staveništi. Po dobu stavby bude vždy umožněn příjezd složkám integrovaného záchranného systému a přístup k objektům pro požární techniku, policie, záchranné služby.

U hlavních vstupů na stavbu budou, na kovových plotech a na buňce stavbyvedoucího bude osazena zákazová tabulka "Stavba nepovolaným vstup zakázán", zákazová tabulka "Nevstupuj pod zavěšené břemeno", výstražná tabulka "Pozor jeřáb", výstražná tabulka "Pozor staveniště", výstražná tabulka "Nebezpečí pádu do prohlubně", příkazová tabulka "Pracuj jen v ochranné helmě", příkazová tabulka "Vstup jen s reflexní vestou" a příkazová tabulka "Používej ochrany nohou".

Na buňce stavbyvedoucího budou dále viditelně vyvěšeny územní rozhodnutí a stavební povolení. Tyto doklady budou zatavené do fólie odolávající povětrnostním vlivům a budou zabezpečeny proti odcizení.

Na stavbě budou též provedeny veškeré konstrukce, opatření a stavební úpravy vyplývající z požadavků koordinátora BOZP.

Demolice vozovek, chodníků a jiných zpevněných ploch a inženýrských sítí spadají do příslušných SO řešené stavby.

#### SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Kácení dřevin spadá do příslušného SO řešené stavby.

Kácení dřevin se věnuje bod „B.6.2. - Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.“ této zprávy.

##### **B.8.1.6. Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Zařízení staveniště zajistí zhotovitel a bude umístěno operativně v blízkosti řešených úseků.

Pro zařízení staveniště nebude vyžadován trvalý zábor.

Zábory pozemků pro staveniště (celou stavbu) jsou součástí přílohy projektové dokumentace „E.4.2 - Záborový elaborát“, kde jsou podrobně rozepsány dočasné zábory.

##### **B.8.1.7. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Obchozí trasy budou mít v rámci 1. úseku minimální šířku 1,500m se sklonem ramp max. 8,33%. Případné provizorní chodníky/pěšiny budou mít též šířku min. šířku 1,500m, budou tvořeny z hutněné šterkodrti, případně ŽB panelů kladených do drti fr. 4/8mm. V případě větších sklonů svahů než 1:1,5 bude provizorní chodník vybaven dřevěným dvoumadlovým zábradlím. Přes výkopové rýhy, kde bude nutnost zachovat pěší provoz, budou osazeny bezbariérové ocelové lávky (šířka min. 1,000m, lépe 1,500m) s dvoumadlovým zábradlím (výšky 1,100m) a okopovými plechy sloužící též jako vodící linie.

Veškeré obchozí trasy, konstrukce na nich a přístupy ke vchodům a vjezdům musí splňovat vyhlášku č.398/2009 „O obecných technických požadavcích zajišťujících bezbariérové užívání staveb“. Po dobu stavby musí být zajištěny dočasné úpravy a regulace pěší i silniční dopravy na staveništi, nezbytné značení a opatření vyplývající z požadavků BOZP na staveništi.

##### **B.8.1.8. Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Maximální produkované množství a druhy odpadů při výstavbě jsou popsány v bodu „B.6.1. - Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda“ této zprávy.

Maximální produkované množství emisí při výstavbě spadá do kompetence dodavatele stavby.

##### **B.8.1.9. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin jsou uvedeny v příloze „Příloha č. 7 - Bilance zemních hmot“ této zprávy.

Část vytěžené zeminy bude po stanovení její vhodnosti využita na zpětné zásypy. Většina vytěžené zeminy bude odvezena na skládku, resp. zemník.

V rámci stavby bude v obvodu stavby deponována skrývka humózní vrstvy, která se při úpravě území využije k ohumusování.

##### **B.8.1.10. Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Po dobu výstavby nedojde k výraznému zhoršení životního prostředí. Zhoršení může způsobit hluk a prašnost při provádění některých stavebních činností. Dodavatel musí zajistit pravidelné čištění staveniště a příp. místní komunikace od nečistot způsobených staveništní dopravou. V době od 22:00 do 6:00 hodin musí být dodržován noční klid.

Z hlediska ochrany vod se jako prvořadá nutnost jeví požadavek na vyloučení možnosti ohrožení kvality a čistoty povrchových i podzemních vod při vlastní výstavbě. Na stavbě bude k dispozici dostatečné množství materiálu (několik pytlů) k separaci ropných látek v zemině při havárii (VAPEX). Při stavbě budou stavební mechanismy v dobrém technickém stavu, budou používat ekologické náplně a nesmí z nich unikat ropné produkty. Při stavbě nebude proveden zásah do režimu podzemních vod.

Odpad při stavební činnosti budou tvořit především vytěžené materiály určené k odstranění a zbytky stavebních materiálů. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na skládku.

##### **B.8.1.11. Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany**



### **zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi jsou uvedeny v příloze „Příloha č. 1 - Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi“ této zprávy.

#### **B.8.1.12. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb jsou uvedeny v bodu „B.8.1.7. - Požadavky na bezbariérové obchozí trasy“.

#### **B.8.1.13. Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

- ❖ Dopravní značení bude provedeno v souladu s ČSN EN 12899-1 Svislé dopravní značení.
- ❖ Umístění dopravního značení bude provedeno v souladu se zásadami pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích TP 66 (Třetí vydání).
- ❖ Bude plně respektován § 78, odst. 3, zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích.
- ❖ Svislé dopravní značení bude v retroreflexním provedení třídy R1.
- ❖ Přenosné dopravní značky musí být umístěny minimálně 600mm nad úroveň vozovky. Vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé dopravní značky musí být vzdálená minimálně 500m od hrany zpevněné krajnice pozemní komunikace.

#### **B.8.1.14. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížd'ky a výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Řešení dopravy během výstavby je uvedeno v bodu „B.2.1.9. - Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy“ této zprávy. V rámci 1. fáze bude pro zajištění obslužnosti území bude v době výstavby zajištěna separé nová kyvadlová autobusová doprava z Velkého Meziříčí ze zastávky „Velké Meziříčí, aut. nádr.“ po zastávku „Radostín nad Oslavou, rozc. Zadní Zhořec“. Dotčené / přerušené autobusové linky předmětným úsekem budou odkloněny buď přes obce Pavlov - Černá nebo Krásněves - Bory - Vídeň. V rámci 2. fáze bude autobusová doprava vedena v normálním režimu.

### **1. Fáze**

V první fázi bude proveden 1. úsek silnice II/354 na hrázi Špitálského rybníka při úplné uzavírce. Veškerá doprava bude odkloněna z řešeného úseku. V době rekonstrukce silnice bude umožněn průchod přes staveniště pouze pěším. Předpokládaná doba omezení je 122 dnů.

#### **Přechodné dopravní značení osazené na začátku a konci rekonstruovaného úseku silnice II/354 - 1. Fáze**

Rekonstrukce bude realizována jako uzavírka pozemní komunikace s objížd'kou (schéma B/15).

Silnice bude oboustranně uzavřena pomocí 2 ks příčných zábran Z2 "Zábrana pro označení uzavírky" realizované na celou šířku silnice vybavené pěti výstražnými světly typu "1", dále značkou B1 "Zákaz vjezdu všech vozidel" a značkou E13 "Text" s textem "MIMO VOZIDEL STAVBY".

Před příčnou uzavěrou bude osazena značka B20a "Nejvyšší dovolená rychlost" a A15 "Práce" s výstražným světlem typu "1".

Na zájmových křižovatkách bude osazena značka IP10a "Slepá pozemní komunikace" doplněná o značku E13 "Text" s textem "XXXm REKONSTRUKCE VOZOVKY" a IP22 "Změna organizace dopravy" s proměnným textem.

Vybrané stávající směrové informativní značky, které nebudou po dobu objížd'ky platit, budou mít zrušenou platnost - přelepení pomocí oranžovočerné lepicí pásky.

Osazení a odstranění přechodného dopravního značení bude provedeno v dostatečné předstihu před zahájením stavby.

Přechodné dopravní značení je rozkresleno v příloze „Příloha č. 2 - Situace zájmového území - 1. a

2. fáze (M 1:20 000)“ této zprávy.

### **Přechodné dopravní značení osazené na objízdné trase - 1. Fáze**

Objízdná trasa bude pro tranzitní dopravu vedena z Ostrova nad Oslavou po silnicích I/37 a II/360 do Velkého Meziříčí pro oba dopravní směry. Zbylá doprava pro rezidenty bude převedena na objízdnou trasu ze Zahradiště po silnicích III/35429, III/34826, II/348 a II/602 přes Pavlov, Milíkov, Černou a Měříň ke křižovatce se silnicí II/345 taktéž pro oba dopravní směry. Délka objízdné trasy bude pro tranzitní dopravu 24km a pro rezidenty 18km.

Vyznačení objížděky bude provedeno na zájmových křižovatkách pomocí značek IS11a "Návěst před objížděkou" s proměnnými texty + dopravní schéma + orientace objížděky proměnných dopravních směrů a IS11b a IS11c "Směrová tabule pro vyznačení objížděky".

Vybrané stávající směrové informativní značky, které nebudou po dobu objížděky platit, budou mít zrušenou platnost - přelepení pomocí oranžovočerné lepící pásky.

Přechodné dopravní značení je rozkresleno v příloze „Příloha č. 3 - Situace objízdných tras - 1. a 2. fáze (M 1:100 000)“ této zprávy.

### **2. Fáze**

Ve druhé fázi bude proveden 2. úsek silnice II/354 v extravilánu mezi obcí Zadní Zhořec a Zásekou, místní částí obce Netín při úplné uzavírce. Veškerá doprava bude odkloněna z řešených úseků. V době rekonstrukce silnice bude umožněn průchod přes staveniště pouze pěším. Předpokládaná doba omezení je 31 dnů.

### **Přechodné dopravní značení osazené na začátku a konci rekonstruovaného úseku silnice II/354 - 2. Fáze**

Rekonstrukce bude realizována jako uzavírka pozemní komunikace s objížděkou (schéma B/15).

Silnice bude oboustranně uzavřena pomocí 2 ks příčných zábran Z2 "Zábrana pro označení uzavírky" realizované na celou šířku silnice vybavené pěti výstražnými světly typu "1", dále značkou B1 "Zákaz vjezdu všech vozidel" a značkou E13 "Text" s textem "MIMO VOZIDEL STAVBY".

Před příčnou uzávěrou bude osazena značka B20a "Nejvyšší dovolená rychlost" a A15 "Práce" s výstražným světlem typu "1".

Na zájmových křižovatkách bude osazena značka IP10a "Slepá pozemní komunikace" doplněná o značku E13 "Text" s textem "XXXm REKONSTRUKCE VOZOVKY" a IP22 "Změna organizace dopravy" s proměnným textem.

Vybrané stávající směrové informativní značky, které nebudou po dobu objížděky platit, budou mít zrušenou platnost - přelepení pomocí oranžovočerné lepící pásky.

Přechodné dopravní značení je rozkresleno v příloze „Příloha č. 2 - Situace zájmového území - 1. a 2. fáze (M 1:20 000)“ této zprávy.

### **Přechodné dopravní značení osazené na objízdné trase - 2. Fáze**

Objízdná trasa bude pro tranzitní dopravu vedena z Ostrova nad Oslavou po silnicích I/37 a II/360 do Velkého Meziříčí pro oba dopravní směry. Zbylá doprava pro rezidenty bude převedena na objízdnou trasu ze Zahradiště po silnicích III/35429, III/34826, II/348 a II/602 přes Pavlov, Milíkov, Černou a Měříň ke křižovatce se silnicí II/345 taktéž pro oba dopravní směry. Délka objízdné trasy bude pro tranzitní dopravu 24km a pro rezidenty 18km.

Vyznačení objížděky bude provedeno na zájmových křižovatkách pomocí značek IS11a "Návěst před objížděkou" s proměnnými texty + dopravní schéma + orientace objížděky proměnných dopravních směrů a IS11b a IS11c "Směrová tabule pro vyznačení objížděky".

Vybrané stávající směrové informativní značky, které nebudou po dobu objížděky platit, budou mít zrušenou platnost - přelepení pomocí oranžovočerné lepící pásky.

Přechodné dopravní značení je rozkresleno v příloze „Příloha č. 3 - Situace objízdných tras - 1. a 2. fáze (M 1:100 000)“ této zprávy.

**Podmínky pro provedení objízdné trasy a dopravního omezení**

O povolení dopravního omezení na rekonstruované silnici požádá dodavatel stavby v časném předstihu (minimálně 30 dní) před zahájením stavby následujícími úřady:

- ❖ Krajský Úřad kraje Vysočina  
Oddělení dopravní obslužnosti  
Odbor dopravy a silničního hospodářství  
Žižkova 57  
587 33 JIHLAVA  
tel.: 564 602 255  
e-mail: sucha.r@kr-vysocina.cz
- ❖ Město Žďár nad Sázavou  
Odbor stavební a územního plánování  
Žižkova 227/1  
591 01 ŽĎÁR NAD SÁZAVOU  
tel.: 566 688 160, 736 510 467  
e-mail: libuse.pitkovadarns.cz
- ❖ Město Velké Meziříčí  
Odbor dopravy a silničního hospodářství  
Radnická 29/1  
594 13 VELKÉ MEZIRÍČÍ  
tel.: 566 781 060  
e-mail: pospichal@velkemezirici.cz
- ❖ Policie České republiky - KŘP kraje Vysočina  
Územní odbor Žďár nad Sázavou  
Dopravní inspektorát Žďár nad Sázavou  
Nám. Republiky 8  
591 20 ŽĎÁR NAD SÁZAVOU  
tel.: 974 282 259  
e-mail: zr.di.sekret@pcr.cz

Za řádné provedení dopravně bezpečnostního opatření, funkčnost, jeho údržbu a včasné odstranění odpovídá dodavatel stavby, respektive subdodavatel dopravního značení - bude určena konkrétní osoba. Silnice II/324 a ostatní přilehlé komunikace je nutné v případě znečištění auty zajišťujícími na stavbu udržovat v čistotě. Dodavatel stavby bude respektovat požadavky dotčených organizací přiložených v dokladové části.

**B.8.1.15. Zařízení staveniště s vyznačením sjezdu**

Projekt předpokládá se zařízením staveniště, jehož součástí budou buňky pro stavbyvedoucího a dělníky, kontejnery pro skladování nářadí a materiálu, plocha pro skladování stavebního materiálu, plocha pro odstavení automobilů a chemické WC. Samotná stavba bude zásobována elektrickou energií pomocí diesel-agregátů. Zařízení staveniště bude oploceno a budou na něm zřízeny vjezdové, resp. vstupní brány. Umístění a rozsah zařízení staveniště bude rozhodnuto zhotovitelem na základě jeho potřeb a fáze výstavby a bude umístěno na pozemcích silnice II/354 nebo po domluvě s městysem Radostín nad Oslavou či obcí Netín na obecních pozemcích, či na základě smluvního vztahu se soukromým majitelem.

#### **B.8.1.16. *Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny***

Postup výstavby a rozhodující dílčí termíny jsou uvedeny v bodu „B.2.1.9. - Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy“ této zprávy.

#### **B.8.2. VÝKRESY**

##### **B.8.2.1. *Přehledná situace***

Přehledná situace je uvedena v příloze „Příloha č. 4 - Přehledná situace (M 1:20 000)“ této zprávy.

##### **B.8.2.2. *Situace stavby***

Situace stavby není vzhledem k složitosti stavby zhotovena, veškeré vazby jsou patrné z přílohy projektové dokumentace „B.3 - Koordinační situační výkres“.

#### **B.8.3. HARMONOGRAM VÝSTAVBY**

Harmonogram výstavby je uveden v příloze „Příloha č. 5 - Harmonogram výstavby“ této zprávy.

#### **B.8.4. SCHÉMA STAVEBNÍCH PRACÍ**

Schéma stavebních postupů není pro jednoduchost stavby zpracováváno.

#### **B.8.5. BILANCE ZEMNÍCH HMOT**

Bilanci zemních hmot je uvedena v příloze „Příloha č. 6 - Balance zemních hmot“ této zprávy.

### **B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Stavba nijak zásadně nezmění odtokové poměry v krajině oproti stávajícímu stavu, principiálně zůstane odvodnění totožné jako ve stávajícím stavu, dojde pouze k jeho uvedení do požadovaného smysluplného stavu. Stávající odvodnění bude kompletně revitalizováno. Povrchová voda bude v intravilánu odvedena gravitačně příčným a podélným sklonem zpevněných ploch do obnoveného a doplněného otevřeného odvodnění. V extravilánu dojde k reprofilaci stávajícího otevřeného odvodnění, ve kterém bude povrchová voda odvedena taktéž gravitačně příčným a podélným sklonem. Zemní pláň, resp. parapláň bude v intravilánu též odvodněna gravitačně, místy do podélné drenáže po jedné či obou stranách vozovky, která bude vyvedena také do otevřeného odvodnění, resp. vsakovací šachty. V km 0,16509 1. úseku se nachází stávající trubicí propustek DN=600mm, který bude přemístěn do km 0,17000 a obnoven v rámci SO 102. V km 0,86267 2. úseku se nachází stávající trubicí propustek DN=600mm, který není dle informací správce třeba stavebně upravovat. V rámci tohoto objektu u něj bude pouze provedeno napojení kamenného opevnění svahových čel na nový stav silnice II/354.

## **B.10. SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha č. 1	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
Příloha č. 2	Situace zájmového území - 1. a 2. fáze (M 1:20 000)
Příloha č. 3	Situace objízdných tras - 1. a 2. fáze (M 1:100 000)
Příloha č. 4	Přehledná situace (M 1:5000)
Příloha č. 5	Harmonogram výstavby
Příloha č. 6	Bilance zemních hmot
Příloha č. 7	Kopie osvědčení k činnosti koordinátora BOZP
Příloha č. 8	Fotodokumentace stávajícího stavu

**V Brně, březen 2022**

**Vypracoval: Ing. Miroslav TOBEK**

**Kontroloval: Bc. Jan VÝSTUP**

**PŘÍLOHA Č. 1**  
**ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ**  
**PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI**

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

## Obsah

B.1.STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ, PLÁN BOZP NA STAVENIŠTI.....	2
B.1.1.ÚVOD .....	2
B.1.2.OBECNÉ ZÁSADY ŘÍZENÍ BOZP .....	2
B.1.2.1.Právní rámec.....	2
B.1.2.2.Základní povinnosti zadavatele stavby .....	2
B.1.2.3.Základní povinnosti koordinátora bezpečnosti.....	3
B.1.2.4.Základní povinnosti zhotovitele (podzhotovitele) .....	4
B.1.3.HLAVNÍ RIZIKA PRACÍ NA STEVNIŠTI .....	5
B.1.4.OPATŘENÍ KE SNÍŽENÍ RIZIK .....	7
B.1.4.1.Obecné požadavky .....	7
B.1.4.2.Používání strojů a nářadí .....	9
B.1.4.3.Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy .....	13
B.1.4.4.Práce v těsné blízkosti železniční trati.....	23
B.1.4.5.Práce ve výškách.....	23
B.1.5.MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST .....	30
B.1.5.1.Havarijní stavy .....	30
B.1.5.2.Požáry.....	30
B.1.5.3.Lékárničky první pomoci.....	30
B.1.6.OPATŘENÍ PLÁNŮ BOZP PRO STAVBU .....	30
B.1.7.OCHRANNÁ PÁSMA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ .....	32
B.1.7.1.Elektrická zařízení.....	32
B.1.7.2.Plynárenská zařízení.....	32
B.1.7.3.Telekomunikační vedení.....	32
B.1.7.4.Potrubí vodovodní a kanalizační od vnějšího líce .....	32
B.1.8.HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA PRACOVÍŠTĚ .....	33
B.1.9.PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ V PLATNÉM ZNĚNÍ .....	33
B.1.10.HARMONOGRAM .....	35
B.1.11.AKTUALIZACE PLÁNU BOZP .....	35
B.1.12.ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ .....	35
B.1.13.POSOUZENÍ NUTNOSTI KOORDINÁTORA BOZP .....	35

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

## **B.1. STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ. PLÁN BOZP NA STAVENIŠTI**

### **B.1.1. ÚVOD**

Plán BOZP je dokument vypracovaný ve smyslu Zákona č. 309/2006 Sb. a musí být zpracován podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby. Případnou úpravou tohoto Plánu BOZP nesmí dojít ke vzniku dalších možných rizik. Vztahuje se i na právnické a fyzické osoby zaměstnávané dle Zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a osoby samostatně výdělečně činné dle Zákona č. 455/1991 Sb., které jsou ve smluvním vztahu se zadavatelem, případně hlavním zhotovitelem stavby, ale nezabývá tyto osoby povinností znát a dodržovat všechny platné právní předpisy a normy potřebné k jejich činnosti i pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

Plán je vypracován na základě dodané projektové dokumentace, podle níž bylo zpracováno zhodnocení rizik při činnostech uvedených v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příloha č. 5, které vystavují fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Nemůže v plném znění citovat obsah všech platných právních předpisů pro oblast BOZP, upozorňuje zejména na rizikovější činnosti na staveništi a koordinuje práce více zhotovitelů na jednom pracovišti.

Plán BOZP je neoddelitelnou součástí stavební dokumentace a jakákoliv změna musí být nejprve odsouhlasena koordinátorem BOZP.

### **B.1.2. OBECNÉ ZÁSADY ŘÍZENÍ BOZP**

Koordinaci plnění úkolů v BOZP při realizaci stavby zabezpečuje koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor“), jmenovaný zadavatelem stavby. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění při realizaci stavby na staveništi.

Zhotovitel stavby je povinen nejpozději do 8dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil. Poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora.

Koordinace zhotovitele s podzhotoviteli bude probíhat na poradách před započatím prací, na pravidelných poradách vedení stavby - pravidelné porady vedení stavby za účasti zástupců podzhotovitelů, na kontrolních dnech koordinátora k dodržování Plánu BOZP za účasti zhotovitelů nebo osob jimi pověřených.

#### ***B.1.2.1. Právní rámec***

Zákon č. 309/2006 Sb. v platném znění, 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).

#### ***B.1.2.2. Základní povinnosti zadavatele stavby***

- ❖ Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů.
- ❖ Určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí pravidla jejich vzájemné spolupráce.
- ❖ Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost,



ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi.

- ❖ Poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.
- ❖ Zadavatel stavby je povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.
- ❖ Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci.
- ❖ Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání.
- ❖ Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

**B.1.2.3. Základní povinnosti koordinátora bezpečnosti**

Koordinátor je povinen zachovávat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, o nichž se v souvislosti s činností dozvěděl a které nelze sdělovat dalším osobám. Koordinátor je při realizaci stavby povinen:

- ❖ Bez zbytečného odkladu informovat všechny dotčené zhotovitele stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací; upozornit zhotovitele stavby na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem stavby a vyžadovat zjednání nápravy (k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření); oznámit zadavateli stavby případy podle předchozího odstavce, nebyla-li zhotovitelem stavby neprodleně přijata přiměřená opatření ke zjednání nápravy.
- ❖ Provádět další činnosti stanovené prováděcím právním předpisem.
- ❖ Koordinuje spolupráci zhotovitelů nebo osob jimi pověřených při přijímání opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se zřetelem na povahu stavby a na všeobecné zásady prevence rizik a činnosti prováděné na staveništi současně popřípadě v těsné návaznosti, s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabránit pracovním úrazům a předcházet vzniku nemocí z povolání.
- ❖ Dává podněty a na vyžádání zhotovitele doporučuje technická řešení nebo opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro stanovení pracovních nebo technologických postupů a plánování bezpečného provádění prací, které se s ohledem na věcné a časové vazby při realizaci stavby uskuteční současně nebo na sebe budou bezprostředně navazovat.
- ❖ Spolupracuje při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností.
- ❖ Sleduje provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednání nápravy.
- ❖ Kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště s cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám.
- ❖ Spolupracuje se zástupci zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s příslušnými odborovými organizacemi, popřípadě s fyzickou osobou provádějící technický dozor stavebníka.
- ❖ Zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem podle zvláštního právního předpisu.
- ❖ Navrhuje termíny kontrolních dnů k dodržování plánu za účasti zhotovitelů nebo osob jimi pověřených a organizuje jejich konání.
- ❖ Sleduje, zda zhotovitelé dodržují plán a projednává s nimi přijetí opatření a termíny k nápravě

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

zjištěných nedostatků konání.

- ❖ Provádí zápisy o zjištěných nedostatcích v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi, na něž prokazatelně upozornil zhotovitele, a dále zapisuje údaje o tom, zda a jakým způsobem byly tyto nedostatky odstraněny.

**B.1.2.4. Základní povinnosti zhotovitele (podzhotovitele)**

- ❖ Nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.
- ❖ Poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu.
- ❖ Zhotovitel je povinen prokázat seznámení s „Plánem BOZP“ jak vlastních zaměstnanců, tak i ostatních subdodavatelů v rámci seznámení s pracovištěm při příchodu na stavbu a vždy při příchodu nových zaměstnanců. Pověřené osoby provádí kontrolu, zda všichni zaměstnanci ustanovení tohoto plánu dodržují. Kontrolu provádí všichni vedoucí pracovníci zhotovitele.
- ❖ Jiná fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance (dále jen "jiná osoba"), je povinna poskytnout zhotoviteli stavby a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce stanovených zhotovitelem stavby. Jiná osoba informuje zhotovitele stavby nejpozději do 5 pracovních dnů před převzetím pracoviště, a není-li to ze závažných důvodů možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by mohly při její činnosti na staveništi vést k ohrožení života a poškození zdraví dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele.
- ❖ Jiná osoba je povinna:
- ❖ Dodržovat právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a přihlížet k podnětům koordinátora.
- ❖ Používat potřebné osobní ochranné pracovní prostředky, technická zařízení, přístroje a nářadí, splňující požadavky stanovené zvláštním právním předpisem (Nařízení vlády č. 21/2003 Sb.).
- ❖ Nesmí vyřazovat, měnit nebo přestavovat svévolně ochranná zařízení strojů, přístrojů a nářadí a tato zařízení musí používat k účelům a za podmínek, pro které jsou určena.
- ❖ Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním právním předpisem (Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.) a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního právního předpisu (Vyhláška č. 137/1998 Sb.) a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 (Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.); je-li pro staveniště zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán"), uspořádá zhotovitel staveniště v souladu s plánem a ve lhůtách v něm uvedených.
- ❖ Zhotovitel vymezí pracoviště pro výkon jednotlivých prací a činností; přitom postupuje podle zvláštních právních předpisů upravujících podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- ❖ Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, podle § 2 odstavců 1 a 2 (Zákon č. 309/2006 Sb.) odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal. 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, popřípadě pracovišti.
- ❖ Při provozu a používání strojů a technických zařízení (dále jen "stroje"), nářadí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů (Nařízení vlády

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

č. 378/2001 Sb.) dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 (Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.).

- ❖ Byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č.3 (Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.), jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí.
- ❖ Práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury (dále jen "zemní práce").
- ❖ Práce spojené s prováděním a demontáží bednění a jeho podpěrných konstrukcí, výrobou, přepravou a ukládáním ocelové výztuže a betonové směsi, včetně jejího zhutňování (dále jen "betonářské práce").
- ❖ Práce spojené se zděním a úpravami konstrukcí ze zdicího materiálu, jakými jsou cihly, tvárnice, bloky, tvarovky nebo kámen, včetně osazování prefabrikátů ve zděných konstrukcích, omítání stěn a stropů, spárování zdiva, zhotovování podlah, mazanin nebo dlažeb, úpravy povrchu stěn například sekáním nebo dlabáním (dále jen "zednické práce").
- ❖ Práce spojené s montáží a spojováním, jakož i demontáží a rozebíráním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce, například tyčových, plošných nebo prostorových, do stavebních objektů nebo technologických konstrukcí o požadovaném tvaru a provedení (dále jen "montážní práce").
- ❖ Práce spojené s rozrušením, rozpojením, popřípadě demontáží konstrukce stavby nebo její části, které jsou prováděny při odstraňování, popřípadě změně stavby za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (dále jen "bourací práce").
- ❖ Svařování a nahřívání asfaltové směsi v tavných nádobách podle zvláštního právního předpisu.
- ❖ Práce při údržbě stavby a jejího technického vybavení a zařízení, jakými jsou například malířské a natěračské práce, mytí a čištění oken, fasád nebo okapů, dále prohlídky, zkoušky, kontroly, revize a opravy technického vybavení a zařízení, jakož i montáž a demontáž jejich částí v rozsahu potřebném pro provedení těchto prohlídek, zkoušek, kontrol, revizí nebo oprav (dále jen "udržovací práce").
- ❖ Práce spojené se skladováním a manipulací s materiálem, popřípadě výrobky.
- ❖ Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s nebezpečím utonutí.
- ❖ Práce nad trakčním vedením a v jeho těsné blízkosti spojené s nebezpečím úrazem elektrickým proudem.

### **B.1.3. HLAVNÍ RIZIKA PRACÍ NA STEVNIŠTI**

Na stavbě se předpokládají tyto práce vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví podle NV č. 591/2006 Sb. příloha č.5 - při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat dílčí plán BOZP:

- ❖ Práce v blízkosti trakčního vedení s bezprostředním nebezpečím úrazem elektrickým proudem.
- ❖ Práce v blízkosti železniční dopravy a hrozícím pádem předmětů do kolejiště a vstupu lidí a zásahu strojů do kolejiště a průjezdného profilu.
- ❖ Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.
- ❖ Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro dočasné nebo trvalé zabudování do staveb.
- ❖ Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
- ❖ Práce pod zavěšenými břemeny.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

Vytipovaná rizika, která hrozí pracovníkům vnějšími vlivy:

❖ **Pohyb a práce na staveništi:**

- ❖ Zasypání zeminou a materiálem
- ❖ Pád do prohlubní, jam, otvorů apod.
- ❖ Pohyb v zařízení staveniště a skladu
- ❖ Nepořádek na pracovišti, pád na staveništních komunikacích a podlahách
- ❖ Nebezpečí vzniku požáru
- ❖ Špatné skladování hořlavých látek a plynů
- ❖ Pohyb pod zavěšenými břemeny

❖ **Pohyb a práce ve výšce**

- ❖ Pád materiálu, náradí a předmětů z výšky
- ❖ Pád osob ze stavebních konstrukcí a žebříků z výšky nebo do hloubky

❖ **Práce v ochranném pásmu inženýrských sítí**

- ❖ Práce v ochranném pásmu el. vedení
- ❖ Nebezpečí vzniku požáru

❖ **El. zařízení**

- ❖ Úraz elektrickým proudem při práci s el. nářadím a přístroji
- ❖ Úraz elektrickým proudem při nebezpečném dotyku živých i neživých částí
- ❖ Nebezpečí dotyku osob a předmětů s živou částí trakční havedení
- ❖ Nebezpečí nahodilého zapnutí
- ❖ Nebezpečí vzniku požáru, popálení
- ❖ Nemožnost rychlého vypnutí elektrického zařízení

❖ **Rozvodná zařízení, trafostanice**

- ❖ Nebezpečí nahodilého zapnutí
- ❖ Možnost ohrožení el. proudem při nebezpečném dotyku živých a neživých částí
- ❖ Nebezpečí spojené s pokládkou kabelů - uvolnění bubnu, skřípnutí ruky atd...
- ❖ Nemožnost rychlého vypnutí elektrického zařízení
- ❖ Práce v prostoru pod napětím

❖ **Chemické látky**

- ❖ Práce a pohyb osob na pracovištích, kde je anebo bude nakládáno s chemickou látkou anebo chemickým přípravkem
- ❖ Nebezpečí vzniku požáru, popálení, poleptání
- ❖ Špatné skladování hořlavých látek a plynů

❖ **Doprava**

- ❖ Kontakt se silniční dopravou
- ❖ Kontakt s železniční dopravou
- ❖ Kontakt se stavební dopravou
- ❖ Kontakt se stavebním strojem
- ❖ Práce a pohyb osob v nebezpečném prostoru jeřábu a přepravovaného břemene
- ❖ Hluk, prašnost

❖ **Práce s nářadím**

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

- ❖ Práce a pohyb osob v nebezpečném prostoru nářadí
- ❖ Úlet opracovávaného materiálu
- ❖ Hluk, prašnost
- ❖ **Práce s otevřeným ohněm, sváření**
- ❖ Ohrožení zářením vznikajícím při svařování
- ❖ Popálení osob, rozstřík kovu, úkap okují, úlomky strusky
- ❖ Nebezpečí vzniku požáru
- ❖ **Lidský faktor**
- ❖ Práce pod vlivem alkoholu a toxických látek
- ❖ Neznalost, nebo porušení BOZP, PO
- ❖ Nedodržování návodu k obsluze a TePP
- ❖ Únava - porušení bezpečnostních přestávek a času mezi směnami
- ❖ Utonutí
- ❖ **Ohrožení okolím**
- ❖ Kontakt civilistů - vstup na stavbu
- ❖ Poškozování bezpečnostních prvků stavby - výstražné tabulky, ohrazení výkopů / zábradlí, oplocení
- ❖ Krádeže - zábradlí / oplocení, inženýrské sítě, výstražné tabulky, PHM, chemické látky
- ❖ **Ohrožení přírodními vlivy**
- ❖ Kousnutí, pobodání, uštknutí
- ❖ Nepřízeň počasí - teplo, chlad, blesk, vítr, déšť, námraza, oslnění
- ❖ Pád stromu, nebo jeho částí
- ❖ Zemětřesení

**B.1.4. OPATŘENÍ KE SNÍŽENÍ RIZIK**

**B.1.4.1. *Obecné požadavky***

**1. *Požadavky na zjištění staveniště***

- ❖ Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:
- ❖ U liniových staveb nebo u stavenišť, popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí 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 podle přílohy č.3 části III., bodu 2. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- ❖ Nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením.
- ❖ Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č.3 části III. bodu 2. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. nebo zasypány.
- ❖ 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 nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

nim vedou.

- ❖ Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení, popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.
- ❖ Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- ❖ 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.
- ❖ Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis.
- ❖ Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.
- ❖ Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

## **2. Zařízení pro rozvod energie**

- ❖ Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.
- ❖ Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.
- ❖ Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.
- ❖ Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojízdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojízdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

**3. Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi**

- ❖ Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo hloubce musí být pevná a stabilní s ohledem na:
- ❖ Počet fyzických osob, které se na nich současně zdržují.
- ❖ Maximální zatížení, které se může vyskytnout, a jeho rozložení.
- ❖ Povětrnostní vlivy, kterým by mohla být vystavena.
- ❖ Nejsou-li podpěry nebo jiné součásti pracovišť dostatečně stabilní samy o sobě, je třeba stabilitu zajistit vhodným a bezpečným ukotvením, aby se vyloučil nežádoucí nebo samovolný pohyb celého pracoviště nebo jeho části.
- ❖ Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které mohly ovlivnit jeho stabilitu a pevnost.
- ❖ Zhotovitel skladuje materiál, nářadí a stroje podle přílohy č.3 části I. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a podle pokynů výrobce a v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů a požadavky na organizaci práce a pracovních postupů stanovenými v příloze č. 3 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. tak, aby nevzniklo nebezpečí ohrožení fyzických osob, majetku nebo životního prostředí.
- ❖ Zhotovitel přeruší práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Důvody pro přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
- ❖ Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.
- ❖ Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při používání a provozu strojů, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně seznámí příslušné fyzické osoby.
- ❖ V místech s nebezpečím výbuchu, zasypaní, otravy, utonutí, pádu z výšky nebo do hloubky zajistí zhotovitel, aby fyzické osoby pracující na takovém pracovišti osamocené byly seznámeny s pravidly dorozumívání pro případ nehody a stanoví účinnou formu dohledu pro potřebu včasného poskytnutí první pomoci.

**B.1.4.2. Používání strojů a nářadí**

**1. Obecné požadavky na obsluhu strojů**

- ❖ Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.
- ❖ Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje. Jeli stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.
- ❖ Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2m. Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.

- ❖ Pokud je stroj používán na pozemní komunikaci a je vybaven zvláštním výstražným světlem oranžové barvy, řídí se jeho činnost zvláštními právními předpisy.
- ❖ Při použití stroje za provozu na pozemních komunikacích zhotovitel postupuje v souladu s podmínkami stanovenými podle zvláštních právních předpisů; dohled a podle okolností též bezpečnost provozu na pozemních komunikacích zajišťuje dostatečným počtem způsobilých fyzických osob, které při této činnosti užívají jako osobní ochranný pracovní prostředek výstražný oděv s vysokou viditelností. Při označení překážky provozu na pozemních komunikacích se řídí ustanoveními zvláštních právních předpisů.
- ❖ Stroje, při jejichž činnosti vznikají vibrace, lze používat jen takovým způsobem a na takových staveništích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemním vedení, zařízení, a podobně.

## **2. Stroje pro zemní práce**

- ❖ Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.
- ❖ Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypaní.
- ❖ Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
- ❖ Při jízdě ze svahu a při práci na svahu obsluha stroje používá bezpečnou techniku jízdy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.
- ❖ Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku, je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.
- ❖ Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.
- ❖ Obsluha stroje neopouští své místo, aniž by bylo pracovní zařízení stroje spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a zajištěno v souladu s návodem k používání.
- ❖ Při hrnutí horniny dozerem nepřesahuje břit jeho radlice nebo lopaty okraj svahu nebo výkopu; to neplatí při zahrnování výkopu.
- ❖ Výložník lanových rypadel je přestavován jen s nezatíženým pracovním zařízením, nestanoví-li výrobce v návodu k používání jinak.
- ❖ Převisy, které při rypání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit. Není-li v návodu k používání stanoveno jinak, není při provozu strojů dovoleno roztloukat horninu dnem lopaty, urovnávat terén otáčením lopaty, vytrhávat koleje pracovním zařízením stroje.
- ❖ Lopata stroje smí být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy.
- ❖ Při použití přídatného zdvihacího zařízení dodaného ke stroji výrobcem platí vedle podmínek stanovených výrobcem přiměřeně i požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvihání a přemisťování zavěšených břemen.



ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

- ❖ Před zahájením zemních prací se skrejprem jsou provedena zhotovitelem nebo jinou fyzickou osobou nezbytná opatření k tomu, aby stroj nenarazil radlicí na vyčnívající pevné překážky, jako jsou kameny, pařezy nebo silné kořeny, které je nutno předem odstranit, narušit, popřípadě viditelně označit. Zařízení technického vybavení, například požární hydranty, uzávěry vody a plynu nebo kanalizační poklopy, je nutno zabezpečit tak, aby nedošlo k jejich poškození.
- ❖ Je-li skrejpr v pohybu, nesmí se v jeho nebezpečném pracovním prostoru před strojem ve směru jeho jízdy zdržovat žádné fyzické osoby.
- ❖ Není dovoleno vstupovat do prostoru mezi skrejpr a tahač a přecházet přes jakoukoli část taženého skrejpru.
- ❖ Při přesunu naloženého i prázdného skrejpru musí být korba vždy zvednuta a uzavřena.

### **3. Dopravní prostředky pro dopravu betonových a jiných směsí**

- ❖ Před jízdou, zejména po ukončení plnění nebo vyprazdňování přepravního zařízení, zkontroluje řidič dopravního prostředku, dále jen vozidla, zajištění výsypného zařízení v přepravní poloze, popřípadě je v této poloze v souladu s návodem k používání zajistí.
- ❖ Při přejímce a při ukládání směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu.

### **4. Čerpadla směsí a strojní omítačky**

- ❖ Potrubí, hadice, dopravníky, skluzné a vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu betonové směsi musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení nebo nadměrné namáhání, například lešení, bednění, stěny výkopu nebo konstrukčních částí stavby.
- ❖ Vyústění potrubí na čerpání směsi musí být spolehlivě zajištěno tak, aby riziko zranění fyzických osob následkem jeho nenadálého pohybu vlivem dynamických účinků dopravované směsi bylo minimalizováno.
- ❖ Pro dopravu směsí k čerpadlu musí být zajištěn bezpečný příjezd nevyžadující složité a opakované couvání vozidel.
- ❖ Při provozu čerpadel není dovoleno přehýbat hadice, manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány, vstupovat na konstrukci čerpadla a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice.
- ❖ Pojízdné čerpadlo (dále jen "autočerpadlo") musí být umístěno tak, aby obslužné místo bylo přehledné a v prostoru manipulace s výložníkem a potrubím se nenacházely překážky ztěžující tuto manipulaci.
- ❖ Při použití děleného výložníku musí být autočerpadlo umístěno tak, aby je nebylo nutno zbytečně přemísťovat a aby byla dodržena bezpečná vzdálenost od okrajů výkopů, podpěr lešení a jiných překážek.
- ❖ V pracovním prostoru výložníku autočerpada se nikdo nezdržuje.
- ❖ Výložník autočerpada nelze používat ke zdvihání a přemísťování břemen.
- ❖ Manipulace s rozvinutým výložníkem (výložníková ramena s potrubím a hadicemi) smí být prováděna jen při zajištění stability autočerpada sklápěcími a výsuvnými opěrami (stabilizátory) v souladu s návodem k používání.
- ❖ Přemísťovat autočerpadlo lze jen s výložníkem složeným v přepravní poloze.

### **5. Vibrátory**

- ❖ Délka pohyblivého přívodu mezi napájecí jednotkou a částí vibrátoru, která je držena v ruce nebo je ručně provozována, musí být nejméně 10 m. Totéž platí o délce pohyblivého přívodu mezi

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

napájecí jednotkou a motorovou jednotkou, jestliže motorová jednotka je mezi napájecí jednotkou a částí vibrátoru drženou v ruce.

- ❖ Ponoření vibrační hlavy ponorného vibrátoru a její vytažení ze ztuhlého betonu se provádí jen za chodu vibrátoru. Ohebný hřídel vibrátoru nesmí být ohýbán v oblouku o menším poloměru, než je stanoveno v návodu k používání.

## **6. Strojní beranidla a strojní vibrační beranidla**

- ❖ Při beranění prvků, jako jsou štětovnice nebo piloty, nesmějí být v okruhu odpovídajícím 1,5 násobku výšky věže nebo výložníku jeřábu (dále jen "nosič") prováděny jiné práce.
- ❖ Příprava prvků pro beranění musí být prováděna v bezpečné vzdálenosti od místa beranění.
- ❖ Pro nosič musí být zajištěna zpevněná a vyrovnaná pracovní plocha o dostatečné velikosti odpovídající rozměrům a typu beranidla.
- ❖ Nosič musí být zajištěn proti převržení.
- ❖ Přitahování nebo stavění prvku šikmým tahem je dovoleno pouze k tomu určeným zařízením.
- ❖ Zarážený prvek musí být při zarážení spolehlivě stabilizován tak, aby byla zaručena jeho správná poloha a nemohlo dojít k jeho vychýlení.
- ❖ K navádění prvků musí být používány jen bezpečné a spolehlivé přípravky. Ruční navádění je dovoleno pouze u zdvihacího zařízení vybaveného mikrozdvihem.
- ❖ Při beranění se nevstupuje pod zavěšené prvky. U zavěšeného prvku se může po dobu nezbytně nutnou zdržovat pouze fyzická osoba určená k jeho navádění a stabilizování jeho polohy.
- ❖ Pro použití volně zavěšeného beranidla, například pneumatického nebo vibračního, zpracuje zhotovitel podrobný technologický postup zahrnující požadavky k zajištění bezpečnosti práce.
- ❖ Pokud není fyzická osoba vystupující na nosič jistištěm proti pádu technickou konstrukcí, musí být zajištěna osobními ochrannými pracovními prostředky pro zachycení pádu.

## **7. Jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen**

- ❖ Nosné textilní lano musí mít průměr nejméně 10mm. Poškozené lano je vyloučeno z používání.
- ❖ Provedení nosné konstrukce kladky je před prvním použitím prokazatelně schváleno fyzickou osobou určenou zhotovitelem.

## **8. Společná ustanovení o zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce**

- ❖ Obsluha stroje zaznamenává závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu nebo používání stroje a s případnými závadami je řádně seznámena i střídající obsluha.
- ❖ Proti samovolnému pohybu musí být stroj po ukončení práce zajištěn v souladu s návodem k používání, například zakládacími klíny, pracovním zařízením spuštěným na zem nebo zařízením nejnižšího rychlostního stupně a zabrzděním parkovací brzdy. Rovněž při přerušení práce musí být stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy nebo pracovním zařízením spuštěným na zem.
- ❖ Po ukončení práce a při jejím přerušení musí být proti samovolnému pohybu zajištěno i pracovní zařízení stroje jeho spuštěním na zem nebo umístěním do přepravní polohy, ve které se zajistí v souladu s návodem k používání.
- ❖ Obsluha stroje, která se hodlá vzdálit od stroje tak, že nemůže v případě potřeby okamžitě zasáhnout, učiní v souladu s návodem k používání opatření, která zabrání samovolnému spuštění stroje a jeho neoprávněnému užití jinou fyzickou osobou, jako jsou uzamknutí kabiny a vyjmutí klíče ze spínací skříňky nebo uzamknutí ovládání stroje.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

- ❖ Stroj musí být odstaven na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do komunikací, kde není ohrožena stabilita stroje a kde stroj není ohrožen padajícími předměty ani činností prováděnou v jeho okolí.

### **9. Přeprava strojů**

- ❖ Přeprava, nakládání, skládání, zajištění a upevnění stroje nebo jeho pracovního zařízení se provádí podle pokynů a postupů uvedených v návodu k používání. Není-li postup při přepravě stroje a jeho pracovního zařízení uveden v návodu k používání, stanoví jej zhotovitel v místním provozním bezpečnostním předpise.
- ❖ Při nakládání, skládání a přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku, jakož i při vlečení stroje a jeho připojování a odpojování od tažného vozidla musí být dodrženy požadavky zvláštního právního předpisu a dále uvedené bližší požadavky.
- ❖ Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku se v kabině přepravovaného stroje, na stroji ani na ložné ploše dopravního prostředku nezdržují fyzické osoby, pokud není v návodech k používání stanoveno jinak.
- ❖ Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku jsou pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání a spolu se strojem upevněna a mechanicky zajištěna proti podélnému i bočnímu posuvu a proti převržení, popřípadě na ložné ploše dopravního prostředku uložena a upevněna samostatně.
- ❖ Dopravní prostředek musí být při nakládání a skládání stroje postaven na pevném podkladu, bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu.
- ❖ Při najíždění stroje na ložnou plochu dopravního prostředku a sjíždění z ní se všechny fyzické osoby s výjimkou obsluhy stroje vzdálí z prostoru, v němž by mohly být ohroženy při pádu nebo převržení stroje, přetržení tažného lana nebo jiné nehodě.
- ❖ Fyzická osoba, navádějící stroj na dopravní prostředek, stojí vždy mimo stroj i mimo dopravní prostředek a v zorném poli obsluhy stroje po celou dobu najíždění a sjíždění stroje.
- ❖ Při přepravě stroje po vlastní ose musí být jeho pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení, zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání.
- ❖ Přípojný stroj musí být při připojování k tažnému vozidlu bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu. Při připojování přípojného stroje, jehož maximální přípustná hmotnost nepřevyšuje 750 kg, se smí najíždět přípojným strojem na tažné vozidlo, pokud jsou provedena opatření k ochraně zdraví při ruční manipulaci s břemeny.
- ❖ Řidič tažného vozidla zacouvá na doraz závěsného zařízení a umožní fyzické osobě, která připojování provádí, provést všechny nezbytné manipulace se závěsným zařízením stroje teprve na pokyn náležitě poučené navádějící fyzické osoby. Po dorazu je tažné vozidlo zabrzděno.

#### **B.1.4.3. Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy**

##### **1. Skladování a manipulace s materiálem**

- ❖ Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.
- ❖ Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebrání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.
- ❖ Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

- ❖ Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.
- ❖ Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.
- ❖ Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.
- ❖ Při ručním ukládání a odebírání smějí být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5m.
- ❖ Skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru.
- ❖ Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například opěrami nebo stěnami, musí být pytly uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.
- ❖ Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění, popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.
- ❖ Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.
- ❖ Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.
- ❖ Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.
- ❖ Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.
- ❖ S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem.

## **2. Příprava před zahájením zemních prací**

- ❖ Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi. Pokud se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytyčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

- ❖ Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.
- ❖ Jestliže podle projektové dokumentace zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí být předem určen rozsah a způsob snížení hladiny vody, za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem, zejména jejím odvedením nebo odčerpáním, ledaže použité technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně jsou přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody.
- ❖ Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu a jiných podzemních překážek.
- ❖ S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- ❖ Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce.

### **3. Zajištění výkopových prací**

- ❖ Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.
- ❖ Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle zvláštního právního předpisu, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárázkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sybkém stavu do výše nejméně 0,9m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zárážka u podlahy slouží zároveň jako zárážka pro slepeckou hůl.
- ❖ Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5m musí být opatřeny zábradlím podle bodu 2. včetně zárážky pro slepeckou hůl na obou stranách.
- ❖ Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5m. Přechod o šířce nejméně 0,75m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.
- ❖ Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

dokumentaci, ohrožený usmyknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.

- ❖ Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1:5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

#### **4. Provádění výkopových prací**

- ❖ Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.
- ❖ Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.
- ❖ V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.
- ❖ Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách podle bodu 3.
- ❖ Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:
- ❖ Vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna.
- ❖ Obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- ❖ Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začišťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2m.
- ❖ Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.
- ❖ Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.
- ❖ Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- ❖ Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
- ❖ Po dobu přerušování výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran, popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů,

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

- ❖ Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- ❖ Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3m prováděny osamoceně.

### **5. Zajištění stability stěny výkopu**

- ❖ Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.
- ❖ Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3m v zastavěném území a 1,5m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno v bodě a).
- ❖ Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.
- ❖ Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.
- ❖ Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.
- ❖ Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- ❖ Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

### **6. Svahování výkopů**

- ❖ Sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy. Přibližné sklony svahů výkopů o hloubce do 3m, které budou po ukončení stavebních prací zasypány, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky.
- ❖ Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů, vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- ❖ Podkopávání svahů je nepřípustné.
- ❖ Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.
- ❖ Při práci na svazích se sklonem strmějším než 1:1 a ve výšce větší než 3m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

- ❖ Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou lze tehdy, jestliže jsou realizací opatření stanovených v technologickém postupu vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.

**7. Zvláštní požadavky na zemní práce ovlivněné zmrzlou zemínou**

- ❖ Způsob těžby, dopravy a případného rozmrazování zmrzlé zeminy stanoví zhotovitel v technologickém postupu tak, aby byla zajištěna bezpečnost fyzických osob a ochrana dotčených podzemních sítí technického vybavení území.
- ❖ Prostor, v němž se provádí rozmrazování a kde by mohlo v jeho důsledku vzniknout nebezpečí popálení nebo propadnutí fyzických osob, musí být zřetelně vymezen.

**8. Ruční přeprava zemin**

- ❖ Konstrukce pracovní plošiny pro dočasné uložení vykopané zeminy musí být upevněna tak, aby neohrožovala bezpečnost fyzických osob a stabilitu pažení nebo stěny výkopu. Na části pažení lze uvedenou plošinu připevňovat pouze tehdy, je-li pažení k tomuto účelu přizpůsobeno.
- ❖ Pro přepravu zeminy kolečkem musí být zřízena dostatečně široká a únosná komunikace ve sklonu nejvýše 1:5, bez prudkých přechodů; její povrch nesmí být kluzký a podle okolností musí být zpevněn.
- ❖ Přepravuje-li se zemina pro zásyp výkopu hlubšího než 1,5m kolečkem, musí být při okraji výkopu zřízena pevná zábrázka zabraňující sjetí kolečka do výkopu. Vyžaduje-li manipulace s kolečkem odstranění části zábradlí, postupuje se podle zvláštního právního předpisu.

**9. Betonářské práce a práce související**

**❖ Bednění**

- ❖ Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.
- ❖ Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.
- ❖ Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.
- ❖ Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam.

**❖ Přeprava a ukládání betonové směsi**

- ❖ Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah, popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš.
- ❖ Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení, popřípadě podlahy tak, aby byla



ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložení výztuži.

- ❖ Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány.
- ❖ Doprovádí-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.
- ❖ **Odbedňování**
- ❖ Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.
- ❖ Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu. Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr.
- ❖ Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob.
- ❖ Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

❖ **Práce železářské**

- ❖ Prostory, stroje, přípravky a jiná zařízení pro výrobu armatury musí být uspořádány tak, aby fyzické osoby nebyly ohroženy pohybem materiálu a jeho ukládáním.
- ❖ Při stříhání několika prutů současně musí být pruty zajištěny v pevné poloze konstrukcí stroje nebo vhodnými přípravky.
- ❖ Při stříhání a ohýbání prutů nesmí být stroj přetěžován. Pruty musí být upevněny nebo zajištěny tak, aby nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

**10. Zednické práce**

- ❖ Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- ❖ Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla.
- ❖ Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách.
- ❖ Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6m.
- ❖ K dopravě materiálu lze používat pomocné skluzové žlaby, pokud jsou umístěny a zabezpečeny tak, aby přepravou materiálu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- ❖ Na právě vyzdívanou stěnu se nesmí vstupovat nebo ji jinak zatěžovat, a to ani při provádění kontroly svislosti zdiva a vázání rohů.
- ❖ Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdiva musí být z hlediska stability zdiva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdiva zjevně nemohou narušit. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.
- ❖ Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

zvláštním právním předpisem.

- ❖ Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

### **11. Montážní práce**

- ❖ Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- ❖ Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.
- ❖ Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.
- ❖ Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.
- ❖ Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.
- ❖ Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.
- ❖ Svislá doprava osob na pracoviště ležící výše než 30m se zajišťuje výtahem nebo závěsným košem, pokud to charakter konstrukce nebo postup práce nevylučuje.
- ❖ Dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu a v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu, jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
- ❖ Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců podle části I. této přílohy.
- ❖ Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu. Je zakázáno zdvihát nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihu, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.
- ❖ Během zdvihání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- ❖ Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.
- ❖ Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
- ❖ Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

- ❖ Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.
- ❖ Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

## **12. Bourací práce**

- ❖ Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací. Při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací podle zvláštního právního předpisu nezpracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb. K průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách sousedních, vyjádření vlastníků, popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště. Na základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.
- ❖ Průzkumem zjištěné podzemní prostory, například dutiny, studně nebo jiné podzemní objekty, musí být před zahájením bouracích prací zasypány nebo jiným způsobem zajištěny.
- ❖ Bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3m, bourání schodišť a vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem, a bourací práce podle písmena x, smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou; fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.
- ❖ Stálý dozor podle předchozího bodu je dále nutno zajistit, jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně.
- ❖ Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem podle bodu a odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmto skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.
- ❖ Před zahájením bouracích prací je nutno vymežit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby, jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.
- ❖ K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.
- ❖ Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.
- ❖ Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.
- ❖ Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v dokumentaci bouracích prací, popřípadě v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita.
- ❖ Dočasné stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejích vnějších stranách

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy.

- ❖ Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění.
- ❖ Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušování bouracích prací, například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.
- ❖ Jestliže v průběhu bouracích nebo rekonstrukčních prací je část stavby nadále užívána, musí být v technologických postupech stanoveno bezpečnostní zajištění a kontroly pracovišť se zřetelem na zajištění ochrany života a zdraví fyzických osob, které stavbu užívají.
- ❖ Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.
- ❖ Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.
- ❖ Při bourání zdí, které stabilizují vystupující konstrukce, například balkony nebo arkýře, je nutno zajistit tyto konstrukce tak, aby nedošlo k nežádoucí ztrátě jejich stability.
- ❖ Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.
- ❖ Ruční bourání stropů s dřevěnou nosnou konstrukcí se smí provádět tehdy, jsou-li zdi nad ní odstraněny, nosné prvky jsou odkryty a ze stropů je odklizen vybouraný materiál.
- ❖ Bourací práce na pracovištích uspořádaných tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi, se smí provádět pouze tehdy, jsou-li provedena opatření stanovená v technologickém postupu k zajištění bezpečnosti fyzických osob při takovém způsobu práce.

### **13. Svařování a nahřívání asfaltových směsí v tavných nádobách**

- ❖ Při svařování, včetně natavování izolačních materiálů a při nahřívání asfaltu v tavných nádobách zhotovitel zajistí dodržení podmínek požární bezpečnosti stanovených zvláštním právním předpisem.
- ❖ Svářečské pracoviště, včetně ochranného pásma pod pracovištěm ve výšce stanoveného podle zvláštního právního předpisu, je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných fyzických osob a označit bezpečnostními značkami; při svařování elektrickým obloukem na přechodném pracovišti je nutno přijmout opatření k ochraně fyzických osob v jeho okolí před účinky záření oblouku.
- ❖ Nelze-li při pracích ve výšce zajistit svářeči stabilní a bezpečnou polohu jiným způsobem než osobními ochrannými pracovními prostředky proti pádu, musí tyto prostředky být chráněny proti popálení.
- ❖ Zhotovitel zajistí, aby pracovní postup, přičemž fyzická osoba provádějící natavování izolačních materiálů postupuje směrem vzad, nebyl použit ve vzdálenosti menší než 1,5m od volného okraje pracoviště ve výšce.
- ❖ Opatření k ochraně proti popálení při práci s asfaltovou směsí stanoví zhotovitel v technologickém postupu.
- ❖ Zhotovitel zajistí, aby svařování neprováděly fyzické osoby, které nejsou odborně způsobilé podle zvláštního právního předpisu a aby práce spojené s rozehríváním asfaltové směsi neprováděly fyzické osoby, které nejsou seznámeny s technologickým postupem a s návodem na používání příslušného zařízení.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

**14. Malířské a natěračské práce**

- ❖ Při provádění úprav povrchů stavebních a jiných konstrukcí nátěrem nebo nástřikem, budou dodrženy stanovené technologické postupy s přihlédnutím k návodům, k používání a k určenému způsobu ochrany osob před škodlivinami vznikajícími při provádění těchto prací.
- ❖ Používání žebříků bude v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu.

**15. Práce na údržbě a opravách staveb a jejich technického vybavení**

Za splnění požadavků bezpečnosti práce a ochrany zdraví při pracích na údržbě a opravách staveb a jejich vybavení se považuje:

- ❖ Provádění prací podle stanovených pracovních a technologických postupů fyzickými osobami odborně způsobilými pro výkon určité činnosti a určenými k jejich obsluze.
- ❖ Provádění prací a činností vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví uvedených v příloze č. 5 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. osobami k tomu určenými zhotovitelem a za podmínek jí stanovených.

**16. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti**

- ❖ Zhotovitel zajišťuje ochranu proti pádu do vody podle Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.
- ❖ Nelze-li výjimečně ochranu proti pádu do vody podle písmena a spolehlivě zajistit prostředky kolektivní ochrany, musí být fyzické osoby, které jsou vystaveny nebezpečí pádu do vody, vybaveny vhodným osobním ochranným pracovním prostředkem určeným pro ochranu před utonutím; s ohledem na místní podmínky, zejména hloubku vody, rychlost proudu a výšku nad hladinou, musí tento osobní ochranný pracovní prostředek umožnit zachycení, popřípadě vyzdvižení jeho uživatele z vody.
- ❖ Během provádění prací za podmínek podle předchozího bodu musí být na pracovišti zajištěny prostředky pro poskytnutí první pomoci při utonutí a zajištěna trvalá přítomnost fyzické osoby, která je v poskytování této pomoci prokazatelně vyškolená.
- ❖ Není-li pracoviště nad vodou dosažitelné ze břehu, zajistí zhotovitel bezpečnou přepravu zaměstnanců na pracoviště a z něho vhodným plavidlem v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu.

**B.1.4.4. Práce v těsné blízkosti železniční trati**

Při provádění stavebních prací a při pohybu pracovníků v bezprostřední blízkosti v provozovaných kolejích je nutno splnit požadavky ve smyslu platného předpisu pro odbornou způsobilost vedoucích pracovníků firem pracujících na dopravní cestě (SŽDC Zam 1 (prozatimní) Změna č.1 - Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železnice, státní organizace).

Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah v platném znění.

Z hlediska druhu prováděných stavebních prací se jedná zejména o dodržování a znalost následujících předpisů a vyhlášek:

- ❖ Zhotovitel je povinen při činnostech na předmětné stavbě dodržovat „Základní podmínky pro činnost zhotovitelů při plnění stavebních, montážních a dalších prací nebo služeb na pozemcích komunikací a v objektech v obvodu působnosti objednatele“.
- ❖ Základní směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v silniční dopravě.
- ❖ SŽDC (ČD) Op 16 Předpis pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.
- ❖ Navazující předpisy, citované v předpisech výše uvedených.
- ❖ Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy vzhledem pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím k:
- ❖ práci v průjezdním průřezu provozované trati,

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

❖ manipulaci s břemeny a pohyb osob na tratí a v blízkosti živých částí trakčního vedení.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

**B.1.4.5. Práce ve výškách**

Zaměstnavatel přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení (dále jen "ochrana proti pádu") a zajistí jejich provádění na pracovištích a přístupových komunikacích nacházejících se v libovolné výšce nad vodou nebo nad látkami ohrožujícími v případě pádu život nebo zdraví osob například popálením, poleptáním, akutní otravou, zadušením a dále na všech ostatních pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce nad 1,5m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5m.

- ❖ Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, zachytňá lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.
- ❖ Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.
- ❖ Ochranu proti pádu není nutné provádět na souvislé ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny nepřesahuje 10 stupňů, pokud pracoviště, popřípadě přístupová komunikace, jsou vymezeny vhodnou ochranou proti pádu, například zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5m od okraje, na němž hrozí nebezpečí pádu (dále jen "volný okraj"), podél volných okrajů otvorů jejichž půdorysné rozměry alespoň v jednom směru nepřesahují 0,25m a pokud úroveň terénu nebo podlahy pracoviště uvnitř objektu leží nejméně 0,6m pod korunou vyzdíváné zdi.
- ❖ Zaměstnavatel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením. Zajištěny proti vypadnutí osob nemusí být otvory ve stěnách, jejichž dolní okraj je výše než 1,1m nad podlahou, a otvory ve stěnách o šířce menší než 0,3m a výšce menší než 0,75m.
- ❖ Zaměstnavatel zajistí, aby na všech plochách, které nezaručují, že jsou při zatížení osobami včetně náradí, pracovních pomůcek a materiálu bezpečné proti prolomení, případně na nichž toto zatížení není vhodně rozloženo technickou konstrukcí (pracovní, popř. přístupová podlaha apod.), bylo provedeno zajištění proti propadnutí. Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, židle, stoly apod.).
- ❖ Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců.
- ❖ Při práci ve výškách a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnanec vykonávající práci uvedenou ve větě první musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, a o přerušení práce musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance, popřípadě zaměstnavatele.

Další požadavky na způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci ve výškách a nad volnou hloubkou, a na bezpečný provoz a používání technických zařízení poskytovaných zaměstnancům pro práci ve výškách a nad volnou hloubkou jsou stanoveny

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

v následujících bodech:

### **1. Zajištění proti pádu technickou konstrukcí**

- ❖ Způsob zajištění a rozměry technických konstrukcí (dále jen "konstrukce") musejí odpovídat povaze prováděných prací, předpokládanému namáhání a musí umožňovat bezpečný průchod. Výběr vhodných přístupů na pracoviště ve výšce musí odpovídat četnosti použití, požadované výšce místa práce a době jejího trvání. Zvolené řešení musí umožňovat evakuaci v případě hrozícího nebezpečí. Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu.
- ❖ V závislosti na způsobu zajištění a typu konstrukce musí být přijata odpovídající opatření ke snížení rizik spojených s jejím používáním. Volné okraje musí být zajištěny osazením konstrukce ochrany proti pádu vhodně uspořádané, dostatečně vysoké a pevné k zabránění nebo zachycení pádu z výšky. Při použití záchytných konstrukcí je nutno dbát na zamezení úrazů zaměstnanců při jejich zachycení. Konstrukce ochrany proti pádu může být přerušena pouze v místech žebříkových nebo schodišťových přístupů.
- ❖ Požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability a únosnosti, na používání a kontrolu konstrukce jsou obsaženy v průvodní, popřípadě provozní dokumentaci.
- ❖ Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zárážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zárážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1m nad podlahou, nestanoví-li zvláštní právní předpisy jinak.
- ❖ Jestliže provedení určité pracovní operace vyžaduje dočasné odstranění konstrukce ochrany proti pádu, musí být po dobu provádění této operace přijata účinná náhradní bezpečnostní opatření. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou nesmí být zahájena, dokud nejsou tato opatření provedena. Bezprostředně po dočasném přerušení nebo ukončení příslušné pracovní operace se odstraněná konstrukce ochrany proti pádu opět osadí.

### **2. Zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky**

- ❖ Zaměstnavatel zajistí, aby zvolené osobní ochranné pracovní prostředky odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci, umožňovaly bezpečný pohyb a aby byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky v průvodní dokumentaci; přitom smí být použity pouze osobní ochranné pracovní prostředky, které splňují požadavky stanovené zvláštními právními předpisy.
- ❖ Podle účelu a způsobu použití se rozlišují osobní ochranné pracovní prostředky pro pracovní polohování a prevenci proti pádům z výšky (pracovní polohovací systémy) a osobní ochranné pracovní prostředky proti pádům z výšky (systémy zachycení pádu).
- ❖ Osobní ochranné pracovní prostředky se používají samostatně nebo v kombinaci prvků a součástí systémů a v souladu s návody k používání dodanými výrobcem tak, že je zaměstnanci zamezen přístup do prostoru, v němž hrozí nebezpečí pádu (1,5 m od volného okraje), zaměstnanec je udržován v pracovní poloze tak, že pádu z výšky je zcela zabráněno, nebo pád bezpečně zachycen a zachyceného zaměstnance lze neprodleně a bezpečně vyprostit, popřípadě dopravit do bezpečného místa; k zachycení pádu musí dojít v dostatečné výšce nad překážkou (terénem, podlahou, konstrukcí apod.), aby se vyloučilo zranění zaměstnance.
- ❖ Zaměstnanec se musí před použitím osobních ochranných pracovních prostředků přesvědčit o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a nezávadném stavu.
- ❖ Vhodný osobní ochranný pracovní prostředek proti pádu, popřípadě pracovní polohovací systém,

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

včetně kotevních míst, musí být určen v technologickém postupu. Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu, respektive pracovního polohování, včetně míst kotvení, odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem. Místo kotvení osobního ochranného pracovního prostředku proti pádu musí být ve směru pádu dostatečně odolné.

- ❖ Přístupy v závěsu na laně a pracovní polohovací systémy lze používat jen v případech, kdy z posouzení rizik vyplývá, že práce může být při použití těchto prostředků vykonána bezpečně a že použití jiných prostředků není opodstatněné. S ohledem na související rizika, čas potřebný pro provedení práce a plnění ergonomických požadavků musí být přednostně používána sedačka s vhodnými doplňky.
- ❖ Použití závěsu na laně s prostředky pro pracovní polohování je dále možné, jen pokud:
- ❖ Systém je tvořen nejméně dvěma nezávislými lany, přičemž jedno slouží jako nosný prostředek pro výstup, sestup a zavěšení v požadované poloze (pracovní lano) a druhé jako záložní (zajišťovací lano).
- ❖ Zaměstnanec používá zachycovací postroj, který je prostřednictvím pohyblivého zachycovače pádu, jenž sleduje pohyb zaměstnance, připojen k zajišťovacímu lanu.
- ❖ K pohybu po pracovním laně se používají výhradně k tomu určené prostředky pro výstup a sestup (např. slaňovací prostředky) a připojení k pracovnímu lanu zahrnuje samosvorný systém k zabránění pádu zaměstnance, který ztratil kontrolu nad svými pohyby.
- ❖ Náradí a další vybavení užívané při práci je přichyceno k postroji nebo k sedačce, popřípadě jinak zajištěno proti pádu.
- ❖ Práce je prováděna podle zpracovaného technologického postupu a pod dozorem tak, aby zaměstnanec konající práci mohl být v případě nouze neprodleně vyproštěn.
- ❖ Za výjimečných okolností, kdy s ohledem na posouzení rizik by použití druhého lana mohlo způsobit, že provádění práce by bylo nebezpečnější, lze připustit použití jediného lana, pokud byla učiněna náležitá opatření k zajištění bezpečnosti a součásti systému jsou výrobcem k takovému způsobu použití určeny a vyhovují parametrům jejich stanovené životnosti.
- ❖ Zaměstnavatel zajistí, aby zaměstnanec provádějící práce při použití osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu byl pro předpokládané činnosti vyškolen, zejména pak pro vyprošťovací postupy při mimořádných událostech.

### **3. Používání žebříků**

- ❖ Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují. Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního náradí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo náradí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických náradí, se na žebříku nesmějí vykonávat.
- ❖ Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu.
- ❖ Po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak.
- ❖ Po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba.
- ❖ Žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen.
- ❖ Žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou



ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet. Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6m.

- ❖ Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití. Přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup.
- ❖ U přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností. Skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu. Pojízdne žebříky musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti pohybu. Přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12m nelze používat.
- ❖ Na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5m od jeho horního konce.
- ❖ Při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky.
- ❖ Zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání.
- ❖ Chůze na dřevěném dvojitém žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku.

#### **4. Zajištění proti pádu předmětů a materiálu**

- ❖ Materiál, nářadí a pracovní pomůcky musí být uloženy, popřípadě skladovány ve výškách tak, že jsou po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení jak během práce, tak po jejím ukončení.
- ❖ Pro upevnění nářadí, uložení drobného materiálu (hřebíky, šrouby apod.) musí být použita vhodná výstroj nebo k tomu účelu upravený pracovní oděv.
- ❖ Konstrukce pro práce ve výškách nelze přetěžovat; hmotnost materiálu, pomůcek, nářadí, včetně osob, nesmí překročit nosnost konstrukce stanovenou v průvodní dokumentaci.

#### **5. Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí**

- ❖ Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrožený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit.
- ❖ Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména: vyloučení provozu; konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce; ohrazení ohrožených prostorů dvoutýčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro práce nepřesahující rozsah jedné pracovní směny postačí vymežit ohrožený prostor jednotýčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1m, nebo dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.
- ❖ Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně 1,5m při práci ve výšce od 3m do 10m. Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.
- ❖ Při práci na plochách se sklonem větším než 25 stupňů od vodorovné roviny se šířka ohroženého prostoru podle písmena c) zvětšuje o 0,5m. Obdobně se zvětšuje tato šířka o 1m na všechny strany od půdorysného profilu vertikálně dopravovaného břemene v místech dopravy materiálu.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

- ❖ S ohledem na vyhodnocení rizika při práci na vysokých objektech, například na komínech, stožárech, věžích, je ohroženým prostorem pás o šířce stanovené v písmenu c) kolem celého obvodu paty objektu.
- ❖ Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti.

## **6. Dočasné stavební konstrukce**

- ❖ Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí. Návod na montáž, včetně potřebných doplňujících nákresů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují.
- ❖ Pokud pro dočasnou stavební konstrukci není dostupná potřebná dokumentace nebo tato dokumentace nepokrývá zamýšlené konstrukční uspořádání, musí být odborně způsobilou osobou proveden individuální výpočet pevnosti a stability kromě případů, kdy je konstrukce montována ve shodě s uspořádáním obsaženým v české technické normě.
- ❖ V závislosti na složitosti zvolené dočasné stavební konstrukce navrhne odborně způsobilá osoba konkrétní postup montáže, používání a demontáže.
- ❖ Dočasné stavební konstrukce lze považovat za bezpečné tehdy, pokud:
- ❖ Jsou založeny na dostatečně únosném terénu nebo na konstrukci, jejíž únosnost je staticky prokázána.
- ❖ Nosné součásti jsou zajištěny proti podklouznutí buď připevněním k základové ploše nebo jiným způsobem s odpovídající účinností, který zajišťuje stabilitu lešení; pojízdná lešení jsou zajištěna vhodnými zařízeními proti náhodnému pohybu během práce.
- ❖ Jsou provedeny tak, aby tvořily prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, posunutí nebo překlopení.
- ❖ Jsou dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům; jsou schopné přenést předpokládané zatížení a jejich funkce je prokázána statickým výpočtem nebo jiným dokumentem.
- ❖ Rozměry, tvar a vybavení podlah odpovídají povaze prováděných prací, podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce ve vhodné pracovní poloze.
- ❖ Podlahy jsou osazeny takovým způsobem, aby se jejich součásti při běžném použití neposouvaly, v podlahách a mezi podlahovými dílci a svislou kolektivní ochranou proti pádu nejsou nebezpečné mezery.
- ❖ Pohyblivé konstrukce jsou zabezpečeny proti samovolným pohybům.
- ❖ Pracovní plochy na nich jsou přístupné po bezpečných komunikacích (žebříky, schody, rampy nebo výtahy).

Pokud nejsou části dočasných stavebních konstrukcí připraveny k používání, například během montáže, demontáže nebo přestavby, musí být vstup na tyto části dočasných stavebních konstrukcí zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami.

- ❖ Dočasné stavební konstrukce lze užívat pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání. O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce. Zápis o předání a převzetí se nevyžaduje u typizovaných lehkých pracovních lešení o výšce pracovní podlahy do 1,5m a u pohyblivých pracovních plošin, pokud při přemísťování na jiné pracoviště nebyly demontovány jejich nosné části, přičemž za demontáž se nepovažuje úprava nosných částí do přepravní

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

polohy.

- ❖ Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci. Pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně.
  - ❖ Lešení lze montovat, demontovat nebo podstatným způsobem přestavovat jen v souladu s návodem na montáž a demontáž obsaženým v průvodní dokumentaci a pod vedením osoby, která je k tomu odborně způsobilá. Provádět uvedené činnosti mohou pouze zaměstnanci, kteří byli vyškoleni a jejich znalosti a dovednosti byly ověřeny. Školení zahrnuje osvojení si znalostí a dovedností, zejména pokud jde o:
    - ❖ Pochopení návodu na montáž, demontáž nebo přestavbu použitého lešení.
    - ❖ Bezpečnost práce během montáže, demontáže nebo přestavby příslušného lešení.
    - ❖ Opatření k ochraně před rizikem pádu osob nebo předmětů.
    - ❖ Opatření v případě změn povětrnostní situace, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost použitého lešení.
    - ❖ Přípustná zatížení.
    - ❖ Další rizika, která mohou být spojena s montáží, demontáží nebo přestavbou.
- Obsah a četnost školení s ohledem na nová nebo změněná rizika práce, způsob ověřování znalostí a dovedností účastníků školení a vedení dokumentace o školení stanoví zaměstnavatel.
- ❖ Žebříky nelze používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení s výjimkou žebříků, které jsou k tomuto účelu výrobcem určeny.
  - ❖ Pro výstup a sestup mezi podlahami lešení lze použít i dřevěné sbíjené žebříky o největší délce 3,5m s příčlemi vsazenými do zdvojených postranic dostatečné pevnosti doložené výpočtem.

### **7. Shazování předmětů a materiálu**

- ❖ Shazovat předměty a materiál na níže položená místa nebo plochy lze jen za předpokladu, že:
  - ❖ Místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením apod.) a jeho okolí je chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu.
  - ❖ Materiál je shazován uzavřeným shozem až do místa uložení.
  - ❖ Je provedeno opatření, zamezující nadměrné prašnosti, hluchnosti, popřípadě vzniku jiných nežádoucích účinků.
  - ❖ Nelze shazovat předměty a materiál v případě, kdy není možné bezpečně předpokládat místo dopadu, jakož ani předměty a materiál, které by mohly zaměstnance strhnout z výšky.

### **8. Přerušení práce ve výškách**

Při nepříznivé povětrnostní situaci je zaměstnavatel povinen zajistit přerušení prací. Za nepříznivou povětrnostní situaci, která výrazně zvyšuje nebezpečí pádu nebo sklouznutí, se při pracích ve výškách považuje:

- ❖ Bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy.
- ❖ Čerstvý vítr o rychlosti nad 8m.s<sup>-1</sup> (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11m.s<sup>-1</sup>(síla větru 6 stupňů Bf).
- ❖ Dohlednost v místě práce menší než 30m.
- ❖ Teplota prostředí během provádění prací nižší než -10 st. C.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

### **9. Krátkodobé práce ve výškách**

Při krátkodobých montážních pracích ve výškách nevyhnutelných pro osazení stavebních prvků se mohou stavební prvky osazovat a vzájemně spojovat z konzol, z navařených nebo jiným způsobem upevněných příčlů, z profilů ztužujících příhradovou konstrukci nebo podobných nášlapných ploch, pokud zaměstnanec provádějící tyto práce použije osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu.

### **10. Školení zaměstnanců**

Zaměstnavatel poskytuje zaměstnancům v dostatečném rozsahu školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci ve výškách a nad volnou hloubkou, zejména pokud jde o práce ve výškách nad 1,5m, kdy zaměstnanci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah, kdy pracují na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících ve výšce nad 5m a o používání osobních ochranných pracovních prostředků. Při montáži a demontáži lešení postupuje zaměstnavatel podle části bodu 6.4.6. (Dočasné stavební konstrukce) písmeno g) věty druhé.

### **B.1.5. MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST**

V rámci tohoto dokumentu za mimořádnou událost považujeme:

- ❖ Úrazy, poranění a náhlé nevolnosti osob, požár, živelná pohroma (v důsledku větru, vodního toku, sesuvu půdy...), ohrožená bezpečnost dopravy na dráze nebo veřejné komunikaci, havárie, únik škodlivin, či jiné ohrožení života nebo zdraví osob či ohrožení majetku.

#### **B.1.5.1. Havarijní stavy**

Opatření a postup při mimořádné události jsou dány havarijním nebo evakuačním řádem.

- ❖ Při vzniku havarijní situace se činnost zaměstnanců na stavbě podřizuje pokynům stavbyvedoucího.
- ❖ V prostoru staveniště je určeno shromažďovací místo ke krátkému shromáždění a spočítání zaměstnanců.
- ❖ Při všech druzích havarijních situací jsou zástupci podzhotovitelů povinni nahlásit stavbyvedoucímu zda všichni zaměstnanci opustili pracoviště a jsou ve shromažďovacích místech.

#### **B.1.5.2. Požáry**

Postup při vzniku požáru je stanoven Požárně poplachovou směrnicí (případně Požárním řádem v prostorách se zvýšeným nebezpečím).

- ❖ Ten, kdo zpozoruje vznik požáru jej, je-li to možné, hasí dostupnými hasicími prostředky. Není-li to možné zabezpečí informování nadřízených a přivolá Záchranný hasičský sbor.
- ❖ Ostatní zaměstnanci jsou na vznik požáru upozorněni voláním „hoří“ nebo jiným způsobem.
- ❖ V případě potřeby se provádí evakuace osob a materiálu z ohroženého prostoru s důrazem na nebezpečná zařízení (tlakové lahve s plynem, kanystry s hořlavými kapalinami), motory a elektrická zařízení je třeba vypnout.
- ❖ Každý požár (bez ohledu na velikost) musí být ohlášen vedení stavby.

#### **B.1.5.3. Lékárničky první pomoci**

Způsob zajištění první pomoci je určen traumatologickým plánem.

- ❖ Lékárnička musí být řádně vybavená, označená a lehce dostupná.
- ❖ Za vybavení, používání a doplňování lékárníčky zodpovídá stavbyvedoucí.
- ❖ Na samostatných pracovištích musí být k dispozici přenosné lékárníčky (brašny).
- ❖ Lékárničky v nástěnných skříňkách se instalují v budově vedení stavby a v objektech zařízení staveniště zhotovitelů.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

- ❖ Vedle lékárničky je viditelně umístěno telefonní spojení na záchrannou službu příp. hasičský záchranný sbor.

**B.1.6. OPATŘENÍ PLÁNŮ BOZP PRO STAVBU**

- ❖ Zhotovitel seznámí 8 dní před zahájením prací na staveništi koordinátora BOZP s riziky vznikajícími při pracovních nebo technologických postupech, které zvolili (§16a zákona č.309/2006 Sb.). Podstatná jsou rizika, jimiž dodavatel ohrožuje okolí.
- ❖ Vyšší zhotovitel předá prokazatelně plán BOZP popř. jeho aktualizace dalšímu podzhotoviteli.
- ❖ Vyšší zhotovitel nepřipustí zahájení práce dalších podzhotovitelů, kteří neprokáží splnění povinnosti dle bodu a).
- ❖ Zhotovitelé budou informovat koordinátora BOZP o podstatných změnách způsobu provádění nebo technologie prací.
- ❖ Zhotovitelé budou informovat koordinátora BOZP o mimořádných událostech s následkem škody na majetku a zdraví a též obdobných událostech, kdy jen šťastnou shodou okolností ke škodě nedošlo (skoronehody).
- ❖ Každý zhotovitel určí zaměstnance pověřeného řízením prací, který zodpovídá za zajištění BOZP a je přítomen na pracovišti (stavbyvedoucí, mistr, vedoucí čety).
- ❖ Vedoucí prací všech zhotovitelů povedou knihu BOZP, ve které zaznamenají pravidelné provádění kontrol úrovně bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zákoník práce §102). Četnost kontrol BOZP musí být přiměřená počtu osob, rizikům práce, zkušenosti pracovníků a výši jejich bezpečnostního povědomí.
- ❖ Vedoucí prací budou provádět preventivní kontroly dechu na alkohol.
- ❖ Vyšší zhotovitel zpracuje dopravně - provozní řád, povodňový plán a havarijní plán a předloží je k připomínkám koordinátorovi BOZP. V dopravně - provozním řádu bude vyznačen způsob zajištění staveniště proti vstupu nepovolaných osob a umístění výstražných a zákazových tabulí na přístupových cestách.
- ❖ Zajištění staveniště: podle charakteru staveniště a jeho umístění bude staveniště zajištěno v souladu s přílohou Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit. U liniových staveb nebo u stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče ve výši 1,1m a jedné mezilehlé střední tyče na stabilních sloupcích. S ohledem na místní a provozní podmínky může být toto ohrazení nahrazeno zábranou (zábradlí, zábrana ve vzdálenosti 1,5m od hrany výkopu, jako zábrana může být použito jednotyčové zábradlí nesplňující požadavky pevnosti, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu, překážka vysoká 0,6m, zemina v sytkém stavu ve výšce 0,9m). Nelze-li zábrany provést, musí být bezpečnost provozu zajištěna například řízením provozu nebo střežením. Vstupy na staveniště a přístupové cesty budou označeny dopravním značením a výstražnými cedulemi a zákazem vstupu nepovolaných osob. Stav zajištění staveniště bude pravidelně kontrolován.
- ❖ Dopravní značení bude v souladu s dokumentem "Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích II. vydání" vydaného Centrem dopravního výzkumu a schváleného Ministerstvem dopravy s účinností od 1. 1. 2004. Jeho funkčnost a dostatečnost bude posouzena v prvních dnech provozu. Stav značení bude pravidelně kontrolován.
- ❖ Vyšší zhotovitel zajistí dokumentované předávání pracovišť dalším zhotovitelům vč. stanovení, kdo z více zhotovitelů na jednom pracovišti odpovídá za společná opatření BOZP.
- ❖ Vyšší zhotovitel bude ve stavebním deníku (nebo jeho příloze) zapisovat jména a příjmení osob pracujících na staveništi (vyhl. o dokumentaci staveb 499/2006 Sb., příloha 5).

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

- ❖ Zaměstnavatelé pracující souběžně na jednom pracovišti jsou povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti (zákoník práce § 101).
- ❖ Všichni zaměstnanci musí být před zahájením prací seznámeni zejména s:
  - ❖ Místními podmínkami na staveništi, s místy pro příjezd a parkování, s místem poskytování první pomoci, s lokalizací inženýrských sítí, zajištěním požární ochrany.
  - ❖ Technologickým postupem nebo pracovním postupem.
  - ❖ S riziky prací vlastních a dalších zhotovitelů a s opatřeními pro jejich eliminaci.
- ❖ Zaměstnanci budou vybaveni stanovenými ochrannými pomůckami a budou seznámeni s jejich používáním. Podle klimatických podmínek jim budou poskytovány ochranné nápoje (pitný režim).
- ❖ Zhotovitelé na vyžádání předloží koordinátorovi BOZP ke kontrole zejména:
  - ❖ Traumatologický plán, vybavení lékárničky
  - ❖ Knihu BOZP
  - ❖ Požárně - poplachovou směrnici případně Požární řád
  - ❖ Seznámení s pracovištěm, technologický postupem a riziky prací vlastních zaměstnanců a vedoucích prací dalších zhotovitelů
  - ❖ Pracovní a technologické postupy, související další předpisy a ČSN
  - ❖ Rizika prací s preventivními opatřeními
  - ❖ Bezpečnostní list používaná nebezpečné chemické látky
  - ❖ Provozní dokumentaci používaných strojů (návod, záznamy o údržbě a poslední revizi)
  - ❖ Doklad o seznámení zaměstnance s návodem k obsluze používaných strojů a nářadí
  - ❖ Doklady o kvalifikaci, odborné a zdravotní způsobilosti zaměstnanců (práce ve výšce, svářeč, lešenář, strojník, ...)

### **B.1.7. OCHRANNÁ PÁSMA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ**

#### ***B.1.7.1. Elektrická zařízení***

- ❖ Nadzemní el. vedení o napětí nad 1kV a do 35kV včetně
  - pro vodiče bez izolace 7m
  - pro vodiče s izolací základní 2m
  - pro závěsné kabelové vedení 1m
- ❖ Nadzemní el. vedení o napětí VVN
  - nad 35kV do 110kV včetně 12m
  - nad 110kV do 220kV včetně 15m
  - nad 220kV do 400kV 20m
  - nad 400kV 30m
  - závěsné vedení kabelové - 110kV 2m
  - zařízení vlastní telekomunikační sítě 1m
- ❖ Podzemního vedení
  - elektrizační soustavy do 110kV po obou stranách kabelu 1m
  - elektrizační soustavy včetně a nad 110kV po obou stranách kabelu 3m
  - ochranné pásmo venkovní elektrické stanice s napětím vyšším než 52kV a výroby elektřiny 20m

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

- u stožárových stanic s převodem napětí z úrovně nad 1kV a menší než 52kV na úroveň nízkého napětí 7m
- u kompaktních zděných stanic a u vestavěných stanic s převodem napětí z úrovně nad 1kV a menší než 52kV na úroveň nízkého napětí 2m a 1m

**B.1.7.2. Plynárenská zařízení**

- na výrobu a rozvod tepelné energie 5m
- pro technologické objekty 4m
- pro plynovody středotlaké, nízkotlaké a plynovodní přípojky v zastavěném území 1m
- ostatní plynovody a přípojky 4m

**B.1.7.3. Telekomunikační vedení**

- ochranné pásmo telekomunikačního vedení 1,5m
- ochranné pásmo dálkového telekomunikačního vedení 2,0m

**B.1.7.4. Potrubí vodovodní a kanalizační od vnějšího líce**

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

**B.1.8. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA PRACOVISTĚ**

Každý zhotovitel je povinen zajistit odpovídající počet záchodů a to podle vzorce:

1 sedadlo pro max. 10 osob

na každých dalších 50 osob - 1 sedadlo

Záchody se zřizují oddělené podle pohlaví. Pro danou stavbu jsou dostačující 2 záchody.

Každý zhotovitel je povinen zajistit zásobování pitnou vodou v množství postačujícím pro krytí potřeby pití zaměstnanců a zajištění první pomoci a teplou tekoucí vodou pro zajištění osobní hygieny zaměstnanců.

Hlavní zhotovitel určí potřebné prostory pro umístění staveništních zařízení jednotlivých dalších zhotovitelů a umožní jejich napojení na staveništní el. rozvody.

Sociální zařízení staveniště potřebné pro zaměstnance jednotlivých zhotovitelů lze řešit dohodou o používání zařízení hlavního zhotovitele.

**B.1.9. PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ V PLATNÉM ZNĚNÍ**

- ❖ zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí
- ❖ zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- ❖ zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- ❖ zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech
- ❖ zákon č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- ❖ zákon č. 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně
- ❖ zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- ❖ zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon)
- ❖ zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- ❖ Zákon č. 458/2000 Sb. Energetický zákon
- ❖ zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- ❖ zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENIŠTI

- ❖ zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi
- ❖ zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a správním řádu (stavební zákon)
- ❖ zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- ❖ zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- ❖ zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- ❖ nařízení vlády č. 290/1995 Sb. kterým se stanoví seznam nemocí z povolání
- ❖ nařízení vlády č. 339/2017 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- ❖ nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- ❖ nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku
- ❖ 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. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- ❖ 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. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- ❖ nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- ❖ 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. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ❖ nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- ❖ nařízení vlády č. 361/2007 Sb. , kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- ❖ nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- ❖ nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- ❖ vyhláška č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- ❖ vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- ❖ Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizaci
- ❖ vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích stavby.
- ❖ vyhláška č. 374/2008 Sb., o přepravě odpadů
- ❖ vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- ❖ vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích (ve znění vyhlášky č. 153/2003 Sb., vyhlášky č. 176/2004 Sb., a vyhlášky č. 193/2006 Sb.)
- ❖ vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru



ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

- ❖ vyhláška č. 180/2015 Sb. o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)
- ❖ zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách
- ❖ 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. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- ❖ vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- ❖ vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- ❖ vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb
- ❖ nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 klasifikace a označování nebezpečných látek a směsí (třídy nebezpečnosti, výstražné symboly GHS, signální slova), H-věty (standardní věty o nebezpečnosti), P-věty (pokyny pro bezpečné zacházení - prevence, reakce, skladování, odstraňování)
- ❖ směrnice rady EU č. 92/57/EHS Min. požadavky na BOZP - dočasné a přechodné stavby
- ❖ centrum dopravního výzkumu - příručka: Zásady označování pracovních míst na pozemních komunikacích

**Poznámka:** V platném znění v době zpracování plánu BOZP, musí být ověřeny a popř. doplněny v závislosti na době zahájení stavby.

#### **B.1.10. HARMONOGRAM**

Podrobný harmonogram postupu výstavby bude zpracován zhotovitelem podle ustanovení §300 Zákona 262/2006 Sb. Zákoník práce, nejpozději však do 30 dnů před zahájením stavby. Tento harmonogram je nedílnou součástí dokumentace řízení výstavby.

Harmonogram bude zpracován tak, aby jednotlivé pracovní činnosti plynule navazovaly na technologické postupy a byl minimalizován (odstraněn) souběh prací, při kterých může dojít k vzájemnému ohrožení, nebo který může vzejít z provádění prací současně nebo v návaznosti.

#### **B.1.11. AKTUALIZACE PLÁNU BOZP**

Povinností zhotovitele je vždy a bez prodlení upozornit koordinátora na změny technologií, pracovních postupů, změny původních záměrů stavby, dále pak na změny po vzniklém závažném pracovním úrazu, který by ukázal na další možná rizika při provádění pracovní činnosti na staveništi. Všechny změny v organizaci staveniště nebo posuny v harmonogramu se do plánu zapracovávají.

S aktualizací a navrženými změnami v pracovní činnosti, budou vždy seznámeni všichni zaměstnanci v rámci pravidelných nebo mimořádných školení po vyhodnocení předmětné situace.

Vyhodnocování a aktualizace plánu bude prováděno pravidelně v rámci porad o BOZP, které mohou být součástí kontrolních dnů stavby.

#### **B.1.12. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby a na všechny její zhotovitele (dodavatele) a jejich zaměstnance, případně další osoby zdržující se na staveništi. Všechny dotčené osoby musí být s tímto plánem prokazatelně seznámeny.

ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI  
PRÁCI NA STAVENÍŠTI

Zaměstnanci a osoby, které jsou v pracovním nebo obdobném poměru (zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů - Zákoník práce) k některému ze zhotovitelů (dále jen „zaměstnanci“) a osoby dodavatele, kteří jsou s dodavatelem ve smluvním vztahu dle zákona č. 513/1991 Sb. (Obchodní zákoník) a podílejí se na realizaci stavby, jsou povinni se tímto plánem řídit.

Tento prováděcí předpis je nedílnou součástí zakázky. Nedodržování ustanovení představuje porušení smluvních povinností. Zhotovitelé ručí za všechny škody, které porušením těchto ustanovení vzniknou.

Veškeré stavební práce musí být prováděny svéprávnými osobami s užitím zdravého selského rozumu. V případě zranění či ztráty lidského života při provádění stavby za ně budou nést plnou zodpovědnost hlavní stavbyvedoucí stavby a koordinátor BOZP.

**B.1.13. POSOUZENÍ NUTNOSTI KOORDINÁTORA BOZP**

Stavba podléhá určení koordinátora BOZP na stavbě dle požadavků § 15 zákona 309/2006 Sb. Při výstavbě se předpokládá překročení stanovených limitů - na stavbě bude současně pracovat více jak 20 fyzických osob po dobu delší než 1 den. Zároveň na stavbě budou probíhat stavební práce v ochranných pásmech energetických vedení, z kterých vyplývá zvýšené riziko dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Plán BOZP a přípravy realizace stavby bude zpracován dle ustanovení § 15 odst. 2 zákona č.309/2006 Sb. před započítím stavby po provedení výběru dodavatele stavby.

Pro fázi přípravy dokumentace stavby: „II/354 Ostrov nad Oslavou – křiž. s II/602, Zahradiště – úprava silnice“ jmenujeme koordinátora BOZP Ing. Karla PECHU, osvědčení ev.č.: ZEKA/699/KOO/2018.

V Brně, březen 2022

Ing. Karel PECHA



II/354 OSTROV NAD OSLAVOU - KŘÍŽ. S II/602,  
ZAHRADIŠTĚ - ÚPRAVA SILNICE

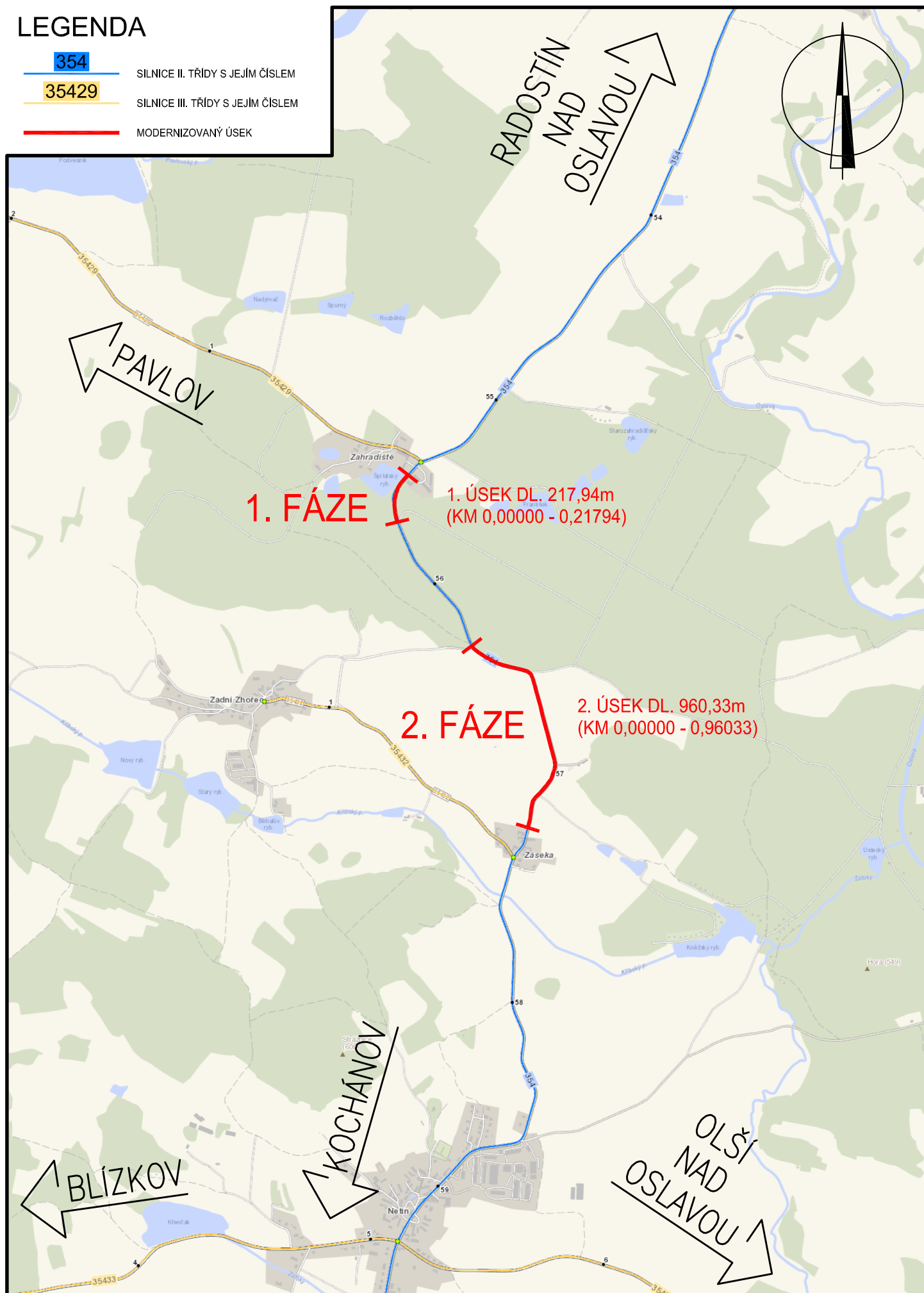
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**PŘÍLOHA Č. 2**  
**SITUACE ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ - 1. A 2. FÁZE (M 1:25 000)**

# SITUACE ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ - 1. A 2. FÁZE - M 1:20 000

## LEGENDA

-  SILNICE II. TŘÍDY S JEJÍM ČÍSLEM
-  SILNICE III. TŘÍDY S JEJÍM ČÍSLEM
-  MODERNIZOVANÝ ÚSEK








II/354 OSTROV NAD OSLAVOU - KŘÍŽ. S II/602,  
ZAHRADIŠTĚ - ÚPRAVA SILNICE

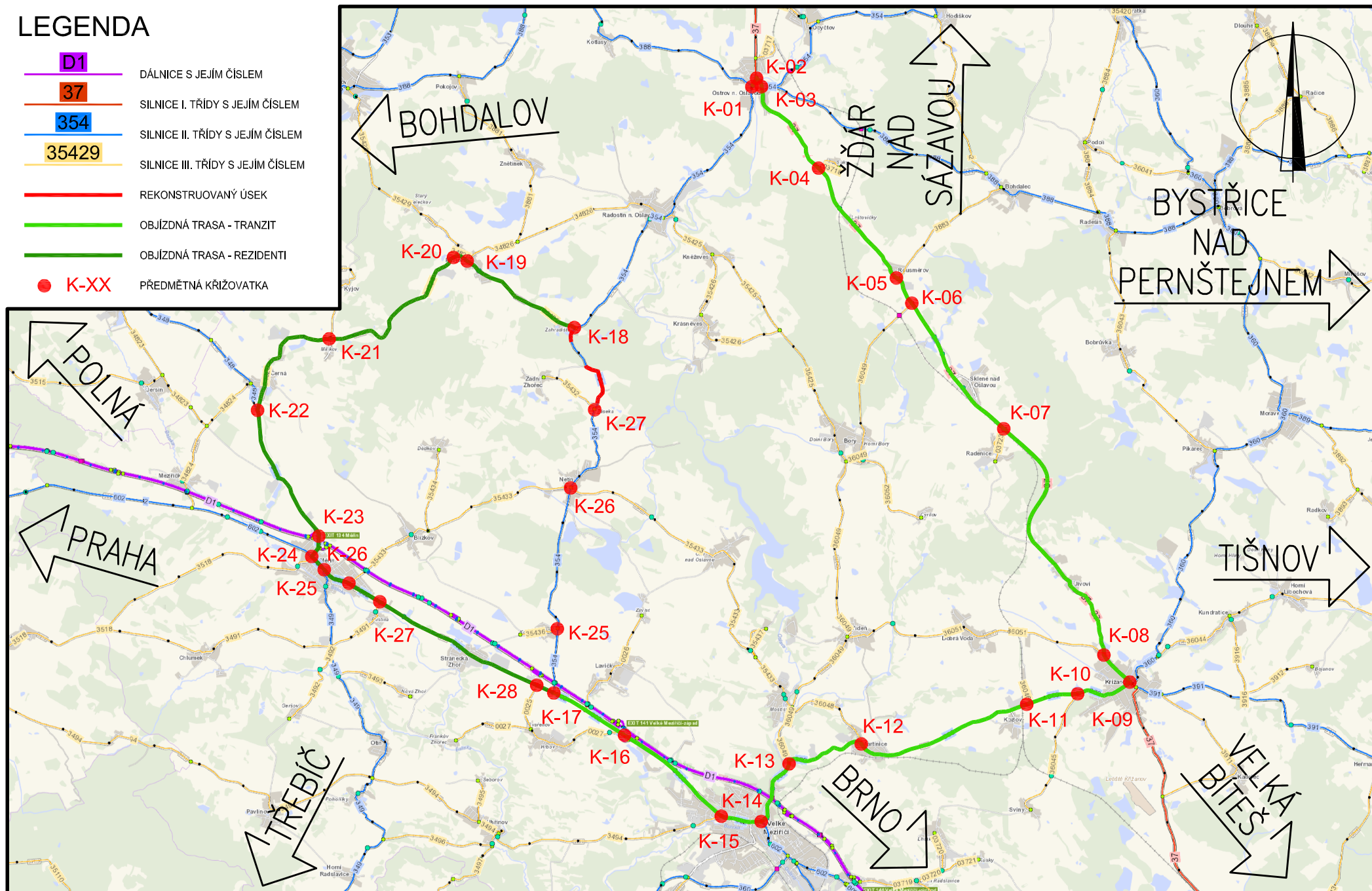
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**PŘÍLOHA Č. 3**  
**SITUACE OBJÍZDNÝCH TRAS - 1. A 2. FÁZE (M 1:25 000)**

# SITUACE OBJÍZDNÝCH TRAS - 1. A 2. FÁZE - M 1:100 000

## LEGENDA

-  **D1** DÁLNIČE S JEJÍM ČÍSLEM
-  **37** SILNICE I. TŘÍDY S JEJÍM ČÍSLEM
-  **354** SILNICE II. TŘÍDY S JEJÍM ČÍSLEM
-  **35429** SILNICE III. TŘÍDY S JEJÍM ČÍSLEM
-  REKONSTRUOVANÝ ÚSEK
-  OBJÍZDNÁ TRASA - TRANZIT
-  OBJÍZDNÁ TRASA - REZIDENTI
-  **K-XX** PŘEDMĚTNÁ KŘÍŽOVATKA



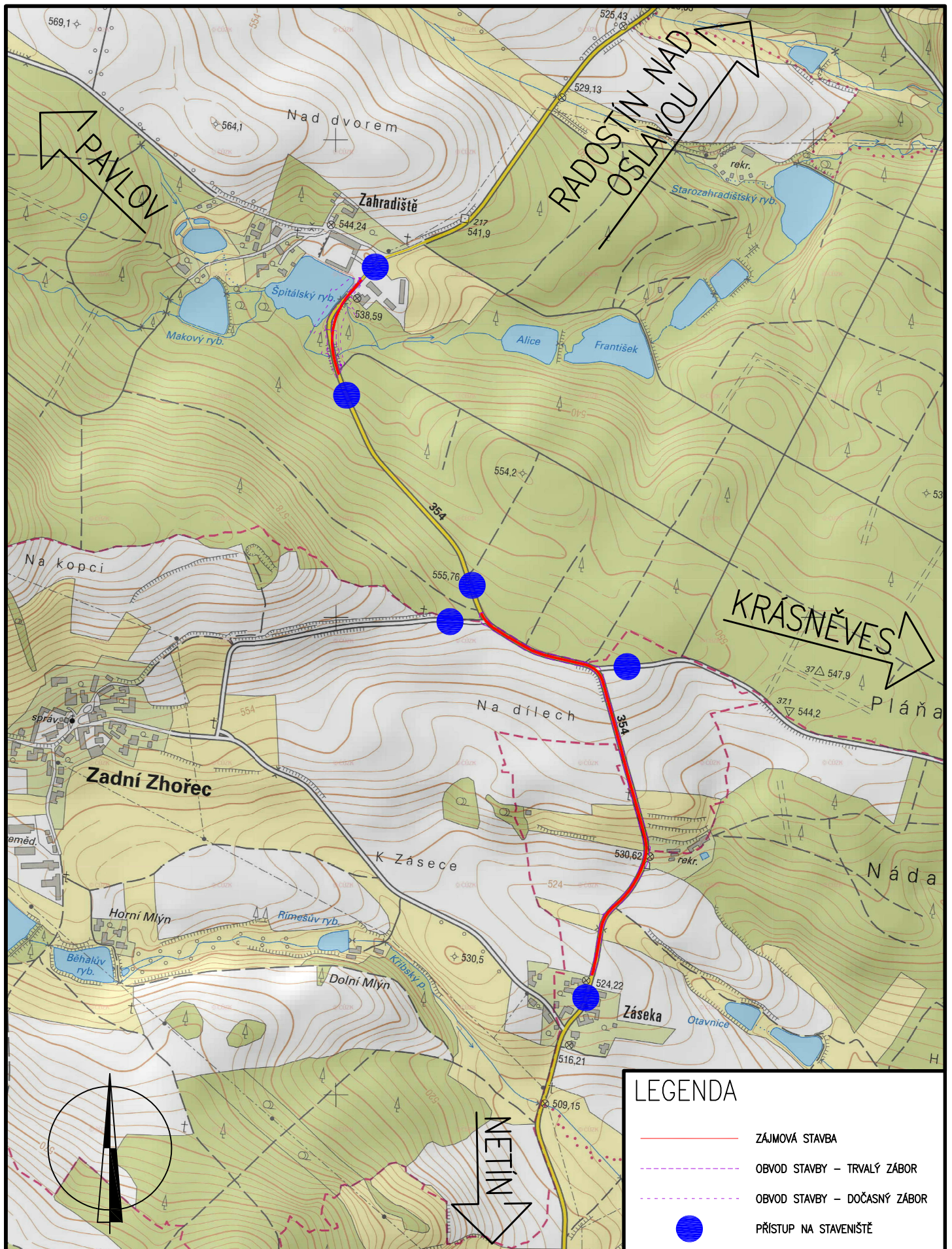
II/354 OSTROV NAD OSLAVOU - KŘÍŽ. S II/602,  
ZAHRADIŠTĚ - ÚPRAVA SILNICE

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**PŘÍLOHA Č. 4**  
**PŘEHLEDNÁ SITUACE (M 1:5000)**



# PŘEHLEDNÁ SITUACE M 1:5000







II/354 OSTROV NAD OSLAVOU - KŘÍŽ. S II/602,  
ZAHRADIŠTĚ - ÚPRAVA SILNICE

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

## **PŘÍLOHA Č. 5** **HARMONOGRAM VÝSTAVBY**

## II/354 OSTROV NAD OSLAVOU - KŘÍŽ. S II/602. ZAHRADIŠTĚ - ÚPRAVA SILNICE

<div></div>		Leden 2023																															Únor 2023																															Březen 2023																															Duben 2023																															Dny celkem																															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28																																																																																																	
PŘÍPR.	VÝBĚR ZHOTOVITELE																																																																																																																																																												59
1. FÁZE VÝSTAVBY	SO 101 – SILNICE II/354																																																																																																																																																												61
	SO 102 – PROPUSTEK POD SILNICÍ II/354																																																																																																																																																												61
	SO 301 – HŘÁZ A VÝPUSTK ŠPITÁLSKÉHO RYBNÍKA																																																																																																																																																												61

<div></div>			Květen 2023																															Červen 2023																															Červenec 2023																															Srpen 2023																															Dny calam
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31																																
1. FAZE VÝSTAVBY	1. ÚSEK	SO 101 – SILNICE II/354																																																																																																																													61
		SO 301 – HŘÁZ A VYPUST ŠPITÁLSKÉHO RYBNÍKA																																																																																																																													61
		SO 801 – SADOVÉ ÚPRAVY																																																																																																																													14
2. F. V.	2. Ú.	SO 101 – SILNICE II/354																																																																																																																													31
		SLAV. OT.	SLAVNOSTNÍ OTEVŘENÍ																																																																																																																												

	Zaří 2023																															Říjen 2023																															Listopad 2023																															Prosinec 2023																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Dny celkem	

II/354 OSTROV NAD OSLAVOU - KŘÍŽ. S II/602,  
ZAHRADIŠTĚ - ÚPRAVA SILNICE

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**PŘÍLOHA Č. 6**  
**BILANCE ZEMNÍCH HMOT**

BILANCE ZEMNÍCH HMOT

## Obsah

1.	ORNICE.....	2
2.	VÝKOP A ZÁSYP.....	2
3.	POZNÁMKY .....	2

BILANCE ZEMNÍCH HMOT

## 1. ORNICE

VÝZISK	PŘÍMÉ VYUŽITÍ	PŘEBYTEK (SKLÁDKA)
1	2	3
SO 101 - SILNICE I/354		
1016,858	767,430	249,428
SO 102 - PROPUSTEK POD SILNICÍ II/354		
32,498	15,371	17,127
SO 301 - HRÁZ A VÝPUST ŠPITÁLSKÉHO RYBNÍKA		
11,700	0,000	11,700
SO 801 - SADOVÉ ÚPRAVY		
0,000	0,000	0,000
CELKEM		
1061,056	782,801	278,255

## 2. VÝKOP A ZÁSYP

VÝZISK	PŘÍMÉ VYUŽITÍ	PŘEBYTEK (SKLÁDKA)	ZÁSYP
1	2	3	4
SO 101 - SILNICE II/354			
2138,978	0,000	2138,978	2708,521
SO 102 - PROPUSTEK POD SILNICÍ II/354			
413,440	0,000	413,440	325,175
SO 301 - HRÁZ A VÝPUST ŠPITÁLSKÉHO RYBNÍKA			
1627,874	0,000	1627,874	1112,631
SO 801 - SADOVÉ ÚPRAVY			
0,000	0,000	0,000	0,000
CELKEM			
4180,292	0,000	4180,292	4146,327

## 3. POZNÁMKY

- ❖ Veškeré uvedené kubatury jsou v m<sup>3</sup>.
- ❖ Získaná ornice je vhodná pro přímé zpětné využití.
- ❖ Nedostatek ornice bude doplněn ze zemníku deponie.
- ❖ Vzhledem ke zjištěnému podloží se v zájmovém území hlouběji uložené zúrodnění schopné zeminy nenacházejí, proto nebude provedena jejich bilance.
- ❖ Plán na přemístění ornice a podorničních vrstev a hospodárné využití rozprostřením nebo uložením pro jiné konkrétní využití včetně využití pro rekultivaci nebylo požadavkem příslušného orgánu ochrany zemědělské půdy.
- ❖ Získaná vykopaná zemina není vhodná pro přímé využití ani po její úpravě, proto jsou navrženy zásypy z druhotných materiálů.

II/354 OSTROV NAD OSLAVOU - KŘÍŽ. S II/602,  
ZAHRADIŠTĚ - ÚPRAVA SILNICE

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**PŘÍLOHA Č. 7**  
**KOPIE OSVĚDČENÍ K ČINNOSTI**  
**KOORDINÁTORA BOZP**



ZEKA plus, s.r.o., Jasmínová 876, 763 21 Slavičín, držitel akreditace pro provádění zkoušek fyzických osob z odborné způsobilosti k činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle ustanovení § 20 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů a podle rozhodnutí Ministerstva práce a sociálních věcí č. j.: 2013/33688 - 423/2 ze dne 18.10.2013

VYDÁVA

# OSVĚDČENÍ

**o získání odborné způsobilosti k činnosti  
koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Evidenční číslo: **ZEKA/699/KOO/2018**

Titul, jméno a příjmení: **Ing. Karel PECHA**

Datum a místo narození: **3.10.1961, Děčín**

Držitel osvědčení úspěšně vykonal/a dne 20.4.2018 zkoušku z odborné způsobilosti k činnosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi před odbornou zkušební komisí jmenovanou držitelem akreditace ZEKA plus, s.r.o., Jasmínová 876, 763 21 Slavičín.

Toto osvědčení je dokladem o úspěšném vykonání zkoušky z této odborné způsobilosti podle ustanovení §10 odst. 2 písm. c) zákona 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, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) a podle ustanovení § 8 odst. 1 a odst. 2 nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti, ve znění pozdějších předpisů.

Osvědčení o úspěšně vykonané zkoušce má podle ustanovení § 10 odst. 3 zákona platnost 5 let ode dne jejího vykonání.

**Zkouška z odborné způsobilosti se skládá opakovaně každých 5 let.**

Platnost tohoto osvědčení je do: 20.4.2023

Ve Slavičíně dne: 20.4.2018



\_\_\_\_\_  
předseda odborné zkušební komise



\_\_\_\_\_  
držitel akreditace, statutární orgán



II/354 OSTROV NAD OSLAVOU - KŘÍŽ. S II/602,  
ZAHRADIŠTĚ - ÚPRAVA SILNICE

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**PŘÍLOHA Č. 8**  
**FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**



FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č. 1 - Pohled na začátek 1. úseku silnice II/354 v km 0,00000 (PS 55,483) ve směru staničení (k obci Netín).



Foto č. 2 - Pohled na přístupovou cestu k výpusti Špitálského rybníka v km 0,00500 (PS 55,488) 1. úseku silnice II/354 ve směru staničení (k obci Netín).



FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č. 3 - Pohled na 1. úsek silnice II/354 na hrázi Špitálského rybníka v km 0,03000 (PS 55,513) ve směru staničení (k obci Netín).



Foto č. 4 - Pohled na návodní stranu výpusti Špitálského rybníka v km 0,06000 (PS 55,543) 1. úseku silnice II/354.



FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č. 5 - Pohled na povodní stranu výpusti Špitálského rybníka v km 0,06000 (PS 55,543) 1. úseku silnice II/354.



Foto č. 6 - Pohled na návodní stranu propustku pro převod bezpečnostního přelivu Špitálského rybníka v km 0,16500 (PS 55,648) 1. úseku silnice II/354.



FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č. 7 - Pohled na povodňí stranu propustku pro převod bezpečnostního přelivu Špitálského rybníka v km 0,16500 (PS 55,648) 1. úseku silnice II/354.



Foto č. 8 - Pohled na konec 1. úseku silnice II/354 v km 0,18000 (PS 55,663) ve směru staničení (k obci Netín).



FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č. 9 - Pohled na začátek 2. úseku silnice II/354 v km 0,00000 (PS 56,301) ve směru staničení (k obci Netín).



Foto č. 10 - Pohled na 2. úsek silnice II/354 v km 0,10000 (PS 56,401) ve směru staničení (k obci Netín).



FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č. 11 - Pohled na 2. úsek silnice II/354 v km 0,23000 (PS 56,531) ve směru staničení (k obci Netín).



Foto č. 12 - Pohled na 2. úsek silnice II/354 v km 0,34000 (PS 56,641) ve směru staničení (k obci Netín).



FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č. 13 - Pohled na 2. úsek silnice II/354 v km 0,56000 (PS 56,861) ve směru staničení (k obci Netín).



Foto č. 14 - Pohled na 2. úsek silnice II/354 v km 0,65500 (PS 56,956) ve směru staničení (k obci Netín).



FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č. 15 - Pohled na 2. úsek silnice II/354 v km 0,68500 (PS 56,986) ve směru staničení (k obci Netín).



Foto č. 16 - Pohled na 2. úsek silnice II/354 v km 0,85000 (PS 57,151) ve směru staničení (k obci Netín).



FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č. 17 - Pohled na návodní stranu propustku v km 0,86267 (PS 37,164) 2. úseku silnice II/354.



Foto č. 18 - Pohled na povodní stranu propustku v km 0,86267 (PS 37,164) 2. úseku silnice II/354.



FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č. 19 - Pohled na 2. úsek silnice II/354 v km 0,94000 (PS 57,241) ve směru staničení (k obci Netín).



Foto č. 20 - Pohled na konec 2. úseku silnice II/354 v km 0,96000 (PS 57,261) ve směru staničení (k obci Netín).