



Zodpovědný projektant	Vypracoval	Technická kontrola		
Ing. Ladislav Malý	Ing. Ladislav Malý	Ing. Lubor Dítě		
				
Kraj: Pardubický	Obec: Lukavice		MULTIAQUA s.r.o. Veverkova 1343/1 IČO: 60113111 Pražské Předměstí DIČ: CZ60113111 500 02 Hradec Králové	
Investor: Správa a údržba silnic Pardubického kraje				
Oprava komunikace Lukavice			Stupeň	DVZ
			Datum	březen 2025
			Zakázkové číslo	M25/015
			Formát	
Souhrnná technická zpráva			Měřítko:	Číslo přílohy: B.
Předložená dokumentace je duševním vlastnictvím firmy Multiaqua s.r.o., Hradec Králové				

B. Souhrnná technická zpráva

Dokumentace pro výběr zhotovitele

Oprava komunikace Lukavice

Obsah:

- B.1 Celkový popis území a stavby
- B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení
- B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení
- B.4 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.5 Dopravní řešení
- B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.8 Celkové vodohospodářské řešení
- B.9 Ochrana obyvatelstva
- B.10 Zásady organizace výstavby

B.1 Celkový popis území a stavby

a) základní popis stavby

Jedná se o opravu stávajících komunikací III. třídy s označením III/35814 a III/35817 v Lukavici. **Jedná se o obnovu částí komunikací ve vlastnictví Pardubického kraje, které nebyly dotčeny výstavbou splaškové kanalizace v rámci akce „Splašková kanalizace a ČOV Lukavice“.** Obnova těchto částí pozemních komunikací je koordinována s obnovou pozemních komunikací dotčených výstavbou splaškové kanalizace.

b) charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba se týká výhradně stávajících silnic III. třídy III/35814 a III/35817 v Lukavici, okres Chrudim. V rámci stavby „Splašková kanalizace a ČOV Lukavice“ bude na většině území této obce opraven vždy jeden jízdní pruh těchto komunikací. V rámci této akce je pak navržena oprava druhého pruhu těchto komunikací a zároveň je navržena oprava celoplošná oprava těchto komunikací v místech, které nebudou dotčeny výstavbou splaškové kanalizace.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními

Jedná se o opravu stávajících komunikací III. třídy ve stávajícím šířkovém uspořádání, kdy bude zachována i stávající niveleta. Nedochozí ke změně využití území, stavba není v rozporu s územně plánovací dokumentací, územními opatřeními ani s cíli a úkoly územního plánování. Stavba se nenachází v památkové zóně a nenarušuje kulturně historické, architektonické, archeologické a urbanistické hodnoty v území.

d) výčet a závěry průzkumů

Pro stavbu nebyl proveden samostatný inženýrsko-geologický průzkum. Z hlediska geologických podmínek bude vycházeno ze zkušeností místních podmínek při provádění zemních prací v této lokalitě.

V rámci přípravy projekčních prací byla provedena pochůzka v místě návrhu stavby.

e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu

Na navrženou stavbu není třeba vydání výjimky z požadavků na výstavbu.

f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů

Území se nenachází v památkové zóně, ochranném pásmu lesa, ochranném pásmu železniční trati ani v jinak chráněném území.

V místě stavby se nacházejí stávající inženýrské sítě a na ně navázaná stávající ochranná pásma těchto inženýrských sítí:

- vodovod	:	VS Chrudim a. s.
- sdělovací kabely	:	CETIN, a. s.
- VTL a STL plynovod	:	GasNet Služby s. r. o.
- silové kabely	:	ČEZ Distribuce, a. s.
- dešťová kanalizace	:	Obec Lukavice
- veřejné osvětlení a místní rozhlas	:	Obec Lukavice
- historická důlní díla a štoly	:	podklad od České geologické společnosti

Vyjádření jednotlivých správců sítí jsou v kopiích doložena v dokladové části projektové dokumentace (příloha E.). Je třeba dodržet požadavky jednotlivých správců – zejména požadavek o nutnosti vytyčení sítí jednotlivými správci před zahájením zemních prací. Zákresy sítí uvedené v projektové dokumentaci jsou pouze orientační.

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Jedná se o opravu stávajících komunikací, tedy bez vlivu na okolní stavby a pozemky. Po provedení stavby nebude mít stavba vliv na své okolí, není navržena jeho ochrana.

Z hlediska odtokových poměrů nedojde po opravě komunikací ke změně stávajícího stavu. Plochy zpevněných ploch nebudou měněny.

Stavba nemá požadavky na asanace nebo demolice.

V rámci akce se nepočítá s kácením dřevin.

h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků pro plnění funkce lesa

Stavba si nevyžádá dočasné ani trvalé zábory pozemku pro plnění funkce lesa ani zábory zemědělského půdního fondu.

i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne

Ochranné pásmo silnic III. třídy se touto opravou nebude měnit.

j) navrhované parametry stavby

Stavba je rozdělena na následující stavební objekty:

- SO 01 Silnice III/35814
- SO 02 Silnice III/35817

Oprava komunikací je v situaci rozdělena dle značení komunikací – tedy III/35814 (SO 01) a III/35817 (SO 02). Délka opravovaného úseku silnice III/35814 = 1530,5 m. Délka opravovaného úseku silnice III/35817 = 1119,0 m. Celková délka opravy silnic III. třídy v rámci této akce je tedy 2649,5 m.

Plochy opravy vozovky:

- **SO 01 – Silnice III/35814 – 4 001 m²**
- **SO 02 – Silnice III/35817 – 7 493 m²**

V rámci této stavby bude také provedeno stržení stávající nebezpečné krajnice v délce 1700 m (650 m v SO 01, 1050 m SO 02). Krajnice z recyklátu je široká 0,3 m a má průměrnou tl. 0,1 m. Následně bude krajnice ve stejných parametrech zhotovena znovu z vyfrézovaného materiálu.

V rámci této akce budou opraveny i sjezdy na místní asfaltové komunikace. Oprava sjezdů bude provedena zařízením asfaltového krytu, vyfrézováním stávajícího kryt v tl. 40 mm a následným provedením krytu nového ve stejné tloušťce. V rámci SO 01 je tedy počítáno s opravou sjezdů v ploše cca 90 m², u SO 02 pak v ploše cca 125 m².

k) limitní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství odpadů a emisí

Stavba nebude klást nárok na spotřebu médií a hmot a nebude produkovat odpady a emise. Odpady vzniklé v rámci procesu výstavby jsou popsány v části B.10 Zásady organizace výstavby.

l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení

Nejsou žádné požadavky.

m) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice

Stavba bude dle předpokladu realizována ve druhé polovině roku 2025, celková doba realizace bude do 6 měsíců. Podrobněji bude harmonogram výstavby zpracován investorem stavby ve spolupráci se zhotovitelem, který bude vybrán ve výběrovém řízení.

Stavba se předpokládá v jedné etapě.

n) základní požadavky na předčasné užívání a zkušební provoz staveb

Není navrženo předčasné užívání této stavby před jejím dokončením, jedná se o opravu stávajících komunikací ve stávajících parametrech.

o) seznam výsledků zeměměřičských činností podle jiného právního předpisu

Pro návrh stavby byla podkladem projektová dokumentace pro provádění stavby „Splašková kanalizace a ČOV Lukavice“ včetně zaměření předmětné lokality. Zaměření bylo doplněno podklady z Portálu digitální mapy veřejné správy. Dále pak byly podkladem informace o poloze inženýrských sítí poskytnuté v elektronické podobě ze

strany správců těchto sítí. Dále byla podkladem digitální katastrální mapa. Tyto údaje byly následně při pochůzce v terénu porovnávány se skutečným stávajícím stavem.

B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení

Jedná se o opravu stávajících komunikací ve stávajících parametrech.

Jedná se tedy o stavbu, která do celkového urbanistického a architektonického pojetí této lokality nebude prakticky zasahovat.

B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení

B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Šírkové uspořádání komunikace je zachováno stávající. Základní šířka komunikace je cca 2x3,1 m (jízdní pruhy). V rámci akce „Splašková kanalizace a ČOV Lukavice“ dojde k obnově konstrukčních vrstev v místech výstavby kanalizace (viz situace a vzorové příčné řezy).

V rámci této akce pak budou zhotoveny vrstvy asfaltového podkladního betonu a asfaltového obrusného betonu ve stavbou nedotčených částí komunikace. Komunikace budou upnuty z obou stran do stávajících silničních obrub, případně budou ukončeny nezpevněnou krajnicí z vyfrézovaného materiálu. Ve většině případů budou obruby ponechány v původním stavu, částečně pak budou opraveny (nahrazeny novými) a zároveň je pak počítáno s přeskládáním stávajících chodníků z betonové dlažby, a to v šíři 0,5 m od stávajících obrub – celkově takto bude vyměněno 63,0 m obrub u chodníku s betonovou dlažbou (SO 02). Z 50 % je počítáno s využitím stávající dlažby, z 50 % pak s výměnou dlažby. Budou vyměněny i obruby v délce 255,0 m obruby u asfaltových chodníků, kde se počítá s obnovou chodníku opět v šířce 0,5 m. U č.p. 3 v Lukavičce je pak počítáno s obnovou obrub v délce 30,0 m, u těchto obrub se chodník nenachází. Oprava všech obrub (včetně chodníků) je součástí SO 02. V celém úseku budou stávající mříže uličních vpustí a povrchové znaky inženýrských sítí vyměněny a usazeny na novou niveletu komunikace, všechny dotčené uliční vpusti budou navíc pročištěny. Celkem je v SO 01 počítáno s 20 ÚV a 5 poklopy šoupátek, v SO 02 pak s 8 ÚV a 5 poklopy šoupátek.

SMĚROVÉ A SKLONOVÉ POMĚRY

Směrové a šířkové poměry:

Je zachováno stávající směrové vedení komunikace.

Podélný sklon:

Podélný sklon vychází ze stávajícího stavu komunikací a z technologie opravy a bude zachován.

Příčný sklon:

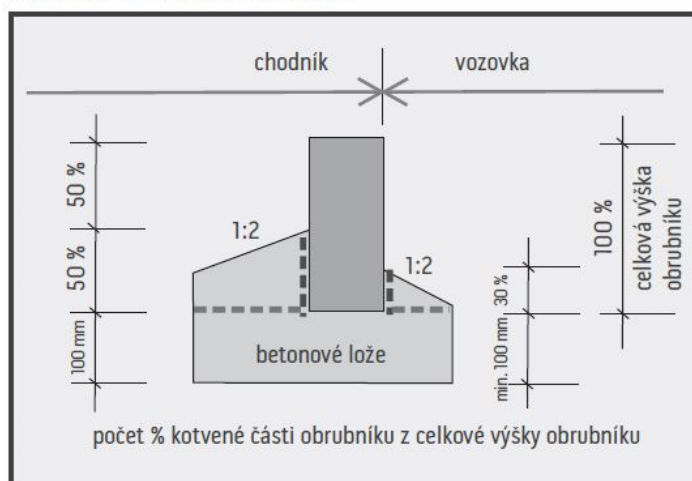
Povrch komunikace bude proveden v základním střechovitém sklonu o velikosti 2,0 – 2,5 % a dále dojde ke klopení ve směrových obloucích s ohledem na stávající stav.

OBRUBY

V místech, kde jsou navrženy opravy stávajících obrub, budou zhotoveny silniční obruby 150x250x1000mm do betonového lože s boční opěrou

s podsádkou +10 cm. V místech sjezdů, přechodů a míst pro přecházení bude podsádka obruby snížena na +2 cm příp. +5 cm.

Základní schéma zabudování obrubníku



Obrázek 1 Základní schéma zabudování obrubníku

TECHNICKÉ PROVEDENÍ

Konstrukční vrstvy komunikace

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	ČSN EN 13108-1 (ČSN 736121)	40 mm
Spojovací postřík	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6132	
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACP 16+	ČSN EN 13108-1 (ČSN 736121)	předpoklad průměrné tloušťky 60 mm – celkem počítáno s 700 m ³ , vč. vyrovnání příčného sklonu vozovky
Infiltrační postřík IP	1,0 kg/m ²	ČSN 73 6132	

Nová konstrukce celkem

cca 100 mm

V ploše cca 500 m² je počítáno s lokální sanací vozovky = dvě vrstvy štěrkodrti tl. 150 a 200 mm. V SO 01 počítáno s 175 m², u SO 02 pak s 325 m².

Odvodnění komunikací bude řešeno dle stávajícího stavu (využito stávajících uličních vpustí a příkopů).

B.3.2 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Při provozování a údržbě stavby budou dodržovány veškeré předpisy provozovatele ohledně bezpečnosti práce a hygieny práce. Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů. Stavba musí respektovat zejména zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh 1 – 5 a další související předpisy a normy.

B.3.3 Základní technický popis stavby

a) popis stávajícího stavu

Stávající kryt předmětných silnic již vykazuje značné známky poškození. V současné době probíhá v Lukavici výstavba splaškové kanalizace, v rámci které je do těchto silnic podélně i příčně ukládáno nové kanalizační potrubí. V rámci stavby kanalizace bude opraven vždy jen jeden jízdní pruh silnice, druhý bude opravován v rámci této akce.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Šírkové uspořádání komunikace je zachováno stávající. Základní šířka komunikace je cca 2x3,1 m (jízdní pruhy). V rámci akce „Splašková kanalizace a ČOV Lukavice“ dojde k obnově konstrukčních vrstev v místech výstavby kanalizace (viz situace a vzorové příčné řezy).

V rámci této akce pak budou zhotoveny vrstvy asfaltového podkladního betonu a asfaltového obrusného betonu ve stavbu nedotčených částí komunikace. Komunikace budou upnuty z obou stran do stávajících silničních obrub, případně budou ukončeny nezpevněnou krajinou z vyfrézovaného materiálu. Ve většině případů budou obruby ponechány v původním stavu, částečně pak budou opraveny (nahrazeny novými) a zároveň je pak počítáno s přeskládáním stávajících chodníků z betonové dlažby, a to v šíři 0,5 m od stávajících obrub – celkově takto bude vyměněno 63,0 m obrub u chodníku s betonovou dlažbou (SO 02). Z 50 % je počítáno s využitím stávající dlažby, z 50 % pak s výměnou dlažby. Budou vyměněny i obruby v délce 255,0 m obruby u asfaltových chodníků, kde se počítá s obnovou chodníku opět v šířce 0,5 m. U č.p. 3 v Lukavici je pak počítáno s obnovou obrub v délce 30,0 m, u těchto obrub se chodník nenachází. Oprava všech obrub (včetně chodníků) je součástí SO 02. V celém úseku budou stávající mříže uličních vpustí a povrchové znaky inženýrských sítí vyměněny a usazeny na novou niveletu komunikace, všechny dotčené uliční vpusti budou navíc pročištěny. Celkem je v SO 01 počítáno s 20 ÚV a 5 poklopy šoupátek, v SO 02 pak s 8 ÚV a 5 poklopy šoupátek.

SMĚROVÉ A SKLONOVÉ POMĚRY

Směrové a šířkové poměry:

Je zachováno stávající směrové vedení komunikace.

Podélný sklon:

Podélný sklon vychází ze stávajícího stavu komunikací a z technologie opravy a bude zachován.

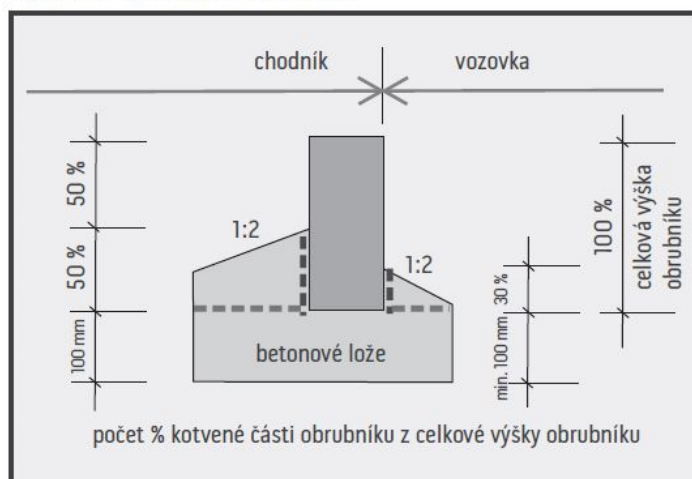
Příčný sklon:

Povrch komunikace bude proveden v základním střechovitém sklonu o velikosti 2,0 – 2,5 % a dále dojde ke klopení ve směrových obloucích s ohledem na stávající stav.

OBRUBY

V místech, kde jsou navrženy opravy stávajících obrub, budou zhotoveny silniční obruby 150x250x1000mm do betonového lože s boční opěrou s podsádkou +10 cm. V místech sjezdů, přechodů a míst pro přecházení bude podsádka obruby snížena na +2 cm příp. +5 cm.

Základní schéma zabudování obrubníku



Obrázek 1 Základní schéma zabudování obrubníku

TECHNICKÉ PROVEDENÍ

Konstrukční vrstvy komunikace

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11	ČSN EN 13108-1 (ČSN 736121)	40 mm
Spojovací postřík	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6132	
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACP 16+	ČSN EN 13108-1 (ČSN 736121)	předpoklad průměrné tloušťky 60 mm – celkem počítáno s 700 m ³ , vč. vyrovnání příčného sklonu vozovky
Infiltrační postřík IP	1,0 kg/m ²	ČSN 73 6132	

Nová konstrukce celkem

cca 100 mm

V ploše cca 500 m² je počítáno s lokální sanací vozovky = dvě vrstvy štěrkodrti tl. 150 a 200 mm. V SO 01 počítáno s 175 m², u SO 02 pak s 325 m².

Odvodnění komunikací bude řešeno dle stávajícího stavu (využito stávajících uličních vpustí a příkopů).

B.3.4 Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení

V rámci této stavby nejsou navržena žádná technická ani technologická zařízení.

B.3.5 Zásady požární bezpečnosti

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídajícím charakteru stavby a stupni dokumentace (dokumentace pro stavební řízení a dokumentace pro provádění stavby). V rámci stavby nejsou rekonstruovány ani nově budovány žádné pozemní stavební objekty (budovy). Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“), vyhlášky 23/2008 Sb. („o obecných technických podmínkách požární ochrany staveb“) a vyhlášky č. 268/2009 Sb. („O technických požadavcích na stavbu“).

Po celou dobu realizace je nutno ve všech fázích výstavby ze strany dodavatele zajistit možnost přístupu požárních vozidel k jednotlivým částem stavby a do všech stávajících lokalit. **V době výstavby musí být umožněn průjezd vozidel HZS, IZS.** Veškeré hydranty, šoupata apod. zůstávají zachovány. Výstupy šachet a hydrantů budou

výškově upraveny s ohledem na novou niveletu zpevněných ploch a bude k nim umožněn **přístup i během výstavby**.

Všechna dopravní omezení, která bude nutno na stávajících komunikacích při postupu výstavby realizovat, je nutno v dostatečném předstihu projednat se zástupci HZS kraje a zástupci záchranné služby.

Normy a předpisy:

ČSN 73 0802 ...Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (05/2009)

ČSN 73 0810 PBS – Společná ustanovení (07/2016)

ČSN 73 0873 ...PBS – Zásobování požární vodou (06/2003)

SMĚRNICE STÚ a.s. 1994 ... Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely.

a normy související.

Zákon 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů (novela 2001)

Vyhláška 23/2008 Sb. „o obecných technických podmínkách požární ochrany staveb“ (1.7.2008)

Vyhláška 246/2001 Sb. § 41 Požárně bezpečnostní řešení

Vyhláška 268/2009 Sb. „o technických požadavcích na stavbu“

ZABEZPEČENÍ POŽÁRNÍ VODY

Ve smyslu ČSN 73 0873 dojde k zajištění požární vody pro objekty budované v rámci záměru dané dokumentace. V rámci stavby nedochází k rušení stávajících venkovních odběrních míst požární vody (venkovní odběrní místa požární vody). Zásobování staveniště vodou je součástí přípravy dodavatele stavby. Odběr vody a způsob napojení musí být před realizací řádně projednán s majitelem a správcem vodovodního řadu, případně jiného vodního zdroje. Je možné používat mobilní zdroje vody.

PŘÍJEZDY A PŘÍSTUPY

Normové požadavky:

ČSN 73 0802 *Požární bezpečnosti staveb – Nevýrobní objekty* – zpevněná pozemní komunikace šířky nejméně 3,0 m končící nejvýše 50 m od budoucích budov skupiny OB1 (rodinných domů) - **splněno**

Návrh:

Minimální šířka mezi obrubami v řešeném úseku je **6,0 m**.

Veškeré navržené komunikace v dané lokalitě **splňují** požadavky na únosnost požárních vozidel (min. 24 t).

Navrhované komunikace splňují požadavky ČSN 73 0802 a vyhlášky č. 268/2011.

Samostatné nástupní plochy pro požární techniku nejsou vzhledem k charakteru stavby řešeny. Komunikace splňují požadavky pro průjezd vozidel HZS dle ČSN 73 08 02.

POŽÁRNÍ ÚSEKY, POŽÁRNÍ RIZIKO

Vzhledem k tomu, že se nejedná o budovy, není otázka dělení do požárních úseků a stanovení požárního rizika řešena.

ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI

Kolem pozemní komunikace v řešené oblasti je dodržena odstupová vzdálenost pro budoucí pozemní objekty. Požárně nebezpečný prostor u objektů a skládek materiálu budovaných v rámci zařízení staveniště stanovuje dodavatel stavby při zpracování dokumentace pro zařízení staveniště.

HASEBNÍ PROSTŘEDKY

V rámci stavby není navržen žádný pozemní stavební objekt (budova) ani zařízení, které by vyžadovalo instalaci stabilního, nebo polostabilního hasicího zařízení, zařízení pro odvod kouře a tepla při požáru, instalaci EPS a vybavení přenosnými hasicími přístroji. Vybavení objektů zařízení staveniště přenosnými hasicími přístroji zajišťuje dodavatel stavby v rámci projektu zařízení staveniště.

VÝJIMKY

Navržené řešení nevyžaduje výjimky z norem požární bezpečnosti staveb.

ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Navrhovaná stavba splňuje požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární bezpečnosti a norem navazujících. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení ani nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně používána, nevzniká požadavek na budování požární stanice ani nároky na vybavení stávajících jednotek speciální mobilní technikou.

Všechna dopravní omezení, která bude nutno na stávajících komunikacích při postupu výstavby realizovat, je nutno v dostatečném předstihu projednat se zástupci HZS kraje a zástupci záchranné služby.

Požární zabezpečení zařízení staveniště bude předmětem samostatné dokumentace, řešené dodavatelem stavby v rámci dokumentace zpracovávané pro zařízení staveniště.

Zákon o požární ochraně nám dává povinnost vytvořit podmínky pro účinnou ochranu života a zdraví občanů a majetku před požáry a jiných mimořádných událostech. Každý je povinen počínat si tak, aby nezavdal příčinu ke vzniku požáru, neohrožil život a zdraví osob, zvířata a majetek. Při zdolávání požárů a jiných mimořádných událostí je povinen poskytovat přiměřenou osobní pomoc, nevystaví-li tím vážnému nebezpečí nebo ohrožení sebe nebo osoby blízké anebo nebrání-li mu v tom důležitá okolnost, a potřebnou věcnou pomoc. Povinností vyplývající ze zákona o požární ochraně jsou konkrétně řešeny pomocí „vyhlášky o požární prevenci“ 246/2001 Sb.

- pokud dojde ke změně podmínek práce nebo ke změně určených pracovníků, musí se vystavit nový příkaz
- za vystavení písemného příkazu a provedení nařízených doplňujících bezpečnostních opatření odpovídá stavbyvedoucí, resp. stavbyvedoucí ve spolupráci objednatelem prací a dalšími pracovníky, kteří mají odbornou způsobilost v příslušné oblasti (požární ochrana, bezpečnost práce, technologie svařování)
- v příkaze vymezit dobu platnosti a stanovit dohled dalších pracovníků (požární hlídky) na zabezpečení ochrany před zvýšeným nebezpečím
- písemný příkaz může být při opakované činnosti nahrazen pracovním postupem, který však nesmí být v rozporu s bezpečnostními ustanoveními pro svařování kovů

Další povinnosti:

- 1) Při skladování a manipulaci s hořlavými kapalinami (dle ČSN 65 0201):
 - dodržovat maximální povolené množství
 - používat jen obaly k tomu určené
 - odstranit bezpečným způsobem hořlavé kapaliny uniklé z obalů při manipulaci s nimi
 - dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
 - dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými kapalinami
 - sklady hořlavých kapalin označit dle ČSN ISO 38 64 a ČSN 650201
- 2) Při skladování hořlavých materiálů:
 - dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
 - zajistit nepřístupnost nepovolaných osob
 - dodržovat volnost únikových cest
 - dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými materiály
- 3) Při instalaci a užívání tepelných, elektrických, plynových nebo jiných spotřebičů dodržovat ČSN 06 1008 a návod výrobce:
 - dbát na to, aby v blízkosti spotřebičů se nenacházely snadno hořlavé látky
 - dbát na to, aby zapnuté spotřebiče, pokud to návod k obsluze vyžaduje, nebyly ponechány bez dozoru
 - dodržovat bezpečné vzdálenosti určené návodem na instalaci a užívání spotřebičů
 - zajišťovat pravidelné revize dle ČSN 33 1610
- 4) Při manipulaci s otevřeným ohněm:
 - dbát zvýšené opatrnosti
 - řídit se pokyny ve smyslu § 5 odstavce 2 zákona č. 133/1985 Sb. (č. 67/2001 Sb.) o PO, tj. provést oznamovací povinnost příslušné HZS kraje

B.3.6 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Vliv stavby na okolí bude pouze dočasný během provádění stavebních prací. Při výstavbě bude docházet ke zvýšení hlukové zátěže a prašnosti v okolí stavby. Povinností dodavatele je tyto negativní účinky minimalizovat.

B.3.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**a) protipovodňová opatření**

Prostor stavby se nachází mimo vyhlášené záplavové území Q₁₀₀, protipovodňová opatření nejsou řešena.

b) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nejedná se o stavbu určenou pro bydlení nebo trvalé užívání osobami. Nebyl proveden radonový průzkum a nepočítá se s opatřeními na ochranu před radonem.

c) ochrana před bludnými proudy

Místo stavby se nenachází v blízkosti elektrifikované železniční trati, tato problematika není dále řešena.

d) ochrana před technickou a přírodní seizmicitou, účinky poddolování a metanu

Území se nachází v poddolovaném území. Historicky byl v této lokalitě těžen pyrit. Oblast hlubinné těžby pyritu probíhala zejména v centrální části obce Lukavice v několika úrovních. Dále zde byla vystavěna odvodňovací štola důlního díla vedoucí údolím od obce Lukavice do řeky Chrudimky. Oprava komunikací však bude probíhat pouze do hloubky max. 0,5 m, kde nemůže dojít k zásahu do důlního díla. Opatření proti seizmickým vlivům, vlivům metanu a poddolování nejsou řešena.

e) ochrana před hlukem

Nejedná se o stavbu určenou pro bydlení nebo trvalé užívání osobami. Není třeba řešit ochranu stavby před okolním hlukem.

f) ochrana před agresivní a tlakovou vodou

V místě návrhu stavby se dle dostupných zjištění nenachází agresivní tlaková voda, opatření proti těmto vlivům nejsou řešena.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturua) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu

Jedná se o opravu stávajících komunikací, které nejsou napojeny na technickou infrastrukturu.

b) přeložky

Stavba nevyvolává potřebu přeložek stávajících sítí technické infrastruktury.

B.5 Dopravní řešení

Dodavatel zachová přístup k sousedním nemovitostem po celou dobu stavby (koordinace jízd přes přilehlé sjezdy při pokládce asf. vrstev, užívání sousedních sjezdů pro pohyb k přilehlým nemovitostem, apod.).

Při výstavbě je počítáno s kyvadlovým provozem na předmětných silnicích. V průběhu dne je počítáno s řízením kyvadlového provozu pracovníky stavby, ve večerních a nočních hodinách pak pomocí semaforů. Nepočítá se s úplnou uzavírkou silnic.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci návrhu této akce nejsou navrženy terénní úpravy.

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranaa) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů

Stavba se nachází mimo vyhlášené chráněné území Natura 2000.

V rámci návrhu stavby není navrženo osvětlení, které by v této oblasti vytvářelo světelný smog.

Stavba po provedení nebude obtěžovat okolí hlukem a vibracemi. V rámci provozu stavby nebudou vznikat odpady. Stavba nebude ohrožovat půdu, klima a ovlivňovat podzemní vodu v této lokalitě.

b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Závazné stanovisko posouzení záměru na životní prostředí nebylo vydáno.

c) popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivu na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona

Návrh této stavby je v souladu se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona.

d) v případě záměru spadajícího do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

Jedná se o opravu stávajících komunikací, jejichž plocha nebude oproti stávajícímu stavu měněna. V rámci stavby není řešeno nové odvodnění těchto komunikací, budou pouze pročištěny a výškové upraveny dotčené uliční vpusti tak, aby stávající odvodnění plnilo svou funkci.

V rámci stavby se nepočítá s úpravami, které by navyšovaly odtok dešťových vod z předmětného území.

B.9 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí

Beze změny oproti stávajícímu stavu.

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva

Stavba není navržena jako úkryt pro obyvatelstvo. Beze změny oproti stávajícímu stavu.

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování

V rámci navržené stavby nebudou skladovány ani zpracovávány nebezpečné látky.

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi

Stavba není navržena ve vyhlášeném záplavovém území Q_{100} .

e) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní obrany v území

Stavba není navržena v místech staveb civilní obrany ani nebude provozuschopnost těchto staveb narušovat.

B.10 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Na místo stavby je možný příjezd po stávajících veřejných komunikacích (po předmětných komunikacích III/35814 a III/35817 ve správě SÚS Pk, dále po silnici I/37 a po místních komunikacích). Pro příjezd k místu stavby se nepočítá s výstavbou nové dopravní infrastruktury.

V místě stavby se nacházejí stávající vodovodní řady ve správě VS Chrudim, a.s. Tyto vodovodní řady bude možno využít pro zásobování staveniště vodou (po předchozí dohodě zhotovitele s provozovatelem na způsobu napojení a způsobu měření).

V místě stavby se nachází stávající vedení NN ve správě ČEZ Distribuce, které bude možno využít pro zásobování staveniště elektrickou energií (po předchozí dohodě zhotovitele s provozovatelem na způsobu napojení a způsobu měření).

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.

Místo provádění prací bude řádně zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob.

Pozemky dotčené stavbou budou obecně po výstavbě uvedeny do původního stavu. Nedojde zde k rozšíření výměry zpevněných ploch.

V rámci návrhu stavby nejsou navrženy asanace nebo demolice.

c) vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu během výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchodí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu

Oprava komunikace bude probíhat vždy pouze v jednom jízdním pruhu, druhý pruh bude využíván pro kyvadlový provoz dopravy. Zhotovitel je povinen vždy zajistit přístup do přilehlých nemovitostí – nutná komunikace s majiteli.

Přístup na stavbu bude tedy vždy zajištěn přes předmětné komunikace III/35814 a III/35817.

d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba bude realizována na pozemcích uvedených v průvodním listu této PD a které jsou uvedeny na katastrálním situačním výkresu. Mimo tyto uvedené pozemky nebudou zasahovat dočasné zábory pro provádění prací.

e) požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě – zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/1992 Sb. o životním prostředí. Při realizaci této stavby se nelze vyhnout jistému dopadu na ŽP vlivem činností stavebních mechanismů (prach, hluk, bláto). Tyto dopady lze však minimalizovat dobrou spoluprací hlavních partnerů výstavby.

Při výstavbě se nepředpokládá manipulace a přítomnost nebezpečných látek.

Během provádění prací bude v souladu se zákonem o odpadech potupováno tak, aby byla produkce odpadů co nejnižší.

Nakládání s odpady bude probíhat dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. O Katalogu odpadů, která nahradila vyhlášku č. 93/2016, O katalogu odpadů. Dále bude nakládání s odpady probíhat v souladu s vyhláškou 373/2021 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady.

- veškeré odpady, které budou vznikat při provádění stavby, budou využívány, případně odstraňovány způsobem, který neohrožuje lidské životy a životní prostředí a který je v souladu se zákonem č. **541/2020 Sb.**, o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (dále jen zákon o odpadech), a se zvláštními předpisy.

- vzniklé odpady budou shromažďovány utříděné podle druhů a kategorií, zabezpečeny před znehodnocení nebo jiným nežádoucím únikem, bude zajištěno přednostně jejich využití, důsledně oddělován odpad nebezpečný, např. uniklé ropné látky apod.
- odpady, které nemůže původce sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech, je povinen převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí
- při provádění stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi

Recyklace odpadů je v hierarchii způsobu nakládání s odpady upřednostněna před odstraněním odpadů. Po dokončení stavby bude předložena specifikace druhů a množství odpadů vzniklých v procesu stavby a budou doloženy kopie dokladů o předání odpadu osobě oprávněné k převzetí odpadu.

V rámci stavby není počítáno s tím, že by bylo manipulováno s azbestem.

V rámci výstavby budou konány kroky a opatření na snížení prašnosti, v suchém období bude probíhat kropení ploch, odkud by se do okolí mohl šířit prach.

Výjezdy z míst stavby na veřejné komunikace budou udržovány čisté, resp. budou pravidelně čištěny.

Z hlediska hluku se nepočítá s tím, že by práce byly prováděny v nočních hodinách (resp. v době nočního klidu).

f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy. Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů.

Stavba musí respektovat zejména zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích včetně příloh 1 – 5 a další související předpisy a normy.

Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s nařízením 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.

Pracovníci zhotovitele stavby budou prokazatelně proškoleni a seznámeni s existencí a polohou inženýrských sítí. Zároveň budou seznámeni s podmínkami a technologickým postupem zemních prací prováděných v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí.

g) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V rámci opravy komunikací budou měněny pouze svrchní asfaltové vrstvy těchto komunikací a zpevněné krajnice z recyklátu. Částečně je počítáno i s lokální sanací vozovky ze štěrkodrtě.

Nepočítá se s odstraňováním jiných zemin.

h) limity pro užití výškové mechanizace

Při provádění prací se počítá s výrazným zastoupením prací, které budou prováděny stavební mechanizací.

i) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky

Stavba bude dle návrhu zprovozněna jako celek, nepočítá se s postupným uváděním stavby do provozu.

j) dočasné objekty

Jedná se o stavbu trvalou, v rámci návrhu této stavby nejsou navrženy dočasné objekty, u kterých by se počítalo s jejich následným odstraněním.

Po dobu provádění prací budou zhotovitelem v rámci zařízení staveniště osazeny mobilní buňky a mobilní WC a podobně, dále pak provizorní oplocení staveniště v místě provádění. Tyto budou upřesněny před prováděním prací v návaznosti na zhotovitele, který bude vybrán ve výběrovém řízení.

k) objízdne a náhradní trasy

Oprava komunikací bude probíhat vždy jen v jednom jízdním pruhu, druhý jízdní pruh bude využíván pro kyvadlový provoz. Nejsou tedy navrženy objízdne trasy.