



Obsah

Obsah- 1 -

B.1.	Popis území stavby.....	3 -
	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření	4 -
	Stávající inženýrské sítě a ochranná a bezpečnostní pásma	5 -
	Asanace, bourací práce, kácení dřevin.....	12 -
B.2.	Celkový popis stavby	12 -
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby	12 -
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	13 -
B.2.3	Celkové technické řešení.....	13 -
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	13 -
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	14 -
B.2.6	Základní charakteristika objektů.....	14 -
B.2.6.1	Pozemní komunikace	14 -
B.2.6.2	Mostní objekty a zdi	25 -
B.2.6.3	Odvodnění pozemní komunikace	27 -
B.2.6.4	Tunely, podzemní stavby a galerie	28 -
B.2.6.5	Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony	28 -
B.2.6.6	Vybavení pozemní komunikace.....	28 -
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	31 -
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	31 -
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana.....	32 -
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	32 -
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	34 -
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu	34 -
B.4.	Dopravní řešení	35 -
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	35 -
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	35 -
	• Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	35 -
	• Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.....	36 -
	• Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	36 -



B.7.	Ochrana obyvatelstva	- 41 -
a.	Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva	- 41 -
b.	Řešení zásad prevence závažných havárií	- 41 -
B.8.	Zásady organizace výstavby	- 41 -
B.9.	Celkové vodohospodářské řešení	- 41 -



B.1. Popis území stavby

Silnice III/0267 je životně důležitou komunikací pro obec Červený Újezd pro propojení se sousední obcí Zbůch a vzdálenějších směrů. Je to i jediná přístupová cesta pro pěší, záchrannou službu a hasičský sbor. Tato komunikace v daném území má nezastupitelnou funkční hodnotu, neboť v blízkém okolí není žádná propojovací silniční síť. Tato komunikace slouží rovněž jako jedna z přístupových směrů do oblasti letiště.

Vzhledem ke stávajícímu stavu komunikace, potřebnému zvýšení bezpečnosti a návaznému rozvoji v předmětné lokalitě, je nutné provést celkovou rekonstrukci komunikace s následnou vazbou na pěší provoz, křižovatky, vjezdy do objektů a odvodnění.

Silnice III/0267 mezi obcemi Zbůch a Červený Újezd u Zbůchu je situována ve směru od severozápadu na jihovýchod, začíná na konci sídliště ve Zbůchu a končí na konci obce Červený Újezd. Dále pokračuje po soukromých pozemcích až do bývalého vojenského prostoru, kde je přehrazena závorou.

Celá stavba se nachází na pozemcích stávající silnice III/0267 v obci Červený Újezd u Zbůchu a pozemcích navazujících místních komunikací, současné využití území se navrhovanou stavbou nemění.

V první polovině trasy je řešené území je vesměs rovinaté s běžnými hodnotami podélných sklonů komunikací, poté se trasa nachází v úseku zvýšení podélného sklonu cca 7,5% a na konci úseku je trasa opět v rovinatém území.

Řešená komunikace prochází mezi zástavbou obce Červený Újezd. Předmětný prostor komunikace je a bude i nadále využíván vesměs pro dopravní funkci, ať už přímo jako vozovka komunikace, nebo chodníky pro pěší.

Rekonstrukce komunikace je omezena oboustrannou zástavbou rodinnými domy. Na trase nejsou žádné obchody. Do obce nejedí žádný autobus, a proto tu nejsou žádné autobusové zastávky.

Šířka stávající vozovky je převážně 5,40-5,50m. Na trase chybí odvodnění, ve volném terénu je vozovka podmaččená. Z hlediska únosnosti vykazuje vozovka poruchy, které jdou až do podloží a konstrukce vozovky je porušena v celé délce trasy. Novou vozovku je nutno nejen rozšířit, ale i přidat jednostranný chodník a odvodnění. Vlivem stavby nové vozovky a chodníku bude výhodné připojit i nové, již vyprojektované místní komunikace. Rekonstrukce silnice v průtahu obcí Červený Újezd je již II. etapou rekonstrukce stávající vozovky silnice III/0267, která navazuje na již provedenou I. etapu (extravilánový úsek), realizovanou v roce 2019. Zároveň s rekonstrukcí vozovky je nutné provést ještě



přeložku STL plynovodu (SO 521), na kterou bylo vydáno územní rozhodnutí v roce 2020.

Vzhledem k charakteru stavby (bez výraznějšího zásahu do směrového a výškového vedení trasy) jsou vazby na regulační plány a ostatní územně plánovací dokumentace bezpředmětné.

Geologické podmínky budou dle požadavku investora ověřeny po předání staveniště při provádění zemních prací.

V rozsahu navrhované úpravy se niveleta nachází v dostatečné výšce nad hladinou zátopového území.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu vodních zdrojů ani v chráněné oblasti přirozené akumulaci vod.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu památkové péče ani v její blízkosti nejsou umístěny žádné kulturní památky.

Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

- Zpráva o stanovení množství PAU v asfaltových směsích komunikace (ROADTEST s.r.o. – 3/2020)

3. ZÁVĚR:

Podle výsledků provedených analýz činí obsah sumy 16 PAU ve vzorku:

- 001 - 1940 mg/kg.suš. Na základě těchto výsledků lze konstatovat, že vzorek 001 je možné zařadit do kvalitativní třídy ZAS-T4.
- 002 - 270 mg/kg.suš. Na základě těchto výsledků lze konstatovat, že vzorek 002 je možné zařadit do kvalitativní třídy ZAS-T3.



- Posouzení zeminy pro aktivní zónu – 3 sondy (provedla Laboratoř Čechy západ společnosti Eurovia Services s.r.o. – 5/2019)

Byly provedeny 3 hloubkové sondy a laboratorní zkoušky odebraných zemin z úrovně budoucí aktivní zóny v km 0,456 pravá strana, km 0,499 levá strana a v km 0,638 pravá strana.

Byly identifikovány shodné zeminy na všech provedených sondách. Zastižená zemina je S5 SC – písek jílovitý. Všechny zeminy jsou nebezpečně namrzavé a podmíněčně vhodné ve smyslu ČSN 73 6133.



Parametry zastižených zemin CBR SAT 96 nevyhovují v min. parametru dle TP 170. Byly zjištěny parametry 6 – 13 %. Přirozená zastižená vlhkost byla na všech vzorcích nad identifikovanou optimální vlhkostí z PS. Lze předpokládat, že zeminy jsou vzhledem k obsahu jílu i bobtnavé.

Dle požadavku TP 170 tab. 10 je min. návrhový parametr podloží Ed 50 MPa s ekvivalentem CBR SAT 96 min. 15 %. Identifikované parametry zemin v AZ v rámci laboratorních posouzení tak nesplňují min. požadované parametry a je nezbytné i s ohledem na požadavky ČSN 73 6133 provedení sanace aktivní zóny v min. mocnosti 400, lépe pak 500 mm. Zároveň je vhodné do úrovně parapláně pod sanační vrstvu vložení separační geotextilie PP GTX 500 kg/m².

- Průzkum stávajících inženýrských sítí

V prostoru stavby se nachází:

- kanalizace ve správě Čevak a.s.
- vodovod ve správě Vodárna Plzeň a.s.
- nadzemní veřejné osvětlení v majetku ČEZ Energetické služby s.r.o.
- podzemní sdělovací vedení v majetku Cetin a.s.
- podzemní a nadzemní el. vedení VN a NN v majetku ČEZ Distribuce a.s.,
- středotlaký plynovod y ve správě RWE Distribuční služby, s.r.o., Brno

Pro potřeby zpracování PD byly od správců vyžádány údaje o vedení inženýrských sítí v zájmovém území stavby. Dodané zákresy inženýrských sítí neslouží jako vytyčovací výkres. Před zahájením stavebních prací zajistí investor stavby jejich vytyčení a označení podle platných předpisů.

Stávající inženýrské sítě a ochranná a bezpečnostní pásma

- **VODOVODNÍ ŘADY**

Vodovodní řady v prostoru stavby kříží stávající vozovku ve dvou místech. Vodovodní řad kříží silnici III/0267 v místě stávající křižovatky, kde přechází z MK K Návsi do MK Ke Hřišti. Dále kříží silnici při přechodu z MK K Restauraci do MK Hořejší Rybník. Protože nová vozovka je v těchto místech přibližně ve stejné výškové úpravě, nepředpokládá se žádné dotčení stávajících vodovodních řadů novou stavbou. Je však nutno v předstihu zajistit všechna šoupata, uzávěry a hydranty.

V daném prostoru se nachází zařízení provozované VODÁRNOU PLZEŇ a.s.
Vyjádření č.j. 1036/12/16, dne 9.1.2016

Dotčené zařízení vodovod: ano

kanalizace: neprovozujeme



Před prováděním zemních nebo jiných prací v prostoru uložení vodovodu -kanalizace je nutné objednat vytýčení v terénu. Vytýčení na objednávku provede p. Brůha, tel. 721 263 080.

Poškození zařízení vodovodu a kanalizace podléhá dle úplného znění zákona 274/2001 Sb. o státní správě ve vodním hospodářství sankčnímu postihu. Uhrazení sankce v případě poškození zařízení ve správě Vodárny Plzeň a.s. nezbavuje odpovědnou osobu povinnosti uhradit škody na zařízení a náklady spojené s jejich odstraněním.

• KANALIZAČNÍ ŘADY

V zájmovém území provozuje společnost ČEVAK a.s. kanalizaci.

Vytýčení sítí provozovaných společnostmi ČEVAK a.s. zajistí Janča Michal, tel. 602 274 088.

Ochranná pásma pro vedení vodovodů a kanalizací jsou vymezena dle průměru potrubí:

- do DN 500 mm1,5m na obě strany
- nad DN 500 mm.....2,5m na obě strany
- při uložení vedení průměru větším než DN 200 v hloubce více jak 3,0m pod úrovní terénu se ochranné pásmo zvyšuje o 1,00m.

Pro vedení rozvodů vody a kanalizace v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

• PLYNOVODNÍ ŘADY

V obci Červený Újezd od km 0,344 00 - 0,392 00 je situován stávající plynovodní řad v prostoru nového chodníku. Pod novým chodníkem nedochází ke snížení výšky současného terénu. V km 0,341 00 kříží plynovod silnici III/0267 v místě stávající křižovatky, kde přechází z MK K Návsí do MK Ke Hřišti. V km 0,408 00 - 0,465 00 prochází plynovod na okraji živičné vozovky. Povrch vozovky je v tomto úseku +10cm nad současný stav.

V zájmovém území se nacházejí: STL plynovodní zařízení.

Při realizaci stavby komunikace budou dodrženy podmínky pro provádění stavební činností v ochranném pásmu plynárenského zařízení:

- 1) za stavební činnosti se pro účely tohoto stanoviska považují všechny činnosti prováděné v ochranném pásmu plynárenského zařízení (tzn. i bezvýkopové technologie),



- 2) stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení je možné realizovat pouze při dodržení podmínek stanovených v tomto stanovisku. Nebudou-li tyto podmínky dodrženy, budou stavební činnosti, popř. úpravy terénu prováděné v ochranném pásmu plynárenského zařízení považovány dle § 68 odst.6 zákona č.670/2004 Sb. a zákona č.458/2000 Sb. za činnost bez předchozího souhlasu RWE.
- 3) před zahájením stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenských zařízení bude provedeno vytyčení plynárenského zařízení. Vytyčení provede příslušná provozní oblast (viz kontaktní list). Žádost o vytyčení bude podána minimálně 7 dní před požadovaným vytyčením. Při žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednacích) uvedenou v úvodu tohoto stanoviska. Bez vytyčení a přesného určení uložení plynárenského zařízení nesmí být stavební činnosti zahájeny. Vytyčení plynárenského zařízení považujeme za zahájení stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení. O provedeném vytyčení bude sepsán protokol.
- 4) bude dodržena ČSN 736005, ČSN 733050, TPG 70204 - tab.8, zákon č.458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, případně další předpisy související s uvedenou stavbou.
- 5) pracovníci provádějící stavební činnosti budou prokazatelně seznámeni s polohou plynárenského zařízení, rozsahem ochranného pásma a těmito podmínkami,
- 6) při provádění stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení je investor povinen učinit taková opatření, aby nedošlo k poškození plynárenského zařízení nebo ovlivnění jeho bezpečnosti a spolehlivosti provozu. Nebude použito nevhodného nářadí, zemina bude těžena pouze ručně bez použití pneumatických, elektrických, bateriových a motorových nářadí.
- 7) odkryté plynárenské zařízení bude v průběhu nebo při přerušení stavební činnosti řádně zabezpečeno proti jeho poškození,
- 8) v každém případě použití i bezvýkopových technologií (např. protlaku) bude před zahájením stavební činnosti provedeno obnažení plynárenského zařízení v místě křížení,
- 9) neprodleně oznámit každé i sebemenší poškození plynárenského zařízení (vč. izolace, signalizačního vodiče, výstražné fólie atd.) na telefon 1239,
- 10) před provedením zásypu výkopu v ochranném pásmu plynárenského zařízení bude provedena kontrola dodržení podmínek stanovených pro stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení a kontrola plynárenského zařízení. Kontrolu provede příslušná provozní oblast (viz kontaktní list). Žádost o kontrolu bude podána



minimálně 5 dní před požadovanou kontrolou. Při žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednací) uvedenou v úvodu tohoto stanoviska. Povinnost kontroly se vztahuje i na plynárenská zařízení která nebyla odhalena. O provedené kontrole bude sepsán protokol. Bez provedené kontroly nesmí být plynovodní zařízení zasypáno,

11) plynárenské zařízení bude před zásypem výkopu řádně podsypáno a obsypáno těžným pískem, zhutněno a bude osazena výstražná fólie žluté barvy, vše v souladu s ČSN EN 12007-1-4, TPG 702 01, TPG 702 04,

12) neprodleně po skončení stavební činnosti budou řádně osazeny všechny poklopy a nadzemní prvky plynárenského zařízení.

13) poklopy uzávěrů a ostatních armatur na plynárenském zařízení vč. hlavních uzávěrů plynu (HUP) na odběrném plynovém zařízení udržovat stále přístupné a funkční po celou dobu trvání stavební činností,

14) případné zřizování staveníště, skladování materiálů, stavebních strojů apod. bude realizováno mimo ochranné pásmo plynárenského zařízení (není-li ve stanovisku uvedeno jinak),

15) bude zachována hloubka uložení plynárenského zařízení (není-li ve stanovisku uvedeno jinak),

16) při použití nákladních vozidel, stavebních strojů a mechanismů zabezpečit případný přejezd přes plynárenské zařízení uložním panelů v místě přejezdu plynárenského zařízení.

Ochranné pásmo

NTL a STL plynovody a přípojky v zastavěném území obce od půdorysu na obě strany 1m. Ostatní plynovody a plynovodní přípojky na obě strany od půdorysu plynovodu 4m.

Technologické objekty na všechny strany od půdorysu 4 m

Elektrické kabely NN stanic katodické ochrany na obě strany 1 m

Je zakázána výsadba trvalých porostů (stromy všech druhů) ve volném pruhu o min. šířce 2 m na obě strany od půdorysu plynovodu, které v průběhu vegetace dosáhnou takového vzrůstu, který může zapříčinit vývrat dřeviny a tím ohrozit plynovod nebo jiné plynárenské zařízení nebo jejich kořenový systém přesáhne větší hloubku než 20 cm nad povrch plynovodu.

Přeložku plynovodu řeší SO 521.



- **STÁVAJÍCÍ SÍTĚ CETIN a.s**

V km 0,580 00 přechází kolmo vozovku kabel směrem k hospodářskému dvoru. V tomto místě je nová vozovka cca 20cm nad povrchem stávající vozovky, takže nedojde ke snížení hloubky uložení.

Od km 0,349 00 - 0,477 00 probíhá kabelová trasa v prostoru stavby nového chodníku. V tomto prostoru nedochází nikde ke snížení současného terénu, takže se hloubka uložení nesníží. Povrch chodníku je navržen dlažďený.

V km 0,524 00 přechází kabel kolmo stávající vozovku na druhou stranu. Nová úprava vozovky bude v trase kabelu oproti stávající vozovce navýšena cca o 3 až 20cm .a tím nedojde ke snížení úložné výšky.

VYJÁDŘENÍ O EXISTENCI SÍTĚ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ

společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s.,

vydané podle § 101 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění pozdějších předpisů a § 161 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) či dle dalších příslušných právních předpisů

Číslo jednací: 771141/16/16 Číslo žádosti: 0116762402

Důvod vydání Vyjádření: Vyjádření k dokumentaci pro provádění stavby

Název akce 111/0267 ČERVENÝ ÚJEZD

Okres Plzeň-sever

Obec Zbůch

Kat. území - Červený Újezd u Zbůchu; Zbůch

Žadatel shora označenou žádostí určil a vyznačil zájmové území, jakož i stanovil důvod pro vydání Vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací společnosti Telefónica 02 Czech Republic, a.s. (dále jen Vyjádření).

Na základě určení a vyznačení zájmového území žadatelem a na základě stanovení důvodu pro vydání Vyjádření vydává společnost Česká telekomunikační infrastruktura a.s. následující Vyjádření: Ve vyznačeném zájmovém území se nachází síť elektronických komunikací společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (dále jen SEK) nebo její ochranné pásmo.

Součinnost stavebníka při činnostech v blízkosti SEK

1. Započetí činnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen oznámit POS. Oznámení bude obsahovat číslo Vyjádření, k němuž se vztahují tyto podmínky.



2. Před započítím zemních prací či jakékoliv jiné činnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen zajistit vyznačení tras PVSEK na terénu dle polohopisné dokumentace. S vyznačenou trasou PVSEK prokazatelně seznámí všechny osoby, které budou a nebo by mohly činnosti provádět.
3. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen upozornit jakoukoliv třetí osobu, jež bude provádět zemní práce, aby zjistila nebo ověřila stranovou a hloubkovou polohu PVSEK příčnými sondami, a je srozuměn s tím, že možná odchylka uložení středu trasy PVSEK, stranová i hloubková, činí +/- 30 cm mezi skutečným uložením PVSEK a polohovými údaji ve výkresové dokumentaci.
4. Při provádění zemních prací v blízkosti PVSEK je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen postupovat tak, aby nedošlo ke změně hloubky uložení nebo prostorového uspořádání PVSEK. Odkryté PVSEK je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen zabezpečit proti prověšení, poškození a odcizení.
5. Při zjištění jakéhokoliv rozporu mezi údaji v projektové dokumentaci a skutečností je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen bez zbytečného odkladu přerušit práce a zjištění rozporu oznámit POS. V přerušených pracích lze pokračovat teprve poté, co od POS prokazatelně obdržel souhlas k pokračování v pracích.
6. V místech, kde PVSEK vystupuje ze země do budovy, rozváděče, na sloup apod. je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen vykonávat zemní práce se zvýšenou mírou opatrnosti s ohledem na ubývající krytí nad PVSEK. Výkopové práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení SEK (dále jen NVSEK) je povinen provádět v takové vzdálenosti, aby nedošlo k narušení jejich stability, to vše za dodržení platných právních předpisů, technických a odborných norem, správné praxi v oboru stavebnictví a technologických postupů.

Zaměstnanec společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. pověřeného ochranou sítě -

Martin Černý, e-mail: martin.cerny@cetin.cz (dále jen POS).

• ROZVODY EL. VEDENÍ

Podél silnice III/0267 na levé straně vozovky od Zbůchu až ke transformátoru v obci Červený Újezd je veden elektrický vzdušný rozvod vysokého napětí. Dále do zájmového území stavby zasahuje vzdušné vedení NN a podzemní vedení NN.

V obci Červený Újezd jsou vedeny silové vzdušné rozvody.



Při práci na stavbě bude nutno respektovat podmínky provádění práce v ochranném pásmu.

PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ V OCHRANNÝCH PÁSMECH NADZEMNÍCH VEDENÍ

Vyjádření ČEZ Distribuce a.s., zn. 0100678447, dne 9.1.2017:

V případě, že uvažovaná akce nebo činnost zasáhne do ochranného pásma nadzemních vedení nebo trafostanic, popř. bude po vytyčení zjištěno, že zasahuje do ochranného pásma podzemních vedení, je nutné písemně požádat společnost ČEZ Distribuce, a. s., o souhlas s činností v ochranném pásmu (formulář je k dispozici na www.cezdistribuce.cz v části Formuláře / Činnosti v ochranných pásmech, kontaktní údaje pro podání Vaší žádosti naleznete v zápatí). Jestliže uvažovaná akce vyvolá potřebu dílčí změny trasy vedení nebo přemístění některých prvků energetického zařízení, je nutné včas společnost ČEZ Distribuce, a. s., požádat o přeložku zařízení podle § 47 energetického zákona. Dovolujeme si Vás rovněž upozornit, že v zájmovém území se může nacházet také energetické zařízení, které není v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s.

V případě existence podzemních energetických zařízení je povinností stavebníka alespoň čtrnáct dní před započatím zemních prací požádat o tzv. vytyčení. Kontaktní údaje pro podání žádosti naleznete na www.cezdistribuce.cz v části Kontakty.

Pokud dojde k obnažení kabelového vedení nebo k poškození energetického zařízení, nahlášte nám prosím tuto skutečnost bezodkladně jako poruchu na bezplatnou linku 800 850 860. Toto sdělení nenahrazuje vyjádření provozovatele distribuční soustavy k projektové dokumentaci pro územní nebo stavební řízení, k připojení nového odběru, zdroje elektrické energie nebo k navýšení rezervovaného příkonu a výkonu a mimo havárií ani souhlas s činností v ochranném pásmu.

Ochranné pásmo venkovního vedení elektrické energie je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se podle napětí:

- nad 1kV do 35 kV.....7m
- nad 35 kV do 110 kV.....12m
- nad 110 kV do 220kV..... 15m

V ochranném pásmu venkovního vedení je mimo jiné zakázáno zřizovat stavby, umisťovat konstrukce, uskladňovat hořlavé a výbušné látky, vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad 3 m.



U podzemních elektrických vedení je vymezeno ochranné pásmo svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

- do 110 kV.....1m
- nad 110 kV.....3m

V ochranném pásmu podzemního vedení je mimo jiné zakázáno provádět bez souhlasu zemní práce, zřizovat stavby a umisťovat konstrukce, které by znemožňovaly přístup k vedení, vysazovat trvalé porosty a přejíždět mechanismy nad 3 tuny.

Asanace, bourací práce, kácení dřevin

V rámci stavby se budou provádět následující bourací práce:

- stávající vozovka
- stávající propustek pod vjezdem v km 0,455
- stávající propustek pod MK k Hořejšímu rybníku v km 0,530
- stávající lapač splavenin v km 0,629
- provizorní lokální objížďka.

V rámci stavby dojde k odstranění rušeného STL plynovodu.

Ke kácení jsou navrženy vzrostlé stromy a ostatní dřevinné vegetační prvky, které jsou umístěny v prostoru stavby komunikace. Jedná se o stromy a dřeviny v místě plánované stavby nové komunikace nebo v rozhledovém poli, kde může způsobit nehodu. Zkoumanou lokalitou je území ležící podél státní silnice III/0267 v její bezprostřední blízkosti. Jedná se o následující vzrostlé stromy:

- u transformátoru na levé straně vozovky jsou ve svahu 2 stromy
- u lapače splavenin na pravé straně vozovky 2 stromy

Celkem k odstranění bylo posuzováno 4 ks stromů.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

Jedná se o II. etapu (intravilánový úsek) rekonstrukce stávající vozovky silnice III/0267 v průtahu obcí Červený Újezd u Zbůchu, která je v současné době ve velmi špatném stavu. Zároveň s rekonstrukcí vozovky je nutné provést ještě přeložku STL plynovodu (SO 521) a novou dešťovou kanalizaci (součást SO 101).



Rekonstrukce vozovky ve II. etapě navazuje na již provedenou I. etapu (extravilánový úsek), realizovanou v roce 2019. Samotná stavební úprava tedy začíná v km 0,345, celková délka dle staničení je 0,715 km, délka upravovaného úseku tedy činí 0,370 km.

Realizovaná úprava silnice a výstavba nového chodníku bude plnit funkce:

- Snížení závažnosti dopravních nehod
- Zabezpečení jediného přístupu veškeré dopravy a chodců do obce
- Odstraní nevhodné připojení křižovatek
- Jednoznačně vymezí výstavbou chodníku pohyb dětí vázané školní docházkou do obce Zbůch nebo na autobusové spojení do jiného místa

Po dokončení díla se zlepší dopravní obslužnost dotčené lokality v obci a výrazně se zvýší bezpečnost možností bezpečně oddělit pěší a kolovou dopravu. Jedná se o jedinou přístupovou komunikaci do obce.

Rekonstrukcí komunikace, usměrněním pěší dopravy, úpravou křižovatek a zřízením dvou míst pro přecházení dojde ke zvýšení bezpečnosti dopravy.

Obnova krytu vozovky spolu se snížením rychlosti sníží hlukové a emisní zatížení lokality.

Technické parametry komunikace jsou součástí kapitoly B.2.6.1 této zprávy.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Na stavbě nejsou uplatňovány zvláštní urbanistické, architektonické ani výtvarné požadavky.

B.2.3 Celkové technické řešení

Silnice III. třídy č. 0267 je navržena jako obousměrná dvoupruhová komunikace se základní šířkou 6,0 m mezi zvýšenou obrubou, s pravostranným chodníkem šířky 1,5 m. Pro povrchové odvodnění je navržena nová dešťová kanalizace – stoka „A“ a stoka „B“. V rámci stavby je navržena také přeložka STL plynovodu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Povrch dlažby chodníkových ploch musí mít takovou úpravu, aby hodnota smykového tření byla nejméně 0,6. V místech pro přecházení pro chodce je obruba snížena na výšku



20 mm. V místech pro přecházení budou umístěny pouze varovné pásy. Varovné pásy musí být z tzv. slepecké dlažby při dodržení barevného kontrastu vůči okolí.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání je dáno postupem stavby podle ČSN 73 6101, ČSN 73 6102 a ČSN 73 6110.

V celém úseku bude stavba vybavena svislým a vodorovným dopravním značením dle TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ a TP133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Plochy chodníků budou od vozovky odděleny obrubou s nášlapnou výškou 12 cm.

Místa pro přecházení pro chodce budou mít nášlapnou výšku obrubníku 2 cm a vjezd 5cm.

Podél vodní nádrže bude osazeno zábradlí výšky 110 cm.

Stavba musí být užívána v souladu s platnou legislativou EU, ČR a k účelu, ke kterému byla navržena. Zvláště pak musí být dodržovány předpisy týkající se BOZP.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.6.1 Pozemní komunikace

SO 101 Komunikace

V rámci rekonstrukce je navržena komunikace šířky 6,00-6,50m mezi obrubami s jednostranným chodníkem vedeným s šířkou 1,50m. Dále je nově navrženo odvodnění zpevněných ploch do nové dešťové kanalizace. Nově budou také řešeny křižovatky s místními komunikacemi a doplněno odpovídající dopravní značení.

Stavební objekt SO 101 zahrnuje:

- Vozovku silnice III/0267
- Křižovatky s ostatními MK
- Chodníky
- Sjezdy na pozemky a vjezdy k nemovitostem
- Odvodnění
- Dešťová kanalizace
- Trvalé dopravní značení
- Zábradlí

**Směrové řešení**

Nová osa vozovky situačně navazuje v přímé přibližně na osu původní vozovky, aby zábor cizích pozemků pro novou vozovku byl pokud možno co nejmenší.

Osa nové vozovky v přímé i v obloucích je situačně navržena tak, aby stavba nové vozovky mohla být realizována po částech a za provozu.

Začátek stavby II. Etapy začíná km 0,345, osa je zde v přímé až do km 0,382 09, kde začíná pravostranný oblouk o poloměru $R = 200\text{m}$. Konec oblouku je v km 0,416 31. Zde je vložena krátká přímka délky 6,59m a v km 0,422 99 začíná levostranný oblouk o poloměru $R = 120\text{m}$. Konec oblouku je v km 0,485 81. Dále osa vozovky pokračuje v přímé až do km 0,516 81, kde začíná levostranný směrový oblouk o poloměru $R = 500\text{m}$. Oblouk končí v km 0,552 16 a osa pokračuje v přímé až na konec stavby. Konec stavby je v km 0,714 82, kde končí státní silnice a vozovka pokračuje dále po cizích pozemcích. Délka upravovaného úseku tedy činí 370 m.

Výškové řešení

Podélný profil rekonstruované vozovky byl vytvořen z příčných řezů tak, aby bylo umožněno provádět stavbu nové komunikace po jednotlivých úsecích a za provozu všech vozidel a zachování pěšího provozu. Podélný profil byl řešen jako kompromis mezi vjezdy na obou stranách vozovky. Současně bylo přihlédnuto k uložení stávajících inženýrských sítí.

Podélný profil v ose vozovky je hlavním řídicím prvkem výškového řešení celé stavby. Vyrovnání podélného profilu je navrženo hlavně s ohledem na osazení obrubníků a respektování všech vjezdů do stavebních objektů tak, aby byl celý prostor mezi uličními čarami řádně odvodněn.

Na začátku úpravy navazuje podélný profil na niveletu současné vozovky ve stoupání 2,62% až do prostoru, kde jsou připojeny dvě místní komunikace K Návsí a Ke Hřišti a kde je komunikace sevřena mezi stávající opěrnou zeď rybníka a vjezdem do č.p. 31 a současně z druhé strany zděným transformátorem. Zde je vložen údolnicový zakružovací oblouk o poloměru $R = 600\text{m}$, pomocí kterého niveleta v km 0,352 00 přechází do stoupání 7,18 %.

Vlivem připojení dalších místních komunikací funkční skupiny D a hlavně stávajících inženýrských sítí a vjezdů do objektů je v km 0,456 72 vložen další údolnicový zakružovací oblouk o poloměru $R = 1000\text{m}$ a v km 0,491 61 vložen vrcholový zakružovací oblouk rovněž o poloměru $R = 1000\text{m}$.



Před připojením místní komunikace K Restaraci a vjezdů do objektů začíná v km 0,513 23 vrcholový zakružovací oblouk o poloměru $R = 1200\text{m}$ a končí v km 0,556 77m.

Od tohoto zakružovacího oblouku se sníží stoupání nivelety na 2,76% až do km 0,66405 před koncem úpravy. Prostřednictvím posledního údolnicového zakružovacího oblouku o poloměru $R = 2\,000\text{m}$ je nová niveleta na konci úpravy napojena na niveletu stávající vozovky.

Šířkové uspořádání, příčné sklony a klopení

Levá strana:

- Šířka jízdního pruhu
- Šířka vodícího proužku
- Šířka odvodňovacího proužku
- Silniční obrubník

2,75 m 0,00 m 0,25 m 0,15 m

Pravá strana:

- Šířka jízdního pruhu 2,75 m
- Šířka vodícího proužku 0,00 m
- Šířka odvodňovacího proužku 0,25 m
- Šířka chodníku (vč. obrubníku) 1,50 m

Tyto šířkové poměry byly doporučeny při konzultaci se zástupcem Policie ČR-DI Plzeň sever s tím, že v průtahu obcí je vhodné zamezit řidičům zvyšovat rychlost.

Na začátku stavební úpravy je v návaznosti na šířkové uspořádání již realizované rekonstruované silnice navržena šířka vozovky 6,5m. Tato šířka je ponechána až k prvnímu oblouku v km 0,382 09, kde dojde k rozšíření také na 6,5m.

V oblasti situačních oblouků o poloměru $R = 200\text{m}$ a $R = 120\text{m}$ od km 0,382 09 - 0,485 00 jsou jízdní pruhy rozšířeny na 3,25m a odvodňovací proužky zůstávají v šířce 0,25m. Zde je komunikace omezena na levé straně zděným transformátorem umístěným ve vyšší úrovni a na pravé straně níže položenou vodní nádrží.

Přechod mezi jednotlivými šířkami komunikace je realizován pozvolně v takové délce, aby změna šířkového uspořádání komunikace neohrozila bezpečnost dopravy.

Příčný sklon vozovky

Základní příčný sklon jízdních pruhů v přímé i v obloucích, pokud nevyžadují větší sklon, je navržen 2,50% od osy vozovky k obrubníku. V situačních obloucích o poloměru $R = 200\text{m}$, 120m a 500m je v souladu s ČSN 73 6110 navržen dostředný sklon 2,50%.



V části úseku, kde je přirozený výškový rozdíl uličních čar a není žádoucí již dále zvyšovat levou stranu komunikace, je navržen jednostranný příčný spád vozovky. Jedná se o úsek v km 0,589 28 - 0,683 00.

Obrubníky

Okraje vozovky a všechny křižovatky budou lemovány silničním obrubníkem betonovým 100x25x15cm barvy přírodní. Ve vjezdech se osadí obrubník přechodový levý a pravý a nájezdový rovný. Všechny obrubníky budou uloženy do podkladního betonového lože z betonu C 20/25 XF3 s boční opěrrou.

Základní výška nášlapu obruby ve volné trase je navržena 0,12m. Obruba podél míst pro přecházení pro chodce bude snížena na nášlap výšky 0,02m. Ve vjezdech do objektů bude nášlapná výška obruby snížena na 0,05m, ve sjezdech na pozemky bude obruba snížena na 0,07m s výjimkami v případě spádu vjezdu směrem k nemovitosti, zde bude výška obruby 3cm..

Konstrukce vozovky

Komunikace je navržena na úroveň porušení DO, návrhové období 20 roků.

Dopravní zatížení je charakterizováno počtem těžkých nákladních vozidel na základě sčítání dopravy. Uvažuje se počet 1500 TNV v obou směrech za 24 hod. Tomuto údaji odpovídá třída dopravního zatížení III. Počet vozidel nebyl ověřen sčítáním, ale odvozen ze stávajícího stavu a předpokládaného možného výhledu vzhledem k možnostem rozšíření podnikatelských aktivit v prostoru bývalého letiště.

Asfaltový beton z modifikovaného asfaltu	ACO 11S 45-80(65))	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121, TKP kap.7
postřík spojovací	PS, CP	0,20	ČSN 73 6129, TKP kap.
Asfaltový beton	ACL 16S	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121, TKP kap.7
postřík spojovací	PS, CP	0,20	ČSN 73 6129, TKP kap.
Asfaltový beton	ACP 22S	100 mm	ČSN EN 13108-1,
infiltrační postřík	PI, C	0,80 kg/m ²	ČSN 73 6129, TKP kap.
Směs stmelená cementem ^{pozn.}	SC C8-10	180 mm	ČSN EN 14227-5, ČSN 73
Štěrkodrt' 0-32	ŠD,A	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1, TKP kap. 5
Celkem		650 mm	



Poznámka č.1: Podloží bude upraveno tak, aby upravená pláň měla po zhutnění vykázanou min. únosnost $E_{def,2} = 45$ MPa dle ČSN 72 1006 (míra zhutnění zemin).

Poznámka č.2: U cementem stmelené vrstvy je nutné provést opatření ve smyslu TP a ČSN k zamezení vývoji reflektivních trhlin, např. převibrováním vrstvy a vytvořením spár dle ČSN 73 6124-1.

V projektu je navržena úprava nevyhovujících zemin aktivní zóny vozovky. Ta bude spočívat v jejich odtěžení a nahrazení vhodným materiálem (například štěrkodrt'). Případná výměna zeminy musí být provedena v mocnosti 50cm tak, aby na hutněné parapláni bylo dosaženo modulu přetvárnosti po druhém cyklu zatěžovací zkoušky $E_{def,2}$ min. 30MPa.

Do úrovně parapláň pod sanační vrstvu je navrženo vložení separační geotextilie PP GTX 500 kg/m².

Místo napojení nové konstrukce vozovky na stávající bude řešeno odskokem jednotlivých vrstev, viz. vzorový příčný řez. Spára na obrusné vrstvě krytu pak bude ošetřena asfaltovou zálivkou dle TP 115. Podél ohrub bude provedena těsnící zálivka dle VL2-212.05.

Křižovatky

ROZDĚLENÍ KOMUNIKACÍ PODLE SVÉ URBANISTICKO — DOPRAVNÍ FUNKCE NA SKUPINY:

C 3 - obslužné, s funkcí obslužnou:

KE HŘÍŠTI vpravo km 0,399 20

K NÁVSI vlevo km 0,405 59

OKRUŽNÍ vlevo km 0,709 19

D1- komunikace se smíšeným provozem:

K PASTVINÁM vpravo km 0,511 33

HOŘEJŠÍ RYBNÍK vpravo km 0,527 70

K RESTAURACI vlevo km 0,568 04

Všechny rozjezdy na křižovatkách jsou převzaty ze stávající projektové dokumentace stavby: „REKONSTRUKCE MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ VE ZBUCHU A V ČERVENÉM ÚJEZDU“, kterou vypracovala projektová organizace D PLUS a.s. Praha. To znamená osy vozovek, šířkové i výškové řešení, odvodnění, včetně rozhledových trojúhelníků a dopravního značení. Na tyto stavby je již vydáno stavební povolení.



Průběh výstavby MK je podmíněn finančními možnostmi investora. Stavbu MK je možné realizovat po samostatných částech, které představují jednotlivé stavební objekty.

Aby provoz na státní silnici III/0267 byl plně funkční a plynule navazoval na MK, jsou do tohoto projektu již založeny všechny křižovatky s MK alespoň v minimálním rozsahu a napojí se na stávající stav. Za tohoto stavu je možno pokračovat na stavbě MK podle finančních možností dodatečně.

Konstrukce MK (v situaci jako Stavba MK podle jiné PD):

Asfaltový beton	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121, TKP kap.7
postřík spojovací	PS, C	0,20	ČSN 73 6129, TKP kap.
Asfaltový beton	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121, TKP kap.7
postřík spojovací	PS, CP	0,20	ČSN 73 6129, TKP kap.
Asfaltový beton	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121, TKP kap.7
infiltrační postřík	PI, CP	0,80 kg/m ²	ČSN 73 6129, TKP kap.
Štěrkodrt' 0-32	ŠD,A	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1, TKP kap. 5
Štěrkodrt' 0-63	ŠD,B	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1, TKP kap. 5
Celkem		450 mm	

Poznámka: Podloží bude upraveno tak, aby upravená pláň měla po zhutnění vykázanou min. únosnost $E_{def,2} = 45$ MPa dle ČSN 72 1006 (míra zhutnění zemin).

Sjezdy na pozemky

Sjezdy jsou dle potřeby navrženy na obou stranách vozovky. Sjezdy vedoucí přes chodník nejprve respektují sklon chodníku 2,0% směrem do vozovky a pak teprve se připojují na výšku stávajícího sjezdu.

Oproti vjezdům do objektů bude vozovka ve sjezdu na pozemky ohraničena silničním obrubníkem i za chodníkem (zde výškově v úrovni chodníků), aby při pojezdu vozidel nedošlo k poškození chodníku. Zatímco v místě vjezdů do objektů se osadí betonové obrubníky nájezdový a přechodový levý a pravý, bude u sjezdů na pole osazen silniční obrubník výšky 250mm s nášlapnou výškou 70mm. V místech, kde je odvrácený příčný



sklon vozovky od vjezdu a kde je to z výškových důvodů výhodnější, je navržena nášlapná výška 3cm.

Plocha sjezdů je včetně přejížděné části chodníku odlišena od chodníku konstrukcí a změnou barvy povrchu. Povrch sjezdů je navržen z betonové zámkové dlažby tl. 80mm, barvy pískovcové a konstrukce je proti konstrukci chodníku zesílená o vrstvu z betonu tl. 20cm. Chodník pro pěší, který je z téže betonové dlažby, která má však tl. jen 6cm je barvy přírodní.

Plocha sjezdů na plochu chodníku bude navazovat plynule, ale z estetických důvodů bude nutno na styku dvou barev provést řezání dlažby. Ohraničení vjezdů od terénu bude provedeno betonovým obrubníkem barvy přírodní

Konstrukce zpevnění chodníku v místě sjezdů:

Dlažba betonová zámková barvy pískovcové	DL I	80 mm	ČSN 73 6131
Lože kamenná drť	L	40 mm	ČSN 73 6131
Podkladní beton	PB	200 mm	ČSN EN 206-1
Štěrkožt' 16-32	ŠD	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem	min	470 mm	

Poznámka: Podloží bude upraveno tak, aby upravená pláň měla po zhuštění vykázanou min. únosnost $E_{def,2} = 45$ MPa dle ČSN 72 1006 (míra zhuštění zemin).

Vjezdy do objektů

Na základě požadavku investora OÚ Zbůch je v PD navržena úprava všech stávajících vjezdů do objektů. Vjezdy jsou dle potřeby navrženy na obou stranách vozovky.

Vjezdy vedoucí přes chodník pokud možno nejprve respektují sklon chodníku 2,0% směrem do vozovky a pak teprve se připojují na výšku stávajícího vjezdu ke vratům. Pouze v těch případech, kdy výškový rozdíl sjezdových vrat a vozovky je poměrně větší a z hlediska výškového řešení je to výhodnější, je příčný sklon chodníku naklopen opačně směrem ke vratům.

Silniční obrubník na kraji vozovky v místě vjezdů je snížen na nášlapnou výšku 50mm. V místech, kde je odvrácený příčný sklon vozovky od vjezdu a kde je to z výškových důvodů výhodnější, je navržena nášlapná výška 3cm. V místě vjezdů do objektů se osadí betonové obrubníky nájezdový a přechodový levý a pravý.



Plocha vjezdů je včetně přejížděné části chodníku odlišena konstrukcí a změnou barvy povrchu. Povrch vjezdů je navržen z betonové nebo zámkové dlažby tl. 80mm, barvy pískovcové a konstrukce je proti konstrukci chodníku zesílená. Chodník pro pěší, který je z téže betonové dlažby, která má však tl. 6 cm je barvy přírodní.

Plocha vjezdů na plochu chodníku bude navazovat plynule, ale z estetických důvodů bude nutno na styku dvou barev provést řezání dlažby.

Ohraničení vjezdů od terénu bude provedeno betonovým obrubníkem barvy přírodní. U všech vjezdů (chodníkových přejezdů) do objektů a tam, kde je předpoklad přejíždění chodníku vozidly se provede zámková dlažba v barvě pískovcové, tl. 80mm a konstrukce chodníku se zpevní zesílením o vrstvu z betonu tl. 100mm.

Konstrukce zpevnění chodníku v místě vjezdů:

Dlažba betonová zámková barvy pískovcové	DL I	80 mm	ČSN 73 6131
Lože kamenná drť	L	40 mm	ČSN 73 6131
Podkladní beton	PB	100 mm	ČSN EN 206-1
Štěrkodrt' 16-32	ŠD	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem	min.	370 mm	

Poznámka: Podloží bude upraveno tak, aby upravená pláň měla po zhutnění vykázanou min. únosnost $E_{def,2} = 45$ MPa dle ČSN 72 1006 (míra zhutnění zemin).

Chodníky

Ve směru od obce Zbůch na obec Červený Újezd na pravé straně vozovky je navržen jednostranný chodník o celkové šířce 1,50m. Nášlapná výška obrubníku je ve volné trase 12cm.

Na hospodářských sjezdech na sousední pozemky je nášlapná výška obrubníku navržena 7cm. Ve vjezdech do objektů je nášlapná výška navržena 5cm. V místech, kde je odvrácený příčný sklon vozovky od vjezdu a kde je to z výškových důvodů výhodnější, je navržena nášlapná výška 3cm.

Chodník navazuje na již zrealizovaný chodník na začátku úseku a končí v Červeném Újezdu u posledního vjezdu před lapačem splavenin.

Základní příčný sklon chodníku je navržen 2% směrem do vozovky, místně může být příčný sklon menší než 2%, nebo může mít směr do vjezdu/sjezdu. Za chodníkem je



osazen zahradní obrubník 100x25x8cm na výšku 6cm (vodící linie), následuje lavička šířky 0,5m ve sklonu 8% a poté dosvahování na terén ve sklonu 1:2,5-1:1,75.

Konstrukce chodníku:

Dlažba betonová zámková přírodní	DL I	60 mm	ČSN 73 6131
Lože kamenná drť	L	40 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt' 16-32	ŠD	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem	min	250 mm	

Poznámka: Podloží bude upraveno tak, aby upravená pláň měla po zhuštění vykázanou min. únosnost $E_{def,2} = 30$ MPa dle ČSN 72 1006 (míra zhuštění zemin).

V úseku staničení km ZÚ-km 0,387 27 bude svah za chodníkem v násypu. Svah bude proveden ze zemin min. podmíněčně vhodných do násypu dle ČSN 73 6133, TKP-4 Zemní práce. Sypaninu hutnit dle použitého materiálu.

Zemní práce

Součástí zemních prací bude v převážné míře odstranění stávajících konstrukčních vrstev vozovky, případně odkopávka na úroveň parapláně a zřízení násypů.

Modul přetvárnosti na úrovni pláň musí být min. $E_{def2} = 45$ MPa. Pro dosažení této únosnosti pláň bude nutné provést sanaci podloží a to v tloušťce dle laboratorních výsledků CBR (v projektové dokumentaci je předběžně navrženo 50cm).

Před zahájením zemních a bouracích prací je nutno zajistit trasy a hloubky stávajících inženýrských sítí. Vzhledem k jednoduchosti údajů získaných od správců stávajících podzemních vedení, jejichž trasy v zaměření jsou mnohdy jen orientační, je nutno před veškerými zemními pracemi bezpodmínečně provést vytýčení stávajících vedení a v souladu s vytyčovacími výkresy objektů provést dodatečnou koordinaci sítí v terénu za přítomnosti správců, případně investora a projektanta.

Během všech stavebních a montážních prací je nutno dodržovat předpisy "O bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracujících" a další bezpečnostní a technologické předpisy pro jednotlivé druhy prací.

Zemní práce obsahují veškeré výkopové práce, zřízení násypů, práce spojené s očištěním staveniště, odstraněním porostů, úpravu a zhuštění zemní pláň, manipulaci s výkopkem a sypaninou (jako je nakládání, skládání, překládání a přemisťování výkopku, sypanin, ornice).



Přebytek výkopového materiálu, vybourané betony a roury se odvezou na veřejnou skládku, živičné vybourané materiály budou odvezeny na speciální skládku vybranou zhotovitelem stavby.

V celé trase budou prováděny převážně výkopové práce, násypy jsou jen menšího rozsahu.

Při provádění zemních prací se bude postupovat podle ČSN 73 61 33 a TP97. Při provádění zemních prací se navrhuje zajistit geotechnický dohled odbornou firmou. Technologické postupy hutnění musí vycházet z TKP SPK (12/2009), kap. č.4-Zemní práce.

Aktivní zóna, zemní pláň:

Aktivní zóna musí mít dostatečnou únosnost (ve smyslu odolnosti proti deformaci) a přispívá k respektování požadavků ochrany před účinky mrazu v podloží vozovky. Z těchto hledisek je nutné navrhovat aktivní zónu interaktivně s návrhem vozovky v daném prostředí (vodní režim, hloubka promrzání a namrzavost zeminy v podloží), pro dané dopravní zatížení a zejména s ohledem na důležitost pozemní komunikace. Pro stanovení těchto podmínek platí ČSN 73 6114 a TP 170.

Přípustné odchylky a nerovnosti pláně:

Zemní pláň musí být provedena v předepsaných příčných a podélných sklonech a výškových odchylkách v souladu se směrovým vytýčením. Pláň musí mít funkční odvodnění a musí mít hladký, rovný, homogenní povrch, vyhovující požadavkům rovnosti. Mezní odchylky od výšek pláně, které jsou předepsány dokumentací stavby, se pro jednotlivá měření povolují hodnoty ± 40 mm.

Rovnost povrchu zemní pláně se v podélném směru kontroluje čtyřmetrovou latí, pod kterou nesmí být nerovnost větší než 30 mm. Měření se provádí zpravidla v ose jízdních pásů.

V příčném směru se rovnost kontroluje 2 m latí. Největší nerovnost nesmí překročit 20 mm. Měření se provádí v příčných profilech, jejichž vzdálenost nepřesahuje 40 m. Přípustná odchylka od příčného sklonu pláně stanoveného dokumentací stavby je nejvýše $\pm 0,5\%$.

Míra zhutnění a přetvárné charakteristiky pláně:

V celé mocnosti aktivní zóny musí být dodržena předepsaná míra zhutnění nejméně 100% PS. Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2}=45$ MPa stanoveného podle ČSN 72 1006, pokud dokumentace stavby nestanoví hodnoty jiné.



Před prováděním konstrukčních vrstev musí být zemní plán vyčištěna. Práce na pokládce konstrukčních vrstev vozovky nesmějí být zahájeny bez převzetí pláně.

Zkoušení

Průkazní zkoušky a kontrolní zkoušky budou provedeny v rozsahu stanoveném v ČSN 73 6133.

SO 191 Dopravně inženýrská opatření

Při rekonstrukci stávající silnice III/0267 v průtahu obcí Červený Újezd dojde k podstatnému omezení silničního provozu na dotčené pozemní komunikaci a na navazujících úsecích křižovatek a všech vjezdů i sjezdů dalších komunikací na křižovatku.

V blízkém i vzdálenějším okolí vzhledem ke skladbě dopravního proudu nebyla nalezena žádná vhodná objížďka pro provádění rekonstrukce stavby. Proto rekonstrukce silnice a některých křižovatek s místními komunikacemi bude prováděna po částech tak, aby byl vždy vyloučen provoz pouze v nejnútnejším předmětném úseku.

Součástí rekonstrukce komunikace v intravilánu je přeložka STL plynovodu, který se dostane do střetu se stavbou nové vozovky a je nutné ho položit hlouběji případně odsunout. Práce budou probíhat mimo topnou sezónu v souladu s technologickým postupem vypracovaným dodavatelem a odsouhlaseným provozovatelem plynovodu.

Pokud z nějakého konkrétního důvodu bude nutno v průběhu stavby provést změnu přechodného dopravního značení je nutné v průběhu vlastní realizace tuto změnu projednat s dotčenými orgány státní správy v závislosti na skutečném rozsahu stavebních prací a z toho plynoucího nutného rozsahu dopravního omezení.

Skutečný způsob realizace je nutné přizpůsobit skutečnosti, že je nezbytné zachovat průjezdnost alespoň v jednom pruhu a to oběma směry.

Druhým zásadním omezujícím prvkem je nutnost zachování omezené pěší dopravy, zvláště chůze dětí z obce Červený Újezd ráno do školy a po ukončení vyučování zpět domů.

Návrh způsobu provádění stavby je rozdělen na celkem 4 jednotlivé stavební části, které svým rozsahem nejsou plně shodné s rozdělením na stavební objekty. Přeložka STL plynovodu bude v přechodu jednotlivých částí napojena na stávající potrubí



provizorním propojem. Propojení přeložky na stávající potrubí bude provedeno bez přerušení dodávky plynu.

SO 521 Přeložka STL plynovodu

Projekt řeší rekonstrukci stávající vozovky III/0267, která je v současné době ve velmi špatném stavu. Začíná na konci sídliště ve Zbůchu a končí na konci obce Červený Újezd. Dále pak pokračuje po soukromých pozemcích až do bývalého vojenského prostoru, kde je přehrazena závorou. Je navržena komunikace šířky 6,00 - 6,50 m mezi ohrubami s jednostranným chodníkem vedeným ve většině trasy v šíři 1,50 m. Součástí je také nové odvodnění zpevněných ploch, a to do stávajících nebo nových příkopů, na terén, nebo do nově navržené kanalizace. Nově budou také řešeny křižovatky s místními komunikacemi a doplněno odpovídající dopravní značení.

V rámci řešeného úseku budou dotčeny stávající STL plynovody PE d.50 a PE d.32 mm. Stavební objekt 521 řeší přeložku a ochranu dotčených stávajících STL plynovodů. Přeložka je navržena vzhledem k úpravě stávající komunikace, kdy dojde také k jejímu rozšíření a doplnění obrubníků. Trasa přeložky bude částečně vedena v rekonstruované vozovce a částečně podél této silnice. Přeložka je navržena z potrubí PE d.63 v celkové délce 218,3 m. Na překládané potrubí budou také přepojeny tři odbočky STL plynovodu PE d.50 a jedna STL plynovodní přípojka PE d.32.

Součástí tohoto stavebního objektu je také ochrana stávajících STL plynovodů PE d.50 v délce 51,0 m uložených v upravovaných komunikacích a zpevněných plochách. Ochrana je navržena po dobu výstavby. Navržena je z důvodu ochrany potrubí proti poškození např. hutněním.

Rušena část STL plynovodu bude odpojena, odplyněna a odstraněna, případně jinak zajištěna. Zrušeno bude 220,4 m STL plynovodu PE d.50.

Podrobné technické řešení je popsáno v části D.1.3 této PD.

B.2.6.2 Mostní objekty a zdi

Součástí stavby je gabionová zárubní zeď, která je součástí SO 101.

V části svahu na levé straně vozovky u stávajícího zděného transformátoru, bude nutno z důvodu nedostatku místa provést ubrání části svahu a obložit jej zárubní zdí. Tato zeď je navržena z drátěných ekokošů - gabionů vyplněných kamenným materiálem.

Projektant upozorňuje zhotovitele, že při provádění zemních prací pro zárubní zeď musí práce provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k posunu zděného transformátoru.



Po řádném výškovém urovnání a zhutnění základové spáry, se základová spára urovná štěrkodrtí a bez technologické přestávky se rovnou přistoupí k provádění betonového základu zárubní zdi. Při betonáži se současně osadí ocelové trny, které v budoucnu bezpečně zamezí posunu zárubní zdi po základu.

- Materiál

Pletivo, z kterého jsou provedeny pravoúhlé obdélníkové klece, je z galvanizovaných ocelových drátů o průměru 2,2 - 3,0mm. Budou použity gabionové koše rozměru 0,5x0,5x0,5 osazené v příčném řezu ve střežích řadách nad sebou.

Vhodným materiálem pro výplň je čedič, tufy, žula, tvrdý vápenec, teaclyt a pískovec. Prázdné otvory tvoří 25-35 % z celkového objemu frakce (frakce výplňového materiálu musí být větší, než je průměr ok použitého pletiva, aby nedocházelo k vypadávání).

Výplňový materiál v klecích je vhodné v průběhu stavby promíchat se zeminou a popř. po ukončení stavby osázet vegetací. Vlivem rychlého prorůstání dojde ke zpevnění konstrukce. Na různé druhy konstrukcí jsou vhodné rozdílné druhy výplňového materiálu. Pro sanace svahů zemních těles je vhodný drobnější stejnorodý materiál (štěrk, makadam) o velikosti zrna 63-150mm.

- Plnění gabionů

Plnění je možno provádět jak strojně, tak ručně. Pohledovou stranu u stěn, zdí apod. je třeba vyskládat ručně, zbytek je možno nasypat strojně.

Pro pohledové vyskládání je vhodné použít větší kameny, zbytek je vhodnější vysypat drobnějším kamenivem frakce 63-150mm. Urovnání je důležité, aby převažující plošný rozměr byl vodorovný a kameny se navzájem vázaly (jakoby dlažba na sucho).

Během vyplňování se stěny stabilizují napínacími háčky. Spojují se navzájem protilehlé stěny, případně pohledové stěny s bočními. Tato „stabilizace“ stěn se provádí po každých 25cm. Koše vyrovnané, stabilizované a vysypané do výšky víka jsou připraveny k uzavření víka. Během vyplňování je vhodné prohodit kamenivo i drobnější frakcí, která zabezpečí lehčí uchycení vegetace.

Gabion se uzavře víkem, po hranách se spojí s kolmými stěnami vázacím drátem. Po vyrovnaní a uzavření celé řady je možné řadu dohutnit vibrační deskou (není však nutné, záleží na druhu konstrukce).

Navíc bude vložen ocelový svislý trn DN 20mm a délky 1000mm do spoje mezi betonovým základem a prvním nadzemním gabionem, aby se zamezilo možnosti posunutí gabionu případným nárazem vozidla. Betonový základ šířky 1000mm a výšky 600mm se provede z betonu C25/30. Betonový základ bude proveden na roznášecí



polštář z drceného kameniva frakce 32/125. Povrch vrstvy šterkodrtě bude urovnán ve sklonu 10:1 směrem do svahu. Základová spára bude odvodněna příčným sklonem 3% do podélné drenáže v sil. III/0267.

Předpokládá se, že po provedení spodní gabionové vrstvy se zemina v jámě dosype a řádně zhutní do horní úrovně první gabionové řady a přistoupí se k provádění druhé řady zdola. Následně se dosype a zhutní zemina do horní úrovně druhé spodní řady.

Na rub gabionové zdi bude položena separační geotextilie. Zásyp za rubem konstrukce bude proveden z kamenité sypaniny dle ČSN 73 6133 s max. 3% hmotnostní příměsí odplavitelných částic dle ČSN 13 755. Dále bude provedeno ohumusování v tl. 10cm a osetí travním semenem.

Stavba gabionové stěny musí být realizovat v souladu s technicko kvalitativními podmínkami staveb pozemních komunikací TKP kap. 30 Speciální zemní konstrukce.

B.2.6.3 Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění nové vozovky a odbočujících větví křižovatek MK v průtahu obcí Červený Újezd je ohraničeno silničními obrubami a podél obrub bude dešťová voda svedena do nových uličních vpustí. Nové uliční vpusti budou napojeny jednak na stávající kanalizační řad jednotné kanalizace, tak také na nově navrženou dešťovou kanalizaci. Uliční vpusti budou vybaveny usazovacím prostorem a na výtoku bude osazen sifon.

Dešťová voda z povrchu vozovky bude příčným a podélným sklonem vozovky odváděna k hraně vozovky u obrubníku. Odtud je voda podélným sklonem sváděna do nově navržených a vybudovaných uličních vpustí napojených na stávající kanalizační řad nebo navrženou kanalizaci.

Zemní plán, jejíž výsledný sklon je převážně min 3%, je vyspádována do podélných drenáží, které jsou zaústěny za sifon uličních vpustí. Drenáže jsou opatřeny drenážní trubkou z PVC DN 160 a obsypány šterkodrtí frakce 16-32 a obaleny separační geotextilií. Šířka trativodu je 0,40m a hloubka 0,50m.

Na konci úpravy na pravé straně vozovky je od km 0,630 00 navržen za obrubníkem zemní rigol, který svádí dešťovou vodu z přilehlého lesa do horské vpusti-lapače splavenin. Lapač splavenin je vybaven k zadržení hrubých splavenin a takto zachycená voda bude svedena do stávajícího kanalizačního řadu, obdobně jako byla napojena původní betonová jímka-tato bude zrušena.

Dále bude ve vjezdech do nemovitostí, kde je sklon přístupové plochy k vjezdu naspádován směrem do vjezdu, umístěn liniový žlab monolitický šířky 15cm. V připojení



místní komunikace Hořejší Rybník bude osazen liniový žlab monolitický šířky 20cm pro zamezení stékání povrchových vod z této komunikace na sil. III/0267.

Předpokládá se, že nově vyprojektované místní komunikace, vyprojektované jinou projektovou organizací a připojení MK jsou navrženy tak, aby dešťová voda z MK neodtékala volně na hlavní silnici III/0267. Výšková úprava silnice III/0267 je přibližně shodná se stávající silnicí.

Tabulka vpustí je uvedena v technické zprávě pro odvodnění v příloze č. 9.1 SO 101. Všechny vpusti budou vybaveny košem na bahno a sifonovým uzávěrem. Sestavy vpustí a uložení přípojek v příloze č.9 SO 101.

Kryt vozovky musí být proveden tak, aby po jeho zhutnění zůstal výškový rozdíl mezi hranou krytu a uliční vpustí 0,5cm pro bezproblémové odvedení dešťových vod do uličních vpustí.

Zhotovitel zahrne do nabídkové ceny veškeré práce spojené s připojením uličních vpustí do kanalizační stoky nebo kanalizační šachty a dále veškeré práce spojené s napojením drenáže do výustních objektů. Tyto práce jsou specifikovány v příloze č.9 SO 101.

Po obsypu, zásypu a po zhutnění je nutno povést kamerovou prohlídku, kontrolu průtočnosti a geometrické přesnosti dle č. 7.1.5.9 a 7.1.5.10 podle příslušných norem ČSN 73 6716, ČSN 73 0212-4, ČSN 73 0422.

B.2.6.4 Tunely, podzemní stavby a galerie

Součástí stavby nejsou tunely, podzemní stavby ani galerie.

B.2.6.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Obslužná zařízení vzhledem k rozsahu stavby nejsou navržena.

B.2.6.6 Vybavení pozemní komunikace

Komunikace je vybavena standartním bezpečnostním zařízením. Jedná se o zábradlí. Dále se jedná o vodící zařízení a to vodorovné dopravní značení. Součástí vybavení komunikace je svislé a vodorovné značení (součást SO 101).

Zábradlí

Za křižovatkou s MK K Hřišti je na pravé straně vozovky mezi chodníkem a stávající vodní nádrží navrženo zábradlí. Zábradlí je ocelové, výšky 110 cm, trubkové a jeho



vzhledový tvar je vykreslen na samostatném výkresu v PD. Celková délka zábradlí činí 38 m.

Pro výrobu zábradlí je nutno v rámci realizační dokumentace vypracovat výrobní výkres, protože zábradlí je osazeno podél zahradního obručníku za chodníkem, který je v tomto úseku jak v přímé, tak v oblouku.

Ve stoupání sleduje zábradlí tvar betonové římsy. V ose vozovky je v tomto úseku stoupání nivelety 7,18 %.

Svislé dopravní značení

Stávající svislé dopravní značení v trase rekonstruované komunikace bude sneseno a odstraněno.

Nově budou osazeny značky P2, P3 a P4 pro vyznačení přednosti v jízdě v křižovatkách. Bude nově vyznačen začátek/konec obce Červený Újezd-IZ4. Na vedlejších komunikacích bude omezena max. povolená rychlost jízdy B20a-30km/h. MK K Pastvinám, MK Hořejší Rybník a MK K Restauraci budou nově vyznačeny jako obytné zóny-IP26. Před koncem obce Červený Újezd bude osazena IP10a.

Svislé dopravní značení (dále jen SDZ) je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy, TKP vydané MD. Svislé dopravní značky včetně svých nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

Navržené svislé dopravní značení je též navrženo podle TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“, TP 100 „Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Svislé dopravní značení bude provedeno v souladu s Vyhláškou 30/2001 Sb., ČSN 018020 včetně změn 1 a 2, ČSN EN 12899-1 vč. NA a EN 12966-1, TP118, včetně dodatku 1, TP 65, TP 66, TP 84, TP 100, TP 108, TP 117, TP 141, TP 143.

Činná plocha všech svislých dopravních značek musí odpovídat ČSN EN 12899-1 vč. NA a TP118. Grafika provedení činné plochy, světelně technické vlastnosti, barevné provedení, typ písma a symboly dopravních značek odpovídají platné ČSN EN 12899-1



a platným Vzorovým listům staveb pozemních komunikací – VL 6.1 Svislé dopravní značky.

Všechny standardní značky se provedou s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek o $d = 60 \text{ mm}$ s předúpravou povrchu Be dle TKP kap. 19. Všechny sloupky SDZ budou osazeny do demontovatelných kotevních patek. Kotevní patky mají základ z prostého betonu třídy min. C20/25-XF4. Rozměry základových patek jsou minimálně 50/50/70cm (šířka/délka/hloubka) pro jeden sloupek se standardní značkou.

Funkční životnost folie třídy 2 musí být nejméně 10 let. Funkční životnost celé konstrukce svislých značek včetně upevňovacích prvků musí být nejméně 15 let a životnost povrchové ochrany všech částí nejméně 10 let.

Jednotlivé výrobky musí být funkční nejméně po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla.

Záruka se vztahuje na celou značku, tj. činnou plochu, štít, nosnou konstrukci, upevňovací prvky, základy.

Značka nebo dopravní zařízení je funkční, pokud nedojde ke ztrátě retroreflexe nebo kolority folie, uvolňování či oddělování jednotlivých částí, trvalé deformaci, korozi, rozpadu základu atd. pod minimální hodnoty stanovené v ČSN EN 12 899-1 a její národní příloze, TKP kap. 18 a 19. SDZ budou provedeny v základní velikosti z folie třídy 2. Konkrétní provedení SDZ je zřejmé z přílohy.

Vodorovné dopravní značení

Bude provedeno vodorovné dopravní značení pomocí vodících proužků V4/0.125, v místě křižovatek bude použita V2b 1.5/1.5/0.125. Ve středu vozovky bude v celém rekonstruovaném úseku pomocí střední dělicí čáry V1a/0.125, v místě křižovatek pak V2b 3/1.5/0.125.

Vodorovné dopravní značení (dále jen VDZ) je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.



Vodorovné dopravní značení musí být provedeno podle TP 65 (Ministerstvo dopravy ČR / 20.9.2002), podle TP 133 (Ministerstvo dopravy ČR / 2005), Vzorových listů staveb pozemních komunikací VL 6, část 6.2-Vodorovné dopravní značky (Ministerstvo dopravy ČR / 9.7.2001), TKP a zejména Požadavků na provedení a kvalitu na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR (PPK-VZ) platných pro dané období.

Kvalita VDZ musí splňovat podmínky ČSN EN 1436, ČSN EN 13463, TKP vydané MD. VDZ bude dále provedeno podle Vzorových listů staveb pozemních komunikací, VL 6.2 Vodorovné dopravní značky a TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Materiály užitý pro provedení VDZ musí být schváleny MD a uvedeny v Katalogu hmot pro vodorovné dopravní značky platném pro daný rok.

Na vodorovné značení jednosložkovou barvou se požaduje záruční doba 2 roky. Jednotlivé části dopravního značení musí být funkční po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla.

Stálé vodorovné značení se bude provádět ve dvou fázích. V první se na novou obrušnou vrstvu vozovky položí kompletní značení pouze rozpouštědlovou barvou s obsahem sušiny min. 75%. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky nebo po uplynutí zimního období se provede druhá fáze z dlouhoživotných materiálů.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje žádná technická či technologická zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Posouzení technických podmínek požární ochrany

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*“).

Z hlediska protipožární bezpečnosti stavba po svém dokončení nezpůsobuje žádná omezení oproti stávajícímu stavu. Stávající vodovodní řady ani hydranty nejsou rušeny, takže stavbou nevyplyvá žádná povinnost nahradit podzemní hydranty.



Po celou dobu realizace je nutno ve všech fázích výstavby ze strany dodavatele zajistit možnost přístupu požárních vozidel (a vozidel záchranné služby) k jednotlivým částem stavby a do všech stávajících lokalit. 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 (04/2009)

ČSN 73 0873 PBS - Požární vodovody (06/2003)

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

Zákon 133/1985 Sb., O požární ochraně, 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

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neuplatňuje se, jedná se o stavbu dopravní infrastruktury.

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

Hluk

Po dokončení díla vliv hluku poklesne, protože povrchová úprava nové vozovky bude méně hlučná než stávající.

Během stavební činnosti dojde k částečnému zvýšení hladiny hluku.

Dodavatel stavby je povinen dodržet po dobu realizace stavby limity pro hluk ze stavební činnosti dle platné legislativy.

Návrh obecných technických a organizačních opatření.

Pro snížení hlučnosti při provádění stavby doporučujeme následující opatření:

- Všechny stavební práce budou prováděny pouze v denní době, a to od 7 do 21 hodin. Jako samozřejmé připomínáme dodržování nočního klidu mezi 22:00 a 06:00 při stavbě.



- Staveništní dopravu organizovat dle možností mimo obydlené zóny (v trase a blízkosti hl. komunikace).
- Při začátku stavebních prací bude provedeno kontrolní měření u obytné zástavby a budou konkretizována protihluková opatření.
- Zvolit stroje s garantovanou nižší hlučností.
- Stacionární stavební stroje (zdroje hluku) obestavět mobilní protihlukovou stěnou s pohltivým povrchem - (útlum cca 4 - 8 dB/A/).
- Kombinovat hlukově náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti (snížení ekvival. hladiny)
- Zkrátit provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni, práci rozdělit do více dnů po menších časových úsecích (snížení ekvival. hladiny).
- Včas informovat dotčené obyvatelstvo o plánovaných činnostech a tak jim umožnit odpovídající úpravu režimu dne.

Odpady

Během stavby bude vedena samostatná evidence v rozsahu zákona č.185/2001 Sb., O odpadech, v platném znění, vyhláškou č. 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady a vyhláškou č. 93/2016 Sb. Katalogem odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Při kolaudačním řízení budou předloženy doklady o nezávadném odstranění odpadů. Původcem odpadů vzniklých při stavbě je její zhotovitel (dodavatel stavby).

V projektu je souhrnně zpracováno předpokládané množství vyzískaných materiálů ze stavební činnosti (soupis prací). Je specifikováno jejich možné užití v rámci stavby nebo další využití v souladu s platnou legislativou.

Zhotovitel stavby je odpovědný za řešení odpadového hospodářství dle platné legislativy.

Druhy odpadů, jejichž vznik se předpokládá v souvislosti s rozfrézovacími, odstraňovacími a bouracími pracemi, pokládkou hutněných asfaltových vrstev a se souvisejícími pracemi, budou druhově zařazeny na základě zkušeností z obdobných staveb. Nelze však vyloučit, že v průběhu výstavby budou některé druhy odpadů na základě jejich zjištěných složek zařazeny jinak.

Skutečné množství vzniklých odpadů bude známo až v průběhu provádění stavby a předávání jednotlivých odpadů k využití, odstranění nebo při předávání osobě oprávněné ke sběru nebo výkupu odpadů.

**B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí****Povodně**

Nepřichází v daném území v úvahu.

Sesuvy půdy

Nepřichází v daném území v úvahu.

Poddolování

V dané lokalitě nebyla prováděna důlní činnost.

Seizmicita

Nepřichází v daném území v úvahu.

Radon

Vzhledem k tomu, že se jedná o komunikaci, nebyl prováděn radonový průzkum.

Ochrana před hlukem

Stavba není chráněna proti vnějšímu hluku, současně platná legislativa ochranu tohoto typu staveb proti hluku nepožaduje.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Silnice III/0267 je jedinou přístupovou komunikací do obce Červený Újezd.

Tvoří významnou spojnici mezi obcí a Zbůchem, kde je základní škola, autobusové i vlakové spojení. Rekonstruovaná komunikace plně využívá pozemek stávající komunikace a podle potřeby šířkových poměrů jí rozšiřuje.

V prostoru silnice III/0267 se nacházejí následující inženýrské sítě:

- stávající STL plynovod
- jednotná kanalizace
- vodovod
- veřejné osvětlení
- spojové kabely a nadzemní vedení Telefónica 02
- kabely a nadzemní vedení ČEZ

V rámci stavby budou provedeny

- nový úsek dešťové kanalizace
- přeložka STL plynovodu

Na stavbě budou provedeny sondy za účelem zjištění hloubek uložení stávajícího vodovodního řadu, plynovodního řadu a kabelových rozvodů. Na základě dohody s investorem budou sondy provedeny až po předání staveniště, aby se zamezilo předčasnému narušení komunikaci. O výsledku zjištěné hloubky sond budou



informování jednotliví správci sítí.

Propojení přeložky STL plynovodu na stávající potrubí bude realizováno bez přerušení dodávky plynu, např. pomocí balonovací soupravy. Konkrétní systém bude navržen po dohodě se správcem plynovodu.

B.4. Dopravní řešení

Dopravní řešení je podrobně popsáno v SO 101.

Stavba (rekonstrukce silnice III/0267) je připojena na navazující dopravní infrastrukturu. Silnice III/0267 je připojena na silnici I/26. Na silnici III/0267 je připojena síť místních komunikací a na jejím konci navazuje účelová komunikace přivádějící dopravu do oblasti Letiště.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Vegetační úpravy se v prostoru stavby rekonstrukce komunikace provedou tak, aby nikdy nezhoršovaly rozhledové poměry, dále nesmí snížit intenzitu osvětlení a nesmí zakrýt svislé dopravní značky.

Všechny nově vzniklé zelené plochy budou ohumusovány a osety travním semenem v tl. 10cm. Na stavbě se nepředpokládají žádné sadové úpravy. Před stavbou bude provedeno odhumusování v tl. 10cm.

Pro provedení realizace stavby bude nutno odstranit celkem 4 vzrostlých stromů, které jsou v prostoru vlastní stavby a překáží vlastní realizaci stavby. Pařezy budou odvezeny na skládku, větve budou spáleny na místě.

Základní informace jsou uvedeny v TKP 13-vegetační úpravy a v dalších předpisech v TKP uvedených. Trávník je nutno založit tak, aby při předání splňoval parametry stanovené TKP.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Vliv stavby na životní prostředí se projeví vzhledem ke svému okolí zejména zvýšenou prašností, hlučností a exhalacemi z provozu stavebních strojů a mechanismů. Zhotovitel prací v rámci své přípravy a v průběhu realizace by měl být veden snahou v maximální možné míře tyto nepříznivé dopady eliminovat.



Odvádění srážkových, odpadních a technologických vod ze staveniště bude zabezpečeno tak, aby nedocházelo ke znečištění a kontaminaci zeminy a podzemních vod ropnými látkami.

Při provádění prací se předpokládá vznik běžného stavebního odpadu, zařazeného dle vyhlášky 381/2001 Sb. (Katalog odpadů) do skupiny odpadů 17. Při nakládání s odpady, které vzniknou v důsledku stavebních prací, se bude zhotovitel řídit zákonem o odpadech 185/2001 Sb. a vyhláškou 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Vzniklý odpad na stavbě bude ve smyslu výše uvedené legislativy a na základě dohod účastníků výstavby průběžně likvidován. Odpadový materiál bude průběžně odvážen na řízenou skládku.

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

Dřeviny (zejména stromy) v blízkosti staveniště, které by mohly být poškozeny činností zhotovitele například při pohybu mechanizace, budou ochráněny například provizorním bedněním.

- **Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Nejčteněji dotčenými ochrannými pásmy budou především ochranná pásma inženýrských sítí, (orientační průběhy inženýrských sítí jsou zpracovány v projektové dokumentaci).

Ochranná pásma

Silnice, dálnice a místní komunikace

- (1) Silniční ochranná pásma jsou určena zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, § 30, platí pro dálnice, silnice a místní komunikace I. a II. třídy; mimo souvislé zastavění obcí.
- (2) Rozumí se jimi prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50 m a ve vzdálenosti:
 - a) 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku,



- b) 50 m od osy vozovky přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy;
 - b) 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.
- (3) Vymezení souvislého zastavěného území obce při určování silničního ochranného pásma.

Souvisle zastavěné území musí splňovat tyto podmínky

- a) na území je postaveno 5 a více staveb,
- b) mezi jednotlivými stavbami, jejichž půdorys se pro tyto účely zvětší po celém obvodu o 5 m, nebude spojnice delší než 75 m. Spojnice tvoří rohy zvětšeného půdorysu jednotlivých staveb. Spojnice spolu se stranami upravených půdorysů staveb tvoří souvislé zastavěné území.

Ochranné pásmo může být zřízeno s ohledem na stanovené podmínky pouze po jedné straně dálnice, silnice nebo místní komunikace I. a II. třídy.

Elektro-energetické zařízení

- (1) Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů, v § 46. Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výroby elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.
- (2) Ochranné pásmo venkovního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany.
- a) u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně
 - pro vodiče bez izolace 7 m
 - pro vodiče s izolací základní 2 m
 - pro závěsná kabelová vedení 1 m
 - b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 m
 - c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m
 - d) u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m
 - e) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m
- (3) V lesních průsecích udržuje provozovatel přenosové soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných bodů nadzemního vedení, pokud je takový volný



pruh třeba; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni tuto činnost umožnit.

- (4) Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.
- (5) Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti
 - a) u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
 - b) u stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m,
 - c) u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m,
 - d) u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.
- (6) Ochranné pásmo výroben elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice.
- (7) V ochranném pásmu nadzemního a podzemního vedení, výroby elektřiny a elektrické stanice je zakázáno
 - a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
 - b) provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce
 - c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
 - d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.
- (8) V ochranném pásmu nadzemního vedení je zakázáno vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výšku 3 m.
- (9) V ochranném pásmu podzemního vedení je zakázáno vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení mechanizmy o celkové hmotnosti nad 6 t.
- (10) Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, může provozovatel přenosové soustavy nebo příslušný provozovatel distribuční soustavy udělit písemný souhlas s činností



v ochranném pásmu. Souhlas není součástí stavebního řízení u stavebního úřadu a musí obsahovat podmínky, za kterých byl udělen.

- (11) Fyzické či právnické osoby zřizující zařízení napájená stejnosměrným proudem v bezprostřední blízkosti ochranného pásma s možností vzniku bludných proudů poškozujících podzemní vedení jsou povinny tyto skutečnosti oznámit provozovateli přenosové soustavy nebo příslušnému provozovateli distribuční soustavy a provést opatření k jejich omezení.

Telekomunikační zařízení

- (1) K ochraně telekomunikačních zařízení se zřizují pásma, která jsou stanovena zákonem č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích a o změně dalších zákonů v § 92.
- (2) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby.
- (3) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.
- (4) V ochranném pásmu podzemních telekomunikačních vedení je zakázáno
- a) provádět bez souhlasu jejich vlastníka zemní práce,
 - b) zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení a provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k podzemnímu telekomunikačnímu vedení, nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost jeho provozu,
 - c) vysazovat trvalé porosty.
- (5) Ochranná pásma ostatních telekomunikačních zařízení vznikají dnem právní moci územního rozhodnutí o ochranném pásmu. 23) Účastníkem územního řízení o ochranném pásmu je *Český telekomunikační úřad – ČTÚ* (Správní úřad pro výkon státní správy ve věci telekomunikace).
- (6) Ochranné pásmo nadzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí podle zvláštního právního předpisu 23) a je v něm zakázáno zřizovat stavby, elektrická vedení a železné konstrukce, umísťovat jeřáby, vysazovat porosty, zřizovat vysokofrekvenční zařízení anebo jinak způsobovat elektromagnetické stíny, odrazy nebo rušení.

Rozsah ochranného pásma pro telekomunikační zařízení uvedená v bodech (5) a (6) je možné zjistit u zřizovatele a provozovatele existujícího telekomunikačního zařízení, případně v dokumentaci podle stavebního zákona, uložené na příslušném stavebním



úřadě. Plánovaná zařízení včetně ochranných pásem jsou zakresleny v územních plánech obcí (pokud tyto územní plány existují).

Plynárenská zařízení

Ochranné pásmo je vymezeno v zákoně č. 458/2000 Sb., v platném znění. § 68 odst.

(3) - Ochranná pásma činí:

- a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek, kterými se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m
- b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek na obě strany od půdorysu 4 m
- c) u technologických objektů na všechny strany od půdorysu 4 m

Vodovodní řad

(1) Ochranné pásmo vodovodního řadu je vymezeno § 23 zákona č. 274/2001 Sb. (a v čl. 4.4 a 4.5 ČSN 75 5401 - Navrhování vodovodního potrubí). Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

(2) Ochranné pásmo vodovodního řadu (potrubí) je:

- U potrubí do DN 500, 1,5 m od líce potrubí na obě strany,
- U potrubí nad DN 500 mm je 2,5 m od líce potrubí na obě strany.
- U potrubí nad DN 200 mm, které je uloženo v hloubce větší než 2,5 m, se šířka ochranného pásma zvyšuje o 1 m na obě strany potrubí.

Kanalizační stoky

Ochranné pásmo u kanalizačních stok, které vymezuje § 23 zákona č. 274/2001 Sb., činí:

- U kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně činí 1,50 m půdorysně od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu.
- U kanalizačních stok nad průměr 500 mm činí 2,50 m půdorysně od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu.
- U kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,50 m pod upraveným povrchem, se výše uvedené vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,00 m.



B.7. Ochrana obyvatelstva

a. Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

V případě nutnosti je možné stavbu využít k přesunu techniky nutné k ochraně obyvatelstva.

b. Řešení zásad prevence závažných havárií

Řešení zásad prevence závažných havárií v silničním provozu je zakotveno v soustavě zákonů a vyhlášek ČR a návrh stavby je v souladu s platnou legislativou ČR.

B.8. Zásady organizace výstavby

Je uvedeno v samostatné příloze této části.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění nové vozovky a odbočujících větví křižovatek MK v průtahu obcí Červený Újezd je ohraničeno silničními obrubami a podél obrub bude dešťová voda svedena do nových uličních vpustí. Nové uliční vpusti budou napojeny jednak na stávající kanalizační řad jednotné kanalizace, tak také na nově navrženou dešťovou kanalizaci. Uliční vpusti budou vybaveny usazovacím prostorem a na výtoku bude osazen sifon.

Dešťová voda z povrchu vozovky bude příčným a podélným sklonem vozovky odváděna k hraně vozovky u obrubníku. Odtud je voda podélným sklonem sváděna do nově navržených a vybudovaných uličních vpustí napojených na stávající kanalizační řad nebo navrženou kanalizaci.

Zemní pláň, jejíž výsledný sklon je převážně min 3%, je vyspádována do podélných drenáží, které jsou zaústěny za sifon uličních vpustí. Drenáže jsou opatřeny drenážní trubicí z PVC DN 160 a obsypány štěrkodrtí frakce 16-32 a obaleny separační geotextilií. Šířka trativodu je 0,40m a hloubka 0,50m.

Na konci úpravy na pravé straně vozovky je od km 0,630 00 navržen za obrubníkem zemní rigol, který svádí dešťovou vodu z přilehlého lesa do horské vpusti-lapače splavenin. Lapač splavenin je vybaven k zadržení hrubých splavenin a takto zachycená voda bude svedena do stávajícího kanalizačního řadu, obdobně jako byla napojena původní betonová jímka-tato bude zrušena.

Dále bude ve vjezdech do nemovitostí, kde je sklon přístupové plochy k vjezdu naspádován směrem do vjezdu, umístěn liniový žlab monolitický šířky 15cm. V připojení



místní komunikace Hořejší Rybník bude osazen liniový žlab monolitický šířky 20cm pro zamezení stékání povrchových vod z této komunikace na sil. III/0267.

Předpokládá se, že nově vyprojektované místní komunikace, vyprojektované jinou projektovou organizací a připojení MK jsou navrženy tak, aby dešťová voda z MK neodtékala volně na hlavní silnici III/0267. Výšková úprava silnice III/0267 je přibližně shodná se stávající silnicí.

Tabulka vpustí je uvedena v technické zprávě pro odvodnění v příloze č. 9.1 tohoto SO. Všechny vpusti budou vybaveny košem na bahno a sifonovým uzávěrem. Sestavy vpustí a uložení přípojek v příloze č.9 SO 101.

B.10. Přílohy

- Technická zpráva ZOV
- Situace ZOV