

INVESTOR	KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC KARLOVARSKÉHO KRAJE, příspěvková organizace Chebská 282, 356 01 Sokolov, IČ: 70947023			
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	ALGON a.s., RINGHOFFEROVA 1/115, 155 21 PRAHA 5 IČ: 17226741   telefon: 725 820 289   e-mail dominik.zyka@algongabiony.cz   <a href="http://www.algon.cz">http://www.algon.cz</a>			
PROJEKTANT ČÁSTI, SO				
	VYPRACOVAL: ING. DOMINIK ZÝKA	ÚČEL PD	DUSP, PDPS	AUTORIZACE (ČKAIT 0300815)
		DATUM	01 / 2024	ING. MICHAEL NOHEJL
	KRAJ: KARLOVARSKÝ	MĚŘÍTKO	DLE PŘÍLOH	
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: ŽLUTICE (797 766)		FORMÁT	297 x 210	
STAVBA:	II/205 SANACE OPĚRNÉ ZDI ŽLUTICE		OZNAČENÍ PŘÍLOHY	
ČÁST PD:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		B	

B.1	Popis území stavby .....	2
B.2	Celkový popis stavby .....	3
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby .....	3
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	4
B.2.3	Celkové technické řešení .....	4
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	4
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	5
B.2.6	Základní charakteristika objektů .....	5
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	7
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení .....	7
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi .....	8
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí .....	8
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	8
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu .....	9
B.4	Dopravní řešení .....	9
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	9
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	10
B.7	Ochrana obyvatelstva .....	12
B.8	Zásady organizace výstavby .....	12
B.9	Celkové vodohospodářské řešení .....	12

## B.1 Popis území stavby

### a) charakteristika území; zastavěné / nezastavěné území, dosavadní využití a zastavěnost území.

Poloha stavby je určená stávající silnicí II/205 v úseku Žlutice – Chýše, kde se nachází porucha krajnice v rozsahu cca 12 m.. Tento úsek je dnes zajištěn mobilními svodidly tak, aby nedošlo k njetí vozidel do prostoru porušené krajnice.

Dále se dotčená lokalita nachází na katastrálním území obce – Žlutice (797 766).

Řešený úsek ve stupni DUSP/PDPS je dlouhý 24 m a výškově se stavba pohybuje v rozmezí 481,5 – 482,8 mn.m. . Jedná se o svažitě území.

### b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci.

Obec Žlutice má platnou územně plánovací dokumentaci.

Stavba vytváří předpoklady pro udržitelný rozvoj území spočívající ve vyvážení souladu potřeb všech účastníků dopravy. Stavba komplexně řeší trasy všech účastníků dopravy v zájmovém území.

Projekt stavby je navržen na základě potřeby a zadání objednatele. Stavba nemění urbanistické ani architektonické řešení lokality, prostorově respektuje stávající území.

### c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.

Zájmové území se nachází v údolí řeky Střely. Dle regionálně geologického členění českého masívu se zájmové území nachází v tepelském krystaliniku. Jedná se o sled slabě metamorfovaných hornin náležících do kralupsko-zbraslavské skupiny svrchně proterozoického stáří. Litologicky se jedná o svorové fylity a svory, které v předmětném úseku vystupují na den. Dle geologické mapy a měření diskontinuit v odřezu mají diskontinuity příznivou orientaci vůči odřezu. Dosah zvětrání v těchto horninách je minimální.

### d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření (podrobný nebo případně doplňující geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, podrobný korozní průzkum, podrobný geotechnický průzkum materiálůvých nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.).

Pro účely zpracování dokumentace pro územní rozhodnutí byly zpracovány následující podklady a průzkumy:

- Geodetické zaměření stávajícího stavu (JSIK s.r.o., 12/2023)
- Ověření stávajících inženýrských sítí (ALGON a.s., 01/2024)
- Katastrální mapa (ALGON a.s., 12/2023)
- Vlastní terénní průzkum a fotodokumentace (ALGON a.s., 12/2023)

Ostatní průzkumy nebylo nutné s ohledem na rozsah stavby provádět.

### e) ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v památkově chráněné rezervaci ani zóně, nezasahuje ani do zvláště chráněného území.

Lokalita se nachází ve svažitém terénu.

### f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod..

Stavba se nenachází v záplavovém území. Lokalita se nenachází v poddolovaném území.

### g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.

Stavbou nedojde ke změně stávajících vlivů na okolní stavby a pozemky. Stavba nemá vliv na odtokové poměry v území. Způsob odvodnění území se nemění.

### h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Stavba nevyžaduje asanace a demolice. Nevyžaduje kácení dřevin.

### i) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé).

Rozsah záboru stavby je uveden v příloze C.2 Katastrální situační výkres. Stavba se nachází na katastrálním území Žlutice. Stavba nezasahuje do pozemků PUPFL.

### j) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).

#### 1. Dopravní infrastruktura

Přístup na stavbu je umožněn po stávající pozemní komunikaci. Stavba je umístěna v poloze stávající komunikace.

#### 2. Technická infrastruktura

V místě stavby není možnost přístupu ke zdrojům vody i elektrické energie.

k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Stavbu je možné zbudovat na základě finančních, časových a jiných možností investora. Stavba nevyžaduje související ani podmiňující investice.

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí.

údaje dle katastru nemovitostí							Jméno (název), adresa (sídlo) vlastníka
parcelní číslo	výměra m <sup>2</sup>	druh pozemku	využití pozemku	ochrana	BPEJ	LV	
894	5924	Ostatní plocha	Neplodná půda			1	Město Žlutice, Velké náměstí 144, 364 52 Žlutice
4276/1	14189	Ostatní plocha	silnice			109	Karlovarský kraj, Závodní 353/88, Dvory, 360 06 Karlovy Vary

Tabulka 1: Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (k.ú. Žlutice)

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Na dotčených pozemcích nevznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.

Stavba nevyžaduje speciální monitoring a sledování přetvoření. Předpokládá se běžná údržba a opravy, které zabezpečí dlouhodobou životnost stavby.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Stavba je součástí silnice II/205. Stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci.

Jedná se o novostavbu opěrné zdi v místě vzniklé poruchy krajnice. V místě docházelo k opakovanému zatrhávání krajnice, které bylo postupně opravováno a deformace doplňována betonem. Rozsah poruchy je cca 12 m, podmínky jsou komplikované s ohledem na strmost svahů. Na jedné straně se nachází skalní svah a na druhé straně strmý porušený svah.

Projekt řeší opěrnou železobetonovou zeď, které je kotvena mikropilotami ve dvou řadách s tím, že řada na rubové straně je odkloněna od svislé roviny o 20° směrem proti svahu. Opěrnou zeď tvoří 4 samostatné dilatační celky délky shodně 6,0 m.

b) účel užívání stavby.

Stavba nemění stávající účel objektu. Jedná se o veřejně přístupnou komunikaci II. třídy.

c) trvalá nebo dočasná stavba.

Jedná se o trvalou stavbu.

d) 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.

Stavba nevyžaduje využití technického řešení s využitím výjimky z technických požadavků.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

Dokumentace obsahuje dokladovou část, jež zahrnuje vyjádření jednotlivých dotčených orgánů státní správy. Podmínkami těchto vyjádření se musí stavebník řídit při realizaci předmětné stavby.

f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby (návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území atd.).

Celé řešení opěrné zdi je založeno na respektování stávajícího směrového a výškového vedení trasy. Umělá konstrukce je navržena pouze v místě, kde se aktuálně nachází porucha krajnice a navazujících částech před a za poruchou.

Stavba nevyžaduje ochranu dle jiných právních předpisů.

- g) 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.,

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury. Způsob odvodnění zpevněných ploch je uvažován vsakem na stávajícím terénu – zeleni. Odpady vzniklé z provozu stavby jsou obdobné jako u jiných staveb podobného charakteru a jsou závislé na intenzitě využívání stavby, které nelze predikovat.

- h) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Stavba bude prováděna jako celek.

Zahájení stavebních prací                      červen 2024

Dokončení stavebních prací                      září 2024

Stavba bude řešena v jedné etapě:

Stavba bude prováděna dle harmonogramu výstavby zhotovitele, který bude průběžně kontrolován a koordinován zástupcem investora a stavebníka (TDS + AD).

Časové vazby stavby jsou dány klimatickými podmínkami pro provádění stavby, kdy je předpoklad omezeného provádění v zimních měsících. Další časové omezení je dáno nutností časově minimalizovat vynucená dopravní omezení na této komunikaci.

- i) 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 zkušebního provozu)

Stavba bude uvedena do provozu jako celek.

- j) orientační náklady stavby.

4 000 000,- Kč

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Pro návrh nebylo nutné urbanistické řešení oblasti.

- b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Návrh vychází z běžných materiálů používaných pro dopravní stavby obdobného charakteru.

## B.2.3 Celkové technické řešení

- a) 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,

Statický výpočet je samostatnou přílohou projektové dokumentace s označením D.1.8 Statický výpočet.

- b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima),

Stavba nevyžaduje přísun elektrické energie, tepla ani teplé užitkové vody.

- c) celková spotřeba vody,

Stavba nevyžaduje přísun vody pro její provoz. Množství vody pro výstavbu záleží na konkrétním vybraném zhotoviteli a jeho technologických možnostech.

- d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem,

Stavba jako taková neprodukuje žádné odpady. Odpady vznikají při její výstavbě a údržbě.

- e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

Netýká se.

## B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba se nachází mimo intravilán obce, norma o bezbariérovém užívání staveb se na ni nevztahuje.

- a) zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu,

Netýká se.

- b) zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením,  
Netýká se.
- c) zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením,  
Netýká se.
- d) seznam použitých stavebních výrobků pro bezbariérové řešení.  
Netýká se.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a musí být provedena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazům. Požadavky na bezpečnost při provádění staveb jsou upraveny Vyhláškou č. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. o bezpečnost i práce a technických zařízení při stavebních pracích. Při provádění a užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

Po dokončení výstavby bude nutné konstrukce užívat tak, jak předpokládal projekt nebo tak, jak předpokládal výrobce materiálu nebo konstrukce. Konstrukce bude udržována v dobrém bezchybném stavu a budou prováděny standardní udržovací práce vyplývající z povahy a užívání konstrukce.

### B.2.6 Základní charakteristika objektů

#### a) popis současného stavu.

Komunikace je v současné době v nevyhovujícím technickém stavu, z důvodu poruchy krajnice v rozsahu cca 12,0 m v podélném směru. Opakovaně zde docházelo k poruše krajnice, tato porucha byla vždy dočasně sanována. IG průzkum potvrdil, že porucha se nachází mezi dvěma geologickými poruchami a je zcela nezbytné navrhnout statické řešení tohoto úseku.

#### b) popis navrženého řešení.

V rámci daného projektu je navržena opěrná železobetonová zeď délky 24,0 m kotvena mikropilotami a dále navazující stávající kamenobetonová zeď je opravena na povrchu – spárování.

#### 1. Pozemní komunikace

Předmětem stavby není řešení komunikace II/205. V rámci projektu dojde pouze k obnově konstrukce vozovky v nezbytně nutném rozsahu pro realizaci samotného záměru. Rozsah obnovy komunikace je patrný z grafických příloh.

#### 2. Mostní objekty a zdi

##### a) výčet objektů a zdí.

#### .SO 201 – Opěrná zeď

Sklon svahů stavebních jam je navržen 1:1 v místě konce úseku, na protější straně bude rampa pro přístup vrtné techniky do výkopu. V části podél komunikace II/205 bude výkop pažený. Navrženo je záporové pažení kotvené v jedné kotevní úrovni. Zápor jsou navrženy z profilů HE120B délky 4,0 m v osových vzdálenostech 0,80 m. Zápor budou osazeny do vrtu průměr 250 mm a odsypány pískem tak, aby je bylo možné po realizaci vytáhnout. Kotevní úroveň bude maximálně v hloubce 0,50 m pod stávajícím terénem. Převážka je navržena v dvojici profilů HE120B délky 1,20 m. Kotva je navržena jako pasivní hřeb průměr 32 mm a délky 5,0 m se sklonem od vodorovné roviny 30°. Osová vzdálenost kotev je 1,60 m. Kotvy budou osazeny do vrtu průměr minimálně 100 mm a aktivovány momentovým klíčem na sílu minimálně 25 kN. Výkopové práce budou probíhat v zeminách, resp. horninách třídy těžitelnosti I. dle ČSN 73 6133. Pro provádění výkopových prací platí TKP PK, kap. 4 a příslušné ČSN, na které se TKP odvolávají. Vytěžený materiál, který bude nevhodný do násypů, bude odvezen na skládku. V případě vhodnosti bude materiál deponován na skládce a zpětně použit pro zásypy konstrukce.

Objekt je založen plošně v hloubce cca 1,6 m pod upraveným terénem. Základová spára je v podélném směru ve sklonu nivelety komunikace, viz příloha PD D.1.4 Rozvinutý pohled. Dno stavební jámy bude zpevněno podkladním betonem min. tl. 0,15 m.

V místě poruchy byla opakovaně prováděna dočasná sanace, je nutné předpokládat, že v tomto prostoru bude pod komunikací betonová plomba, kterou bude nutné odstranit a odvézt na skládku. V těchto místech může dojít po odtěžení k potřebě realizace podkladního betonu větší tloušťky, s tímto je nutné při realizaci počítat.

Nosnou konstrukci tvoří monolitická železobetonová úhlová opěrná zeď. Objekt je řešen jako hlubinně založený, výšky 1,40 m.

Základ opěrné zdi je konstantní tloušťky 0,5 m a šířky 2,0 m. V podélném směru je základ členěn na 4 dilatační celky délky 6,0 m. Každý dilatační celek je kotven mikropilotami TR108/16, které jsou ve dvou řadách. Vzájemná vzdálenost je v podélném směru 1,5 m s v příčném směru 1,4 m. Mikrozápor jsou navrženy z profilů TR108/16 délky 6,0 m a 4,0 m, které

jsou osazovány do vrtů Ø 250 mm tak, aby byl splněn požadavek na minimální krytí ČSN EN 14 199 přílohy C. Ocelová tyč musí být ve vrtu centrována. Každý dilatační celek je podporován celkem 7 kusy mikropilot s tím, že linie na líci má délku 6,0 m a jsou realizovány jako svislé. Linie mikropilot na rubu konstrukce je realizována s odklonem od svislé roviny o 20° a mají délku 4,0 m.

Dřík konstrukce je konstantní tloušťky 0,45 m a konstantní výšky 0,64 m.

Prostor za rubem opěrné zdi je odvodněn děrovanou drenážní trubkou HDPE DN 150 mm (SN 8) ve sklonu min. 3% a obsypán štěrkem frakce 16-32. Drenáž je uložena pod úroveň podkladního betonu a na konci úseku je vyvedena na povrch terénu. Drenážní potrubí bude pro zajištění jeho dlouhodobé funkce obaleno separačně filtrační geotextilií.

Pro bednění neviditelných částí opěrné zdi je stanovena kategorie povrchové úpravy C1d dle TKP PK, kap. 18. Bednění pohledových ploch bude provedeno celoplošnými vícevrstevnými deskami se strukturou dřeva, povrchově zpevněnými pečeti pryskyřičnou vrstvou, kategorie povrchové úpravy C2d dle TKP PK, kap. 18. Veškeré ostré rohy budou zkoseny 20/20 mm.

Veškeré zasypané povrchy opěrné zdi budou opatřeny izolačním souvrstvím ALP + 2x ALN. Penetrační nátěr min. 0,3 kg/m<sup>2</sup>, asfaltový nátěr min. 2x0,35 kg/m<sup>2</sup>. Veškeré pracovní a dilatační spáry se překryjí dle VL. Celý zasypaný povrch bude ochráněn pomocí geotextilie min. plošné hmotnosti 600 g/m<sup>2</sup>.

Pro veškeré betonářské práce a pro provádění výztuže platí TKP PK, kap. 18 a příslušné normy, na které se tyto TKP odvolávají, zejména ČSN EN 13670. Pro případné svařování výztuže platí TP 193. Pro nosnou konstrukci je dle TKP PK, kap. 1 stanoveny třídy přesnosti 10.

V rámci této akce dojde ještě k opravě navazující kamenobetonové zdi, která vykazuje značné porušení povrchu spárování.

Stávající kamenobetonová zeď bude na líci očištěna. Stávající spáry budou hloubkově proškrábnuty a vyčištěny. V případě, že došlo lokálně k vypadnutí bloku, bude tato kapsa nově vyplněna betonem. Spáry budou hloubkově vyplněny cementovou maltou M25 -XF4. Postup očištění a vyplnění bude proveden v postupných krocích délky maximálně 3,0 m (líc bude rozdělen na svislé pruhy šířky maximálně 3,0 m) s tím, že po očištění a proškrábnutí spár bude daný úsek vyspárován.

Pokud bude nutné doplnit odvodnění rubu zdi, je nutné jej instalovat v maximálních osových vzdálenostech 3,0 m.

### 3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění komunikace je zachováno jako ve stávajícím stavu, tedy podélným a příčným sklonem komunikace.

### 4. Tunely, podzemní stavby a galerie

-základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony),

Netýká se

-technické vybavení tunelu,

Netýká se

-navržená technologie výstavby,

Netýká se

-principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti.

Netýká se

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

-navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení.

Netýká se

### 6. Vybavení pozemní komunikace

#### a) záchranná bezpečnostní zařízení,

Po celé délce komunikace přiléhající k násypové části vozovky je navrženo ocelové silniční svodidlo s úrovní zadržení H2.

#### b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku,

Po dokončení stavebních prací bude probíhat osazení nového svislého dopravního značení (dále jen SDZ), osazení nového dopravního zařízení a nástřik nového vodorovného dopravního značení (dále jen VDZ).

Při návrhu dopravního značení bylo postupováno podle ustanovení zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) a vyhlášky 294/2015 Sb., kterou provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

#### **Svislé dopravní značení**

Návrh SDZ vychází z následujících zásad:

- Kvalita provedení a umístění SDZ musí odpovídat:

- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky včetně národní přílohy NA (říjen 2008)
- VL 6.1 Vzorové listy staveb pozemních komunikací - Vybavení pozemních komunikací - Svislé dopravní značky (listopad 2009)
- VL 6.4 Vzorové listy staveb pozemních komunikací - Vybavení pozemních komunikací - Proměnné dopravní značky (leden 2006)
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích (listopad 2017)
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích (duben 2005)
- TKP 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (březen 2015)

Dojde k osazení nových směrových sloupků Z11a, Z11b z PVC. Sloupky budou umístěny 0,75m od kraje vozovky. Rozteče sloupků budou provedeny dle ČSN 73 6101.

#### **Vodorovné dopravní značení**

- Kvalita provedení VDDZ musí odpovídat:
- ČSN EN 1436+1A Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení (červenec 2009)
- VL 6.2 Vzorové listy staveb pozemních komunikací - Vybavení pozemních komunikací - Vodorovné dopravní značky (červenec 2004)
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích (srpen 2013)
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích (duben 2005)
- TKP 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (březen 2015)

Nové VDDZ bude provedeno v celé délce rekonstruované části komunikace. V4 tl. 0,125m bude provedena nástřikem. VDDZ bude splňovat požadavky specifikované v ČSN EN 1436 „Vodorovné dopravní značení požadavky na dopravní značení.“

#### c) veřejné osvětlení.

Netýká se.

#### d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace.

Nejsou navrhovány.

#### e) clony a sítě proti oslnění.

Nejsou navrhovány.

### **7. Objekty ostatních skupin objektů**

#### a) výčet objektů.

Nejsou navrhovány.

#### b) základní charakteristiky.

Nejsou navrhovány.

#### c) související zařízení a vybavení.

Nejsou navrhovány.

#### d) technické řešení.

Nejsou navrhovány.

#### e) postup a technologie výstavby.

Nejsou navrhovány.

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Stavba neobsahuje žádné technické, ani technologické zařízení.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Požární bezpečnost staveb je řešena podle následujících norem:

ČSN 73 0802	Nevýrobní objekty
ČSN 73 0804	Výrobní objekty
ČSN 73 0833	Budovy pro bydlení a ubytování

Komunikace je posuzována z hlediska přístupové komunikace pro požární automobily v souladu s ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 a ČSN 73 0833.

Dle ČSN 73 0833 musí k rodinným domům vést přístupová komunikace alespoň do vzdálenosti 50 m od všech vchodů do objektu, kterými se předpokládá vedení protipožárního zásahu, k bytovým a ubytovacím domům do 20 metrů. Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace se šířkou vozovky nejméně 3 m. Tato podmínka je splněna.

Dle ČSN 73 0802 musí k objektům vést přístupová komunikace alespoň do vzdálenosti 20 m od všech vchodů do objektu, kterými se předpokládá vedení protipožárního zásahu. Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace se šířkou vozovky nejméně 3,0m. Tato podmínka je splněna.

Dle ČSN 73 0804 musí k objektům vést přístupová komunikace alespoň do vzdálenosti 10 m od všech vchodů do objektu, kterými se předpokládá vedení protipožárního zásahu. Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace se šířkou vozovky nejméně 3,0 m. Tato podmínka je splněna.

Je-li přístupová komunikace navržena jako jednopruhová (jeden jízdní pruh), musí být projektovým řešením zajištěn zákaz odstavení a parkování vozidel. Je-li více jízdních pruhů, musí být tento zákaz alespoň v jednom jízdním pruhu.

V našem případě jsou uvedené podmínky splněny, nevyskytuje se nově navrhovaná jednopruhová neprůjezdná komunikace delší než 50 m.

Přístupová komunikace pro příjezd požárních vozidel musí být navržena na zatížení 80 kN jednou nápravou požárního vozidla – tomuto požadavku vyhovují navrhované konstrukce vozovek.

Řešení je z hlediska požární bezpečnosti staveb vyhovující.

#### ZÁVĚR:

Komunikace vyhovují jako přístupové komunikace pro požární automobily. Přístupová komunikace ke stávajícím objektům, k odběrním místům požární vody u stávajících objektů se nemění.

### B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Není předmětem PD.

### B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Stavba nemá zvláštní požadavky na pracovní prostředí. Běžnou údržbou se zabezpečí všechny požadavky vyplývající z hygienických předpisů.

### B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

#### a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Není předmětem PD.

#### b) ochrana před bludnými proudy,

Není předmětem PD.

#### c) ochrana před technickou seismicitou,

Není předmětem PD.

#### d) ochrana před hlukem,

Není předmětem PD.

#### e) protipovodňová opatření,

Není předmětem PD.

#### f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Při realizaci stavby budou použity prostředky v řádném technickém stavu, v případě zvýšeného výskytu prachu se bude používat skrápění vodou. V žádném případě se nesmí připustit provoz vozidel a zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští příslušná vyhláška nebo dochází k úkapům provozních tekutin.

Po dokončení stavby se emise z dopravy na komunikaci vrátí do původních hodnot.

Musí být provedena ochrana povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením všemi látkami jako např. ropné deriváty, chemikálie, tuky, atd.

Stavbu a montáž zařízení může provádět pouze organizace odborně způsobilá a dodržující předpisy ve smyslu

zákona č. 338/2005 Sb., ve znění pozdějších zákonů. Při stavbě a montáži musí být dodržena především ustanovení ČSN 73 6133.

Je nutné dodržovat platné a doporučené právní předpisy a zákonná ustanovení. Je třeba pravidelně školit obsluhující personál o bezpečnosti práce a požární ochraně a vést prokazatelné záznamy o školení.

Před uvedením zařízení do provozu musí být provedeny všechny předepsané zkoušky a revize, které zabezpečí dodavatelské organizace.

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé 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. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel bude koordinovat provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen a při práci se stroji.

Na jednotlivé práce je možné nasazovat pouze pracovníky, kteří jsou řádně vyškoleni a poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při práci na strojích musí mít pracovníci příslušná oprávnění k jejich obsluze.

Bezpečnost práce a bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby se řídí vyhláškou Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a Zákoníkem práce ve znění pozdějších předpisů.

Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnost pracovníků bude běžný dle platných právních předpisů. Stavba bude prováděna v souladu s limity dle zákona 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a především pro provádění prací platí požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen a při pracích se stroji.

Na jednotlivé práce je možno nasazovat pouze pracovníky, kteří jsou řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při práci na strojích musí mít pracovníci příslušná oprávnění k jejich obsluze.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) nápojevací místa technické infrastruktury.

Netýká se.

- b) připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Netýká se.

### B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

Netýká se.

- b) nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

Netýká se.

- c) doprava v klidu.

Netýká se.

- d) pěší a cyklistické stezky.

Netýká se.

### B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy.

V rámci realizace záměru dojde k zatravnění nově zasypaných ploch v místě opěrných a zárubních zdí.

- b) použití vegetační prvky.

Netýká se.

- c) biotechnická, protierozní opatření.

Netýká se.

**B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana****a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.****1. Vliv na ovzduší**

Problematika emisí z dopravy vyplývá ze zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.

Ovlivnění kvality ovzduší lze rozdělit na dvě části, a to jednak po dobu provádění stavby a po dokončení stavby.

**a) Ovlivnění kvality ovzduší v průběhu stavby**

Hlavním zdrojem znečištění ovzduší při realizaci budou vlastní stavební práce, přesun materiálů a pohyb stavebních mechanismů. Při realizaci budou stavební práce prováděny postupně, stavební odpad bude odvážen a na stavenišť dopravován nový stavební materiál.

Je nezbytné minimalizovat znečištění ovzduší, a to zejména organizačními opatřeními:

- koordinací stavebních prací,
- koordinací přesunů stavební techniky,
- optimalizací dopravních tras a vytiženosti nákladních aut,
- snižováním prašnosti klopením,
- udržováním techniky v dobrém technickém stavu a čistotě

Všechna tato opatření jsou v kompetenci dodavatele stavby. Zodpovědným pracovníkem za jejich dodržování je stavbyvedoucí. Při dodržování uvedených opatření lze vliv emisí tuhých látek (zejména prach) na okolí považovat za nepodstatný.

Nejvyšší hodnoty škodlivých látek se vyskytují v topné sezóně, tedy v zimní polovině roku při nepříznivých rozptylových podmínkách (velmi slabé proudění, teplotní inverze atd.). Hlavní podíl stavebních prací bude (dle přípravy a organizace výstavby) proveden mimo toto exponované období.

**b) Ovlivnění kvality ovzduší po dokončení stavby**

Realizace záměru nebude mít vliv na současný stav kvality ovzduší.

**2. Hluk**

Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů. Pro dopravní hluk je významný především §30 a §31 tohoto zákona, který hovoří o povinnosti správců pozemních komunikací či železnic technickými opatřeními zajistit, aby hluk nepřekračoval hygienické limity stanovené prováděcím předpisem.

Podrobně ochranu před hlukem upravuje Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Toto nařízení vlády zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje hygienické limity hluku pro chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor. Dále upravuje hygienické limity vibrací pro chráněný vnitřní prostor staveb.

Realizace záměru nebude mít vliv na hladinu emitovaného hluku z komunikace.

**3. Voda**

Území v okolí stavby je odvodňováno do bezejmenné vodoteče.

V prostoru staveniště je proto nutné dodržet bezpečnostní opatření:

- během výstavby budou prováděny pravidelné kontroly ekologické nezávadnosti dopravních a stavebních mechanismů;
- na ploše ZS budou instalovány zachytňné nádoby (plechové s vložkou z vhodného sorbentu) pod stojící stavební mechanismy k zachycení úkapů;
- maziva a paliva ropného původu dle možností nahradit ekvivalentními snáze odbouratelnými bioprodukty;
- na ploše ZS bude k dispozici mobilní olejová havarijní souprava obsahující sorpční materiál (např. písek, piliny, Vapex, Fibroil, SIL PLUS), řezivo, nádoby na sesbírání produktů, nářadí, úkapové vaničky, apod.;
- na ploše ZS budou instalována chemická WC pro příslušný počet pracovníků;
- v případě úniku ropných látek budou okamžitě zahájeny sanační práce a s kontaminovanou zemínou bude zacházeno podle zák. 185/2001 Sb., o opadech, v platném znění.

**4. Odpady**

Při realizaci stavebních prací budou v dílčím rozsahu demontovány, popř. vybourány stávající konstrukce vozovek a provedeny zemní práce v nutném rozsahu. Většina výkopové zeminy bude s ohledem na tvar terénu v trase nových komunikací použita zpět do stavby. Případný přebytek výkopku bude odvezen na deponii určenou investorem nebo na skládku k tomuto účelu určenou a oprávněnou. Odpad z provádění stavebních a demoličních prací je zaříděn dle katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb. – Katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů). S odpady ze stavby bude nakládáno v

souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
17 00 00	Stavební a demoliční odpady	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod číslem 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod číslem 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 03 99	Komunální odpad jinak blíže neurčený	O

Odpady nutno zlikvidovat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech. Odpady lze podle tohoto zákona likvidovat v zařízeních a místech k tomu určených. Dle hierarchie odpadů je povinnost odpady třídit a přednostně předávat oprávněným osobám k využití (oprávněná osoba je, podle zákona o odpadech, vlastník koncového zařízení ke sběru a výkupu odpadů, recyklaci nebo odstranění odpadů a vlastní vždy povolení od příslušného krajského úřadu k provozu tohoto zařízení, není to osoba vlastníci živnostenský list na nakládání s odpady!). Odstraňovat na skládce lze pouze odpady, které nelze využít. Povinnosti původce odpadu:

- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby, 22)
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,

Odpady vzniklé při stavbě je nutno převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby, pokud původce sám nemůže odpady využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech. Odpady vzniklé v průběhu stavby pochází zejména z demolic stávajících konstrukcí.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Od hierarchie způsobů nakládání s odpady je možno se odchýlit, pokud se na základě posuzování životního cyklu

celkových dopadů zahrnujícího vznik odpadu a nakládání s ním prokáže, že je to vhodné.

Dodavatel je povinen vést průběžnou evidenci odpadů. Při kolaudačním řízení předloží stavebník doklady o likvidaci odpadů (vážní lístky, průběžnou evidenci odpadů apod.).

Stavba po své realizaci nepředstavuje negativní změnu z hlediska ochrany životního prostředí. Po dokončení selepší prakticky všechny ukazatele (prašnost, hluchost aj.). Stavební odpad bude ze stavby průběžně odvážen realizační firmou na skládku k tomu účelu určenou a oprávněnou.

Při realizaci I. etapy projektu byl při provádění zemních prací prokázána přítomnost arsenu. Je možné očekávat, že i v této etapě bude především na násypové straně komunikace problematika kontaminace arsenem. Je proto nutné výkop z násypové strany komunikace ponechat na samostatné skládce a okamžitě po zahájení výkopových prací realizovat rozbor na přítomnost těžkých kovů ve výkopku.

V případě prokázání nadlimitní přítomnosti těchto kovů je nutné s výkopkem nakládat jako s nebezpečným odpadem dle zákona o odpadech.

#### 5. Půda

Stavba nevyžaduje trvalý zábor pozemků vedených v KN pod ochranou zemědělského ani lesního půdního fondu (ZPF, LPF).

- b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

Lokalita se nachází ve svažitém terénu tvořeném polopřirozenými lesními porosty nedaleko koryta vodního toku Střely. Lokalita se nenachází v žádné chráněné lokalitě.

### B.7 Ochrana obyvatelstva

Netýká se.

### B.8 Zásady organizace výstavby

Je řešeno samostatnou přílohou PD E. Zásady organizace výstavby.

### B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Netýká se.