

# Souhrnná technická zpráva

## B

### OBSAH

B 1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	2
B 2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY .....	6
B 2.1.	CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY .....	6
B 2.2.	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	10
B 2.3.	CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	11
B 2.4.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	12
B 2.5.	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	13
B 2.6.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ .....	13
B 2.7.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ .....	15
B 2.8.	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ .....	15
B 2.9.	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA.....	15
B 2.10.	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ .....	15
B 2.11.	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....	15
B 3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	16
B 4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	16
B 5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	17
B 6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	17
B 7.	OCHRANA OBYVATELSTVA.....	18
B 8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....	18
B 8.1.	TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	19
B 8.2.	VÝKRESY .....	24
B 8.3.	HARMONOGRAM VÝSTAVBY .....	26
B 8.4.	SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ.....	26
B 8.5.	BILANCE ZEMNÍCH HMOT .....	26
B 9.	B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ .....	27

## **B 1. Popis území stavby**

### **a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,**

Stavba se nachází v zastavěném území obce Bedřichov. Dotčené plochy stavby jsou v současné době využívány mmj.jako místní komunikace, vjezdy k nemovitostem a ostatní zatravněné plochy

### **b) údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem,**

Navržená stavba je v souladu s vydaným územním rozhodnutím. Veškeré připomínky a podmínky územního rozhodnutí jsou zpracovány.

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

Navržená stavba je v souladu s platným územním plánem obce Bedřichov.

### **d) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod,**

Podle regionálního geomorfologického členění ČR (Demek et al. 2006) leží zájmové území v provincii Česká vysočina, Krkonoško-jesenické soustavě, Krkonošské podsoustavě, celku Jizerské hory, podcelku Jizerská hornatina a okrsku Bedřichovská vrchovina (IVA-6B-4). Bedřichovská vrchovina je členitou kernou vrchovinou, s nejvyšším bodem Mariánská hora, která je vysoká 873,9 m.

Klimaticky spadá lokalita do chladné oblasti, okrsku chladného, vlhkého (CH), s dlouhodobou průměrnou roční teplotou vzduchu okolo +5 °C. Průměrný dlouhodobý roční úhrn srážek zde činí cca 1 300 mm. V případě, že hodnocenou oblast zasáhne přívalový déšť s pravděpodobností výskytu 1 x za 1 až 2 roky, s dobou trvání 5 - 20 minut, může povrchový odtok dosáhnout množství až 0,025 l.s<sup>-1</sup> z m<sup>2</sup> plochy. Sníh leží v zájmovém území obvykle od listopadu do dubna, asi 130 dní v roce.

Regionálně geologicky je zkoumaný pozemek situován v jz. části krkonošskojizerského masivu, v regionu magmatitů lužické oblasti soustavy Českého masivu. Předkvartérní horninové prostředí zde tvoří karbonský hrubě až středně zrnitý porfyrický biotitický granit (liberecký). Při povrchu bývá hornina zvětralá, často rozložená na jílovitoštěrkovitou drť. Zvětrání má nepravidelný průběh ve vertikálním i horizontálním směru a žuly tak bývají lokálně zvětralé až do hloubky 20,00 m. Kvartér je převážně zastoupen deluviálními kamenitohlinitými sedimenty, v okolí vodotečí fluviálními písčitými hlínami a písčitými štěrky (obrázek 1), v zástavbě jsou časté navážky.

*Přítomnost deluviálních zemin na svazích představuje vždy stabilitní nejistotu. Jejich povrchový horizont se vlivem gravitace a působením změn teploty a vlhkosti*

*(klimatické vlivy během roku) pozvolna posunuje po svahu. Rychlost pohybu je obvykle v mm až cm za rok, většinou se zrychluje na jaře a po vydatných deštích.*

Pohyb podzemních vod je v oblasti vázán převážně na propustnější polohy pokryvu a povrchovou zónu podložního horninového masivu. Směr proudění obvykle odpovídá sklonu terénu. V okolí vodotečí bývá spjatá s vodami toku. Číslo hydrogeologického rajonu je 6414: Krystalinikum Jizerských hor v povodí Jizery a Krkonoš (Vyhláška MZe 264/2015 Sb.).

Posuzované území odvodňuje Bílá (Rýnovická) Nisa (č. h. p.: 2-04-07-006), která protéká při jeho sv. okraji. Bílá Nisa je pravým přítokem Lužické Nisy.

Podle EN 1998:2004 (Navrhování konstrukcí odolných proti účinkům zemětřesení) se lokalita nachází v seismické oblasti s hodnotou referenčního špičkového zrychlení pro skalní podloží  $a_{gR} = 0,04 g$ .

Nezámrzná hloubka v oblasti je 1,00 m pod povrchem území.

Plánovaná stavba se nachází v CHKO a CHOPAV Jizerské hory.

**e) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,**

Průzkum konstrukce stávajícího mostu

Stávající kamenný klenbový most pod silničním tělesem převádějící vodní tok Rýnovickou Nisu v místě stavby je ve špatném stavebně-technickém stavu. Konstrukce mostu je provedena z kamenného řádkového zdiva. Křídla jsou vytlačována zemním tlakem do koryta vodoteče. Spárový materiál na obou čelech a opěrách ve zdivu chybí, některé kamenné bloky jsou např. na výtoku vysunuty až o 10 cm. Do klenbové konstrukce lokálně zatéká, nejvíce na krajích mostu. Na podhledu klenby jsou patrné trhliny cca 80cm od čelných zídek. Za a před mostem došlo k sesuvu části regulační zdi pod objektem penzionu Ludmila a tato zeď je v havarijním stavu

**f) ochrana území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup> - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí - soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,**

Stavba se nachází v Chráněné krajinné oblasti Jizerských hor,

Stavba se nachází ve IV. zóně chráněné oblasti.

Stavba bude prováděna v ochranných a bezpečnostních pásmech stávajících inženýrských sítí. Provádění stavby v blízkosti těchto IS bude probíhat v souladu s požadavky příslušných správců inženýrských sítí.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy.

Stavba se nachází v ochranném pásmu vodního toku.

Stavba bude prováděna v ochranném pásmu těchto inženýrských sítí:

- stávajících kabelů ve správě CETIN
- stávajících kabelů NN ve správě ČEZ Distribuce, a.s.
- stávajících kabelů VN ve správě ČEZ Distribuce, a.s.
- stávajících kabelů VO ve správě obce Bedřichov

- stávajícího vedení vodovodu ve správě SČVK, a.s.
- stávajícího vedení kanalizace ve správě SČVK, a.s.

#### **g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Stavba se nachází na toku řeky Bílé Nisy.

Stavba se nachází v záplavovém území daného toku.

Hladina Q100 daného toku nebyla zjišťována, vzhledem k charakteru rekonstrukce mostu, kdy nedochází ke změně průtočného profilu mostu.

#### **h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,**

V rámci zpracování projektové dokumentace byly vyhodnoceny zjištěné vlivy na stavbu a na jejich základě bylo navrženo ideální technické řešení stavby.

**Zásadním kritériem pro návrh kategorie místní komunikace a detailů stavby jednoznačně patří majetkoprávní vztahy k okolním pozemkům.**

Všeobecná ovlivnění řešení stavby:

- 1) zajištění obousměrného průjezdu vozidel bez zásadních omezení
- 2) požadavek na bezpečné užívání stavby pro chodce

Řešení vlivů stavby:

- ad.1) návrh rozšíření komunikace na kategorii MO2k 5,5/30  
související stavební úpravy mostního objektu přes Rýnovickou Nisu  
související přeložky inženýrských sítí s obnovou osvětlovacích bodů VO  
zajištění stability svahů pomocí armovaných zemin SO 201
- ad.2) návrh chodníku pro pěši včetně ŽB římsy a ocelového zábradlí v.1,10m

#### **i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

Pro provedení stavby je nutné provést kácení stromů. Kácení bude prováděno na začátku úseku při sil.III/29022. Předpokládaný rozsah kácení je 10ks stromů (smrk). Jedná se o stromy na pozemcích obce Bedřichov. Kácení bude prováděno v období vegetačního klidu.

Rozsah kácení musí být před realizací stavby aktualizován s ohledem na případný nárůst ploch s náletovými dřevinami a zejména s ohledem na stav stromů v těsné blízkosti stavby.

V rámci stavby budou prováděny bourací práce v podobě odstranění stávající porušené konstrukce vozovky SO 101 a částečného rozbrání křídel či regulačních zdí při SO 201, které jsou v havarijním stavu (v současnosti rozpadlé - tvoří překážku v toku Rýnovické Nisy).

**j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,**

V rámci stavebních prací dojde k zásahu do pozemků zemědělského půdního fondu. Rekultivace nebude prováděna vyjma případu v kap.11d)

Údaje převzaty ze záborového elaborátu předchozího stupně DÚR.

Číslo pozemku	ZPF		PUPFL	
	Dočasný zábor	Trvalý zábor	Dočasný zábor	Trvalý zábor
264/2	47	16		
269/3		14		
270/1	90	15		
270/4	73	17		
294/5	45	3		
295	25	57		

V rámci stavebních prací nedojde k zásahu do pozemků určených k plnění funkcí lesa.

**k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,**

Rekonstruovaná komunikace je součástí místní dopravní sítě, podélné sklony na komunikaci nepřesahují 8,33%. Po rekonstrukci bude území uvedeno do původního stavu, s tím že bude rekonstruovaná komunikace a novostavba chodníku navázána na stávající stavy na předpolích stavby. Dojde ke zlepšení podmínek pro bezbariérový pohyb osob.

**l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,**

Realizace navržené stavby je závislá především na finančních možnostech investora. S ohledem na množství stávajících vedení inženýrských sítí a jejich nutných přeložek je pro realizaci zásadní koordinace se všemi objekty stavby

Uvažovaný postup provádění stavebních prací je návrhem projektanta bez znalostí, možností a kapacit provádění konkrétního vybraného dodavatele stavby.

Předpokládaný časový harmonogram průběhu stavebních prací:

Zahájení stavby.....květen 2021

Dokončení stavby.....srpen 2021

**m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,**

753, 754, 755, 270/4, 270/1, 295/2, 295/1, 294/5, 264/2, 179/1, 748/1, 269/3, 269/1,63, 179/1, 731/1, 55, 253

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

Seznam dotčených pozemků v rámci stavebních objektů SO 401, 421, 451  
748/1, 269/3, 754, 731/1, 755, 295/1, 295/2, 753

**o) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření,**

netýká se

**p) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.**

Realizací stavby nedojde ke změně připojení na dopravní infrastrukturu. Stávající připojení na místní komunikaci a sil.III/29022 bude zachováno ve stávající podobě

Stavba nevyžaduje nová napojení na technickou infrastrukturu, dojde však ke změnám směrového a výškového vedení inženýrských sítí (viz.přeložky VO, NN, CETIN).

## **B 2. Celkový popis stavby**

### **B 2.1. Celková koncepce řešení stavby**

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

jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu a rekonstrukci přilehlé komunikace.  
Vznikne novostavba chodníku a novostavba veřejného osvětlení dotčeného úseku.

**b) účel užívání stavby,**

Navržená stavba se nachází v centrální části obce Bedřichov v katastrálním území 601365 Bedřichov u Jablonce nad Nisou. Rekonstruovaná komunikace spojuje silnici III/29022 s parkovištěm U Nisy a apartmánovým objektem Nisa. Komunikace má obslužný charakter, jedná se o směrově nerozdělenou, dvoupruhovou, obousměrnou komunikaci s neomezeným přístupem motorových vozidel. Kryt vozovky komunikace v celém opravovaném úseku je asfaltobetonový. Šířka asfaltového krytu obslužné komunikace v opravovaném úseku se pohybuje v rozmezí 3,20 – 4,00 m dle situace. Stávající šířkové uspořádání komunikace v tomto úseku se vyznačuje 2 jízdními pruhy šířky 1,6-2,0 m bez vodících proužků a zpevněné krajnice. Toto šířkové uspořádání je zcela nevyhovující pro obousměrný provoz (zejména v zimním období), neboť se

komunikace nachází v horské oblasti se značným spadem sněhu. Podél komunikace je oboustranně osazeno ocelové svodidlo, které je těsně osazeno k hraně AB-krytu. Na opravovanou obslužnou komunikaci v intravilánu je napojeno několik zpevněných vjezdů/výjezdů k okolní obytné rekreační zástavbě.

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným spádováním do okolního terénu (nezpevněné zatravněné plochy), kde dochází k zasakování dešťových vod.

Vodorovné dopravní značení v celém úseku komunikace není provedeno.

Komunikace není v daném úseku uzpůsobena pro bezpečný pěší provoz, chodci se pohybují v hlavním dopravním prostoru místní komunikace, přičemž dochází k zásadnímu ohrožení všech účastníků silničního provozu.

Území stavby je značně prostorově omezené okolní zástavbou, konfigurací přilehlého terénu a především majetkoprávními vztahy k přilehlým pozemkům stavby.

Začátek úseku se nachází v křižovatce místní komunikace a silnice III/29022. Konec úseku se nachází v rozhraní místních komunikací před apartmánovým domem Nisa.

### **c) trvalá nebo dočasná stavba,**

Jedná se o trvalou stavbu.

### **d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem,**

netýká se

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

Podmínky z vydaných stanovisek jsou zapracovány do Souhrnné technické zprávy a pokud to daná stanoviska vyžadují, jsou připomínky zapracovány do výkresové části. Přes zapracování podmínek projektantem do PD, je zhotovitel stavby povinen respektovat podmínky v platném stavebním povolení.

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

Navržená stavba v celé své délce respektuje stávající směrové vedení komunikace. Celková délka stavby SO 101 je 133,49m.

Směrové řešení je složeno z přímých úseků a oblouků o poloměru od  $R_{min}=150m$  až  $R_{max}=500m$ .

Navržená stavba v celé své délce respektuje stávající výškové vedení komunikace. Vnitřní hrana chodníku je tvořena obrubníky, které jsou v celé délce nadvýšeny o +100mm nad úroveň stávající hrany komunikace. Chodník je na vnější straně lemován

záhonovým obrubníkem s nadvýšením +60mm. Výškové řešení vjezdů je zachováno.

Rozšíření komunikace je navrženo s důrazem na minimální objem potřebných zemních prací.

Výškové osazení vpustí a poklopů bude provedeno na stávající výšce komunikace dle situace v místě stavby.

Šířkové uspořádání je navrženo s ohledem na předpokládané intenzity účastníků bezmotorové dopravy a s ohledem na majetkoprávní vztahy k dotčeným pozemkům stavby.

Šířka komunikace	4,50m (jízdní pruh 2,25m)
Šířka chodníku pro pěší	1,50m
Šířka nezp.krajnice (svodidlo)	1,00m
Šířka nezp.krajnice	0,50-1,00m
Šířka nezp.krajnice (chodník)	0,25m
Šířka/délka vjezdu	viz.situace

Základní příčný sklon komunikace je navržen v hodnotě 2,5% a 2% na chodníku pro pěší.

Příčný sklon navazujících ploch a vjezdů zachován.

Příčný sklon nepevněné krajnice je navržen 8%.

Svahy silničního tělesa jsou s ohledem na předchozí stupeň navrženy v max.hodnotě 1:1,5 s následným ohumusováním a zatravněním

**g) u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Navrhovaná rekonstrukce úseku komunikace přispěje ke zvýšení bezpečnosti a plynulosti silničního provozu v této lokalitě, zejména v zimních měsících. Výstavba nových opěrných zdí podél silničního tělesa v násypu přispěje ke stabilizaci násypového tělesa. Oprava kamenného klenbového mostu a části regulační zdi za výtokem mostu zlepší průtok vody korytem Rýnovické Nisy v dotčeném území.

**h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů<sup>7)</sup> - kulturní památka apod.,**

Státní památková péče – Z hlediska zák. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Vzhledem k tomu, že součástí věci jsou zemní výkopové práce, které se nacházejí na území s archeologickými nálezy, upozorňujeme, že je s ohledem na zájmy ochrany možných archeologických nálezů nutno postupovat dle § 21 - § 24 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Stavebník je povinen v době přípravy stavby oznámit tento záměr Archeologickému ústavu ČR Praha na formuláři (<http://www.arup.cas.cz/?cat=684>) a vyplněný formulář zaslat elektronicky na [oznameni@arup.cas.cz](mailto:oznameni@arup.cas.cz).

Ochrana vod - Z hlediska zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů. Stavba bude probíhat v souladu s projektovou dokumentací, viz dodatek projektové dokumentace č. 1, před zahájením prací musí být vyhotoven a schválen plán pro případ havárie a povodňový plán pro danou stavbu.



**i) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,**

Dle Zákona o odpadech č.185/2001 Sb. a prováděcích vyhlášek Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č.503/2004, kterou se stanovuje Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů, atd., a vyhlášce 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů je provedeno zatřídění odpadů, které vzniknou při realizaci této stavební akce a určeno, jak budou tyto odpady likvidovány.

Výše uvedený zákon a navazující prováděcí vyhlášky stanovují práva a povinnosti státní správy a právnických a fyzických osob při nakládání s odpady. Povinností investora stavební akce je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle výše uvedeného Zákona č.185/2001 Sb. a navazujících vyhlášek. Státní správu v oblasti nakládání s odpady provádí dle výše citovaného zákona místně příslušný stavební úřad nebo jiný orgán po dohodě s referátem životního prostředí.

Každý původce odpadů je mimo jiné povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Odpady vzniklé při realizaci této stavby zneškodní původce odpadu – zhotovitel stavby v rámci svého programu o likvidaci odpadů. Původce odpadu je povinen odpady zařazovat dle katalogu odpadů a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, je povinen zajistit zneškodnění odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložením na skládku, aj.). Dále je původce odpadů povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadů a způsobu nakládání s tímto odpadem.

Zatřídění odpadů dle Katalogu odpadů, vyhláška MŽP č.381/2001 Sb. do následujících kódů:

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie	m.j.	Množství
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	m <sup>3</sup>	Dle výkazu výměr
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	m <sup>3</sup>	Dle výkazu výměr

Vykácené stromy a křoviny budou určeny k dalšímu zpracování (štěpkování, palivo apod.) v souladu s požadavky majitele (obec Bedřichov).

**j) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,**

Realizace navržené stavby je závislá především na finančních možnostech investora. S ohledem na množství stávajících vedení inženýrských sítí a jejich nutných přeložek je pro realizaci zásadní koordinace se všemi objekty stavby. Uvažovaný postup provádění stavebních prací je návrhem projektanta bez znalostí,

možností a kapacit provádění konkrétního vybraného dodavatele stavby.

Předpokládaný časový harmonogram průběhu stavebních prací:

Zahájení stavby.....květen 2021

Dokončení stavby.....srpen 2021

Realizace stavby je podmíněna požadavky jednotlivých správců inženýrských sítí, příslušných úřadů a institucí. Veškeré další požadavky budou součástí stavebního povolení.

Dodavatelé stavebních prací musí při stavbě respektovat všechny platné předpisy o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, předpisy týkající se prací s trhavinami a prací v ochranných pásmech inženýrských sítí. Pracovní místo bude označeno dle TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s platnými ČSN a odpovídá ustanovením o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Projekt předpokládá a umožňuje svým řešením dodržet ustanovení vyhlášky ČÚBP a ČBÚ, o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, o technických požadavcích na výrobky, dále Zákoník práce a Stavební zákon.

Jakékoliv změny v projektové dokumentaci, případně odlišná řešení navrhovaná dodavatelem stavby budou konzultována s projektantem a investorem.

Stavba musí být prováděna odborně proškolenými pracovníky za dodržování bezpečnosti práce.

Vedením stavby může být pověřena jen osoba s příslušnou autorizací.

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

V průběhu provádění stavebních prací budou postupně dle harmonogramu předávány části stavby (přeložky IS, most, komunikace). Předání částí stavby budou uskutečněna se zástupci investora a dodavatele a doloženo předávacím protokolem.

#### **l) orientační náklady stavby.**

Předpoklad nákladů stavby 8.000.000Kč

## **B 2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**

### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Z hlediska prostorové kompozice dojde k rozšíření komunikace, dojde k usnadnění průjezdu vozidel. Dále dojde k doplnění jednostranného chodníku pro pěší s vnějším zábradlím a bude osazeno nové veřejné osvětlení.

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

Z hlediska materiálového řešení bude v rámci komunikace použito asfaltových betonů na obrusnou vrstvu. V rámci chodníku bude použita betonová dlažba vycházející ze stávajících typů a vzorů použitých v rámci stávajících obecních chodníků, tak aby došlo ke materiálovému a tvarovému sjednocení povrchu.

**B 2.3. Celkové technické řešení**

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

S ohledem na druh stavby, vydanou vyhlášku 146/2008 ze dne 9.dubna 2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, ve znění pozdějších předpisů, je stavba rozdělena do stavebních objektů.

SO 101	Rozšíření komunikace
SO 201	Most přes Rýnovickou Nisu
<b>SO 401</b>	<b>Přeložka NN</b>
SO 421	Přeložka VO
<b>SO 451</b>	<b>Přeložka CETIN</b>

**Stavební objekty SO 401 Přeložka NN a SO 451 Přeložka CETIN nejsou součástí této projektové dokumentace (projektové dokumentace vč.inženýrské činnosti budou zajištěny vybranými projektanty příslušných správců inženýrských sítí).**

Armované svahy, opevnění svahu a regulace toku vyhovují daným předpokladům výpočtu. Při realizaci stavby je nutné vstupní parametry zemin upřesni dle skutečného stavu zjištěného přímo na stavbě. Zatřídění zemín provede přizvaný geotechnik nebo TDI.

Obetonování klenby mostu musí probíhat symetricky, tzn. Odtěžování i přitěžování musí probíhat symetricky.

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

Pro staveništní provoz je třeba voda:

- užitková (činnosti, stavební stroje, sociální zařízení)
- pitná (umývárny – ovlivněno počtem pracovníků na stavbě)
- požární

Zásobování stavby elektrickou energií si zajistí vybraný dodavatel.

Pro zásobování staveniště elektrickou energií je uvažováno s mobilní elektrocentrálou. V případě potřeby stavby zabezpečit zásobování staveniště elektrickou energií se doporučuje zajištění dodávky z provizorní přípojky el.energie, která se vybuduje na

začátku výstavby. V daném případě je nutné vyhotovit projekt rozvodu el.energie na staveništi, který by měl zohledňovat níže uvedené zásady:

- a) stanovení maximálního zdánlivého příkonu
  - b) určení přívodu od stávajícího zdroje k rozvaděči s hlavním měřením a vypínačem
  - c) určení vnitrostaveništního rozvodu NN
  - d) určení druhů spotřebičů a jejich předpokládaného příkonu
- osvětlení na staveništi

Napojení staveniště na telekomunikaci bude zajištěno formou mobilních telefonů. Napojení na stávající sdělovací kabely (telekomunikace) a plynovod se s ohledem na charakter a dobu výstavby nepředpokládá

#### **c) celková spotřeba vody,**

Potřebné množství a druh vody pro jednotlivé činnosti zajistí vybraný dodavatel. Využívání vody z vodoteče (Rýnovický potok) jako záměsové vody nepřichází v úvahu. Záměsová voda do stavebních konstrukcí (kropaní mostovky, příměs pro betonáž apod.) bude zajištěna formou mobilních rezervoárů nebo ze specializovaných vozidel v prostoru stavby/staveniště dle výše uvedených podmínek. Pitná voda pro pracovníky stavby bude zajištěna formou mobilních rezervoárů. Případné napojení (nepředpokládá se) na veřejnou vodovodní síť je třeba projednat se správcem sítě. Podmínky odběru a měření je nutné smluvně zajistit.

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

S ohledem na charakter stavby (rozšíření komunikace, oprava mostu atd.) je řešení emisí z dopravy bezpředmětné. Realizací stavby nedojde ke zvýšení emisí z dopravy vlivem zvýšených intenzit dopravy v rámci řešené místní komunikace.

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

Potřebné množství a druh vody pro jednotlivé činnosti zajistí vybraný dodavatel  
Napojení staveniště na telekomunikaci bude zajištěno formou mobilních telefonů. Napojení na stávající sdělovací kabely (telekomunikace) a plynovod se s ohledem na charakter a dobu výstavby nepředpokládá

### **B 2.4. Bezbariérové užívání stavby**

R ekonsturovaná komunikace je součástí místní dopravní sítě, podélné sklony na komunikaci nepřesahují 8,33%. Po rekonstrukci bude území uvedeno do původního stavu, s tím že bude rekonstruovaná komunikace a novostavba chodníku navázána na stávající stavy na předpolích stavby. Dojde ke zlepšení podmínek pro bezbariérový pohyb osob.

## **B 2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za předpokládaných podmínek za následek její zřícení, větší stupeň jejího přetvoření, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině. V průběhu výstavby (zejména provádění zemních prací) bude na stavbě přítomen odborný dozor, odpovídající za revizi skutečného vůči provedenému návrhu.

V případě nepředpokládaných skutečností (lokální nestabilita zemního tělesa apod.) je nutná úprava návrhu konstrukčního řešení stavby odpovědnou osobou (vč. odsouhlasení osoby autorizující projektovou dokumentaci předloženou ke schválení a na jejímž základě bylo vydáno stavební povolení).

## **B 2.6. Základní charakteristika objektů**

### SO 101 – rozšíření komunikace

Navržená stavba v celé své délce respektuje stávající směrové vedení komunikace. Celková délka stavby SO 101 je 133,49m. Směrové řešení je složeno z přímých úseků a oblouků o poloměru od  $R_{min}=150m$  až  $R_{max}=500m$ .

Vnitřní hrana chodníku je tvořena obrubníky, které jsou v celé délce nadvýšeny o +100mm nad úroveň stávající hrany komunikace. Chodník je na vnější straně lemován záhonovým obrubníkem s nadvýšením +60mm. Výškové řešení vjezdů je zachováno. Základní příčný sklon komunikace je navržen v hodnotě 2,5% a 2% na chodníku pro pěší. Příčný sklon navazujících ploch a vjezdů je zachován. Příčný sklon nezpevněné krajnice je navržen 8%. Svahy silničního tělesa jsou s ohledem na předchozí stupeň navrženy v max.hodnotě 1:1,5 s následným ohumusováním a zatravněním (vyjma SO 201).

Šířkové uspořádání prostoru místní komunikace podrobně popsáno v technické zprávě objektu SO 101.

V rámci výše uvedené stavby bude dále provedena obnova systému odvodnění včetně doplnění záchytného zařízení podél místní komunikace.

Dopravní režim a dopravní značení (svislé a vodorovné) bude zachováno.

### SO 201 – most přes Rýnovickou Nisu

Stávající nosnou konstrukci tvoří kamenná klenba s čelními kamennými zídками. Stávající nosná konstrukce má rozpadlé spárování, utržené čelní zídky na obou koncích objektu. Na vtoku a výtoku se nacházejí na levé straně rozpadlá kamenná křídla navazující na regulaci toku. Vzhledem ke stavebnímu stavu daného objektu bylo navrženo celkové obetonování rubové strany stávající kamenné klenby. Obetonávku tvoří monolitická železobetonová skořepina z betonu třídy C30/37-XF2 s konstantní tloušťkou kromě krajů, kde přechází do betonových čelních zídek s kamenným obkladem a paty nad opěrami.

Propojení obetonávky se stávající konstrukcí bude zabezpečeno pomocí spřahujících trnů, které budou vlepeny do stávající konstrukce do předvrtaných otvorů beznapětovým kotevním systémem. Na obetonávku bude provedena hydroizolace z NAIP, která bude ochráněna pískovou vrstvou v min tl. 150mm.

Založení spodní stavby mostu je ponecháno bez zásahu.

Založení kamenných rovnaných bloků bude provedeno jako plošné na vrstvu podkladního betonu třídy C12/15 v minimální tl. 300mm. Spodní řada kamenů bude uložena do podkladního betonu. V případě zjištění nekvalitního podloží doporučujeme pod podkladní beton provést roznášecí polštář v min tl. 300mm ze štěrkopísku.

Založení opěrných zdí jako regulací toku bude provedeno plošně. Základy budou provedeny z betonu třídy C25/30. Dřík křídel bude proveden z betonu třídy C25/30 se zděným kamenným lícem. Nové regulační zdi budou plynule napojeny na stávající regulační zdi toku, tak aby líc nových křídel plynule navázal na sklon stávajících zdí a napojovaly se výškově na korunu stávajících regulačních zdí.

Armovaný svah bude proveden dle TKP30. Použité výztužné prvky musí být vyrobeny z materiálů, které nepodléhají degradaci v zemním prostředí. Jejich charakteristika a vlastnosti jsou v TP 97 i TKP30.

#### SO 401 – přeložka NN

Není součástí této projektové dokumentace.

#### SO 421 – přeložka VO

Nové osvětlovací body na budou umístěny dle výkresové části dokumentace, místních podmínek, nejméně 1m za silničním obrubníkem nebo lanovým svodidlem. Stožáry budou vybaveny stožárovou rozvodnicí s příslušným počtem jištěných okruhů. Ze stožárových rozvodnic budou jednotlivá svítidla připojena kabelem CYKY-J 3x1,5 mm<sup>2</sup> uloženým ve stožáru. Jednotlivé stožáry budou ukotveny v betonových základech o velikosti a typu betonu doporučených dodavatelem (výrobcem)

stožárů. Jako uzemnění bude proveden strojený zemnič – zemničí pásek FeZn 30x4.

Zemnič bude uložen spolu s kabelem do kabelové rýhy v celé trase, musí být uložen na dno výkopu, a to nejméně 10cm pod nebo vedle kabelu. Z kabelové rýhy bude vyveden u stožáru (z venkovní strany) cca 0,3m nad upravený terén a pomocí sváru nebo šroubovým spojem M8 připojen na stožár.

Projektované VO bude dle projednání se zástupcem vlastníka stávajícího VO (p.Bíca) napojeno ze stávajícího venkovního vedení VO, které je ukončeno na betonovém stožáru ČEZ Distribuce u objektu apartmánu Nisa. Na tomto stožáru bude pro odjištění nainstalována nová jistící skříň SP100. Z této pojistkové skříně bude vyveden zemní kabel CYKY-J 4x16mm<sup>2</sup>, který smyčkově napojí projektované osvětlovací body V01-V04. Nové kabelové vedení se ukončí ve stávajícím osvětlovacím bodě VO, po přechodu komunikace III/29029. Kabel bude v celé délce zatažen do chráničky DN63. Kabelové vedení určené pro napájení osvětlovacích bodů bude ze země (kabelové rýhy) jednotlivě smyčkově zaváděno do osvětlovacích stožárů a napojeno na stožárové svorkovnice. Předpokladem k pokládce kabelového vedení je provedení HTU a dokončení prací v rámci úprav mostu přes Rýnovickou Nisu.

Stávající svítidla na betonových sloupech ČEZ Distribuce bude v prostoru řešené stavby po uvedení nového VO do provozu možné zdemontovat, vč. napájecího vedení – lan AIFe. Demontovaná svítidla budou po očištění předána správci. Stožáry budou demontovány v rámci souvisejícího SO 401. Objekt bude realizován po osazení silničních obrubníků, před realizací konečných povrchů. V rámci realizace je nutné provést koordinaci s přeložkami ostatních sítí (zejména přeložky NN ČEZ Distribuce a.s. - SO 401 a SEK Telefonica Czech Republic a.s. - SO 451). Trasa rozvodů je zřejmá z výkresové dokumentace. V místech komunikací a pojezdových ploch bude kabel zatažen do obetonované chráničky DN110. V kabelových přechodech komunikací budou současně založeny rezervní chráničky shodné délky. Kabely budou uloženy a uspořádány v zemi v souladu s platnými ČSN, zvláště s ČSN 73 6005.

### SO 451 – přeložka CETIN

Není součástí této projektové dokumentace.

Podklady a průzkumy použité pro vypracování projektu:

- 1) zaměření území včetně digitalizované katastrální mapy
  - 2) vyjádření správců IS
  - 3) projednání
  - 4) rekognoskace terénu
  - 5) předchozí dokumentace ve stupni DSP
  - 6) fotodokumentace
- konzultace

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

Netýká se

## **B 2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení**

Stavbou nebude ovlivněna požární bezpečnost.

Po celou dobu výstavby je nutné zachovat průjezd pro vozy integrovaného záchranného systému v dané lokalitě s využitím objízdné trasy.

## **B 2.9. Úspora energie a tepelná ochrana**

Netýká se

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

Netýká se

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

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

Ochrana proti pronikání radonu z podloží nemá v tomto případě žádný smysl s ohledem na charakter rekonstrukce

### **b) ochrana před bludnými proudy,**

Ochrana konstrukce proti bludným proudům nemá v tomto případě žádný smysl s ohledem na charakter rekonstrukce

### **c) ochrana před technickou seizmicitou,**

Před zahájením stavby je doporučeno provést fotodokumentaci (pasport) přilehlých budov a konstrukcí. Při

používání těžké techniky (např. sbíjení, hutnění), vyvolávající technickou seizmicitu je zapotřebí v blízkosti budov použít přiměřené technické vybavení, aby nedocházelo k negativním vlivům na okolní dotčené stavby a konstrukce.

**d) ochrana před hlukem,**

S ohledem na charakter stavby je řešení ochrany proti hluku bezpředmětné

**e) protipovodňová opatření,**

Jsou řešena v rámci havarijního a povodňového plánu této PD.

**f) ochrana před sesuvy půdy,**

Stavební jámy a výkopy budou zabezpečeny proti sesuvu půdy.

**g) ochrana před vlivy poddolování,**

Netýká se

**h) ostatní negativní vlivy.**

Nejsou

### **B 3. Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) napojovací místa technické infrastruktury,**

Stavba nevyžaduje nová napojení na technickou infrastrukturu, dojde však ke změnám směrového a výškového vedení inženýrských sítí (viz. přílohy VO, NN, CETIN).

**b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.**

Stavba nevyžaduje nová napojení na technickou infrastrukturu

### **B 4. Dopravní řešení**

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

Stavba bude provedena za úplné uzavírky řešené místní komunikace. Po dobu uzavírky komunikace bude pro oba směry vyznačena objízdná trasa vedoucí na začátek a konec řešené komunikace.

Při využívání objízdny trasy může dojít ke krátkodobému zvýšení intenzit silničního provozu na souběžné místní komunikaci (u parkoviště U Nisy) se silnicí III/29022. Návrh dopravně inženýrských opatření je obsahem přílohy „Zásady organizace výstavby“ této projektové dokumentace.

Místní obyvatelé, jejichž nemovitosti jsou dopravně obsluhovány přímo z rozšiřované komunikace, musí být předem informováni o případném krátkodobém omezení přístupu (maximálně v řádu několika hodin).

**b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,**

Realizací stavby nedojde ke změně připojení na dopravní infrastrukturu. Stávající



připojení na místní komunikaci a sil.III/29022 bude zachováno ve stávající podobě

Dojde k výstavbě jednostranného chodníku podél komunikace, ten bude napojen na stávající chodník při silnici III/29022

**c) doprava v klidu,**  
netýká se

**d) pěší a cyklistické stezky.**

Šířka chodníku pro pěší 1,50m

Příčný sklon 2% na chodníku pro pěší.

Délka chodníku 99m

Vnitřní hrana chodníku je tvořena obrubníky, které jsou v celé délce nadvýšeny o +100mm nad úroveň stávající hrany komunikace. Chodník je na vnější straně lemován záhonovým obrubníkem s nadvýšením +60mm

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

**a) terénní úpravy,**

Před započítím stavebních prací bude v rozsahu stavby pro opravu komunikace sejmuta ornice v tloušťce min. 0,15m, která bude opětovně použita při terénních úpravách, v prostoru stavby bude zřízena mezideponie pro uložení ornice. Vytěžený materiál bude dle možností opětovně použit do podkladních vrstev konstrukce komunikace. V případě nevhodnosti bude materiál odvezen na skládku, upřesní stavební dozor. Zemní práce budou také spočívat místně v odstranění stávající konstrukce vozovky v tl. cca. 45 cm pro novou konstrukci vozovky např. v místě opravy komunikace.

Vybourané živičné vrstvy se odvezou na určenou skládku např. k recyklaci nebo jinak dle nařízení TDI. Ostatní vrstvy stávající vozovky případně rostlá zemina-výkopek jsou zařazeny z 50% do horniny 3 a z 50% do horniny 4 na základě prohlídky staveniště, stavební dozor upřesní zatřídění při provádění prací a správci nařídí jejich další použití

**b) použité vegetační prvky,**

na příkaz TDI bude určena náhradní výsadba za odstraněné, kácené vzrostlé stromy.

**c) biotechnická, protierozní opatření.**

Nově vybudované armované svahy budou osazeny travinami, pro zamezení eroze líce násypu.

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

Stavba je navržena s ohledem na eliminaci a minimalizaci účinků na životní prostředí, zejména vliv na obyvatelstvo, vliv na ekosystémy a další. Stavbou dojde k minimálnímu zásahu do stávajících přírodních kultur v dané lokalitě a nebude žádným způsobem narušeno životní prostředí.

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

S ohledem na charakter stavby je řešení hluku bezpředmětné. V průběhu provádění stavebních prací může dojít ke krátkodobému zvýšení hluku, po realizaci stavby se hodnota hluku sníží na původní.

Stavbou nedojde ke zhoršení stávající kvality vody v přilehlých vodotečích.

Stavbou nedojde k zásahu do stávajících chráněných prvků krajiny a přírody. Případný únik škodlivin s obsahem ropných látek (např. úkapy motorových vozidel) při stavebních pracích je řešena zásobou absorpčního materiálu-VAPEX - uskladněného ve volně přístupných mobilních boxech umístěných v místě plochy zařízení stavby. Při případné havárii ropných látek bude bezprostředně použito absorpčního materiálu a následně budou kontaminované zeminy odvezeny mimo lokalitu stavby na skládku určenou pro skladování kontaminovaných zemin, aby nedošlo k jejich úniku do přilehlých vodotečí.

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

Navržená stavba nezhorší životní prostředí v dané lokalitě. Stavbou mmj. dojde k výraznému zlepšení životních podmínek v dané lokalitě (především chodci).

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,**  
netýká se

**d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,**  
netýká se

**e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,**  
netýká se

**f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**

Nová ochranná a bezpečnostní pásma vzniknou v rámci nově navržených stavebních objektů:

**SO 401 Přeložka NN**

**SO 421 Přeložka VO**

**SO 451 Přeložka CETIN**

**Stavební objekty SO 401 Přeložka NN a SO 451 Přeložka CETIN nejsou součástí této projektové dokumentace (projektové dokumentace vč.inženýrské činnosti budou zajištěny vybranými projektanty příslušných správců inženýrských sítí).**

## **B 7. Ochrana obyvatelstva**

### **Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Navrhovaná rekonstrukce úseku komunikace přispěje ke zvýšení bezpečnosti a plynulosti silničního provozu v této lokalitě, zejména v zimních měsících. Výstavba nových opěrných zdí podél silničního tělesa v násypu přispěje ke stabilizaci násypového tělesa. Oprava kamenného klenbového mostu a části regulační zdi za výtokem mostulepší průtok vody korytem Rýnovické Nisy v dotčeném území.

## **B 8. Zásady organizace výstavby**

### **B 8.1. Technická zpráva**

#### **a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,**

Pro staveništní provoz je třeba voda:

- užitková (činnosti, stavební stroje, sociální zařízení)
- pitná (umývárny – ovlivněno počtem pracovníků na stavbě)
- požární

Potřebné množství a druh vody pro jednotlivé činnosti zajistí vybraný dodavatel. Využívání vody z vodoteče (Rýnovický potok) jako záměsové vody nepřichází v úvahu. Záměsová voda do stavebních konstrukcí (kropení mostovky, příměs pro betonáž apod.) bude zajištěna formou mobilních rezervoárů nebo ze specializovaných vozidel v prostoru stavby/staveniště dle výše uvedených podmínek. Pitná voda pro pracovníky stavby bude zajištěna formou mobilních rezervoárů. Případné napojení (nepředpokládá se) na veřejnou vodovodní síť je třeba projednat se správcem sítě. Podmínky odběru a měření je nutné smluvně zajistit.

Vodu z vodoteče lze využít pro požární účely staveniště a pro případné očištění vozidel po dohodě se správcem toku (Povodí Labe).

V rámci staveniště je nutné vždy zajistit odvedení srážkové vody mimo prostor stavby/staveniště. Při čištění vozidel apod. nesmí dojít k úniku odpadní vody do stávající vodoteče (důvodem je přítomnost ropných látek apod.). Lze řešit formou mobilní čistírny.

Zásobování stavby elektrickou energií si zajistí vybraný dodavatel.

Pro zásobování staveniště elektrickou energií je uvažováno s mobilní elektrocentrálou. V případě potřeby stavby zabezpečit zásobování staveniště elektrickou energií se doporučuje zajištění dodávky z provizorní přípojky el.energie, která se vybuduje na začátku výstavby. V daném případě je nutné vyhotovit projekt rozvodu el.energie na staveništi, který by měl zohledňovat níže uvedené zásady:

- a) stanovení maximálního zdánlivého příkonu
- b) určení přívodu od stávajícího zdroje k rozvaděči s hlavním měřením a vypínačem
- c) určení vnitrostaveništního rozvodu NN
- d) určení druhů spotřebičů a jejich předpokládaného příkonu
- e) osvětlení na staveništi

Napojení staveniště na telekomunikaci bude zajištěno formou mobilních telefonů. Napojení na stávající sdělovací kabely (telekomunikace) a plynovod se s ohledem na charakter a dobu výstavby nepředpokládá.

#### **b) odvodnění staveniště,**

Stavbou nedojde ke zhoršení stávající kvality vody v přilehlých vodotečích.

Odvodnění staveniště bude řešeno v rámci stavby, dešťová voda bude odváděna příčnými a podélnými spády mimo staveniště.

#### **c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Přístup na stavbu je možný po stávající silniční síti

Stavba bude provedena za úplné uzavírky řešené místní komunikace. Po dobu

uzavírky komunikace bude pro oba směry vyznačena objízdná trasa vedoucí na začátek a konec řešené komunikace.

Při využívání objízdny trasy může dojít ke krátkodobému zvýšení intenzit silničního provozu na souběžné místní komunikaci (u parkoviště U Nisy) se silnicí III/29022. Návrh dopravně inženýrských opatření je obsahem přílohy „Zásady organizace výstavby“ této projektové dokumentace.

Místní obyvatelé, jejichž nemovitosti jsou dopravně obsluhovány přímo z rozšiřované komunikace, musí být předem informováni o případném krátkodobém omezení přístupu (maximálně v řádu několika hodin).

#### **d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,**

Stavební práce budou prováděny pouze v denní době od 7.00 do 21.00 hod. v souladu s požadavky nař. vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Pro minimalizaci vlivu hluku budou používány příp. bourací mechanismy pouze v pracovní dobu, tj. od 7.00 do 15.30 hod. eventuálně krátkodobé prodloužení času bourání bude dohodnuto s TDI.

Veškeré odpady vzniklé během stavby budou tříděny a bude s nimi nakládáno v souladu se zákonem a o vzniklých odpadech a způsobech nakládání s nimi bude původcem odpadu vedena průběžná evidence. Tato evidence a doklady o nakládání s odpady budou archivovány a předloženy k závěrečné kontrolní prohlídce stavby, případně ke kontrole v průběhu realizace stavby.

V průběhu stavby budou dodrženy zásady ochrany dřevin (§7, 8, zákona a ČSN DIN 18920) v okolí staveniště, tj. v kořenovém prostoru provádět výkop ručně ve vzdálenosti min. 2,5 m od paty kmene, kořeny a příp. větve zaříznout rovným řezem, rány ošetřit fungicidními přípravky, zajistit ochranu stromu před mechanickým poškozením. Dále dodržovat zásady obecné ochrany živočichů (§5, odst. 3, zákona) na staveništi.

#### **e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,**

Staveniště musí být zajištěno proti vstupu nepovolaných osob, musí být vybaveno základními pomůckami protipožární ochrany a musí být také provozně bezpečné.

Toto zahrnuje zejména oplocení staveniště, zařízení protipožární ochrany a zařízení pro bezpečný provoz na staveništi.

Staveniště musí být odděleno od okolního prostoru pomocí oplocení nebo ohrazení.

Dočasné oplocení staveniště se v zastavěném území a v místech se stálým provozem zřizuje na výšku minimálně 1,8m. V místech s minimálním provozem chodců a u mělkých výkopů je lze nahradit signalizační plastovou páskou nesenou ocelovými tyčemi nebo vyvýšeným výkopkem.

Vjezd a vstup do oploceného staveniště se umísťuje v návaznosti na veřejnou nebo příjezdovou komunikaci. Místo musí být dostatečně přehledné a bezpečné, šířka vjezdových bran činí 3,6-4,2m. Všechny vstupy a vjezdy se označují výstražnými tabulkami s textem „Nepovolaným vstup zakázán“.

Pro provedení stavby je nutné provést kácení stromů. Kácení bude prováděno na začátku úseku při sil. III/29022. Předpokládaný rozsah kácení je 10ks stromů (smrk). Jedná se o stromy na pozemcích obce Bedřichov. Kácení bude prováděno v období vegetačního klidu.

Rozsah kácení musí být před realizací stavby aktualizován s ohledem na případný nárůst

ploch s náletovými dřevinami a zejména s ohledem na stav stromů v těsné blízkosti stavby.

V rámci stavby budou prováděny bourací práce v podobě odstranění stávající porušené konstrukce vozovky SO 101 a částečného rozbrání křídel či regulačních zdí při SO 201, které jsou v havarijním stavu (v současnosti rozpadlé - tvoří překážku v toku Rýnovické Nisy).

**f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště,**

V rámci stavebních prací dojde k zásahu do pozemků zemědělského půdního fondu. Rekultivace nebude prováděna vyjma případu v kap.11d)

Údaje převzaty ze záborového elaborátu předchozího stupně DÚR.

Číslo pozemku	ZPF		PUPFL	
	Dočasný zábor	Trvalý zábor	Dočasný zábor	Trvalý zábor
264/2	47	16		
269/3		14		
270/1	90	15		
270/4	73	17		
294/5	45	3		
295	25	57		

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,**

S ohledem na charakter a rozsah akce (zejména při SO 201) je uvažováno s objížděkami za uzavírky dotčené místní komunikace. Pro potřeby návrhu řešení dopravy při realizaci výše uvedené stavby bylo přihlédnuto k TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích II.vydání“.

V odstavci B8.2a) této přílohy je doplněno schema objížděné trasy s návrhem provizorního dopravního značení. Podrobný návrh řešení dopravy bude obsahem realizační dokumentace stavby, který bude mmj.respektovat aktuální dopravní situaci v lokalitě.

**h) maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,**

Vzhledem k charakteru stavby lze říct, že při užívání stavby nebudou vznikat odpady. Případné vzniklé odpady související s užíváním stavby budou odstraněny majitelem a správcem stavby.

**i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,**

Zatřídění odpadů dle Katalogu odpadů, vyhláška MŽP č.381/2001 Sb. do následujících kódů:

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie	m.j.	Množství
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	m <sup>3</sup>	Dle výkazu výměr

17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	m <sup>3</sup>	Dle výkazu výměr
----------	----------------------------------	---	----------------	------------------

#### **j) ochrana životního prostředí při výstavbě,**

Dle Zákona o odpadech č.185/2001 Sb. a prováděcích vyhlášek Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č.503/2004, kterou se stanovuje Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů, atd., a vyhlášce 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů je provedeno zatřídění odpadů, které vzniknou při realizaci této stavební akce a určeno, jak budou tyto odpady likvidovány.

Výše uvedený zákon a navazující prováděcí vyhlášky stanovují práva a povinnosti státní správy a právnických a fyzických osob při nakládání s odpady. Povinností investora stavební akce je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle výše uvedeného Zákona č.185/2001 Sb. a navazujících vyhlášek. Státní správu v oblasti nakládání s odpady provádí dle výše citovaného zákona místně příslušný stavební úřad nebo jiný orgán po dohodě s referátem životního prostředí.

Každý původce odpadů je mimo jiné povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Odpady vzniklé při realizaci této stavby zneškodní původce odpadu – zhotovitel stavby v rámci svého programu o likvidaci odpadů. Původce odpadu je povinen odpady zařazovat dle katalogu odpadů a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, je povinen zajistit zneškodnění odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložením na skládku, aj.). Dále je původce odpadů povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadů a způsobu nakládání s tímto odpadem

#### **k) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi<sup>8)</sup>,**

Dodavatelé stavebních prací musí při stavbě respektovat všechny platné předpisy o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, předpisy týkající se prací s trhavinami a prací v ochranných pásmech inž.sítí. Pracovní místa budou označena dle TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s platnými ČSN a odpovídá ustanovením o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Projekt předpokládá a umožňuje svým řešením dodržet ustanovení vyhlášky ČÚBP a ČBÚ , o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích; o technických požadavcích na výrobky; dále Zákoník práce a Stavební zákon.

Jakékoliv změny v projektové dokumentaci, případně odlišná řešení navrhovaná dodavatelem stavby budou konzultována s projektantem a investorem. Stavba musí být prováděna odborně proškolenými pracovníky za dodržování bezpečnosti práce. Vedením stavby může být pověřena jen osoba s příslušnou autorizací.

Přístup na stavební pozemek v hranicích úprav bude umožněn po stávajících komunikacích v dané lokalitě.

Při provádění veškerých stavebních prací a činností se bude dodavatel stavby řídit příslušnými ČSN a TP.

Všechny mechanismy, které by mohly být zdrojem znečištění (stroje, centrály, atd.)

budou po skončení pracovní směny a ve dnech pracovního klidu (pokud nebudou práce probíhat i v těchto dnech) umístěny mimo staveniště a zabezpečeny proti úniku ropných látek.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Některé základní legislativní předpisy:

Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl.16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS).

Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce s účinností od 1.1.2007.

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) s účinností od 1.1.2007.

Nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích s účinností od 1.1.2007.

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti s účinností od 1.1.2007.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky ze dne 15.8.2005.

Dále platí nařízení vlády 101/2005 Sb. a nařízení vlády 495/2001 Sb.

Nařízení vlády č. 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

Zhotovitel vypracuje plán zajištění BOZP, který do zahájení stavby předloží investorovi.

**l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**  
netýká se

**m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,**

S ohledem na charakter a rozsah akce (zejména při SO 201) je uvažováno s objížděkami za uzavírky dotčené místní komunikace. Pro potřeby návrhu řešení dopravy při realizaci výše uvedené stavby bylo přihlédnuto k TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích II.vydání“.

**n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížděky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,**

;Přístup na staveniště bude umožněn po stávajících komunikacích a zpevněných plochách v dané lokalitě. Umístění zařízení staveniště a případné provizorní skládky materiálů stavby je navrženo v prostoru nedotčeném stavbou (bude upřesněno před

započetím stavebních prací investorem, dodavatelem a vlastníkem pozemku). S ohledem na rozsah stavby není doprava v prostoru staveniště řešena.

V případě znečištění vozovky vozidly stavby je dodavatel stavby povinen neprodleně zajistit očištění vozovky (např. klopením, kropícím vozem apod.).

Pro skladování materiálů bude vymezena plocha na pozemku č.295 či st.63.

Podkladem pro dimenzování skládky je kalendářní plán s výkazem hmot, polotovarů atd. Z průběhu celé výstavby je nutný průzkum špičkové spotřeby materiálů, na které je pak nutné dimenzovat množství materiálu a velikost skládky

#### **o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,**

S ohledem na rozsah stavby je uvažováno se zřízením provozního (kancelář, šatna) a hygienického (WC) zařízení staveniště. Provozní a hygienické zařízení staveniště slouží provozním a hygienickým potřebám osob pracujících na stavbě (WC, šatna apod.). Provozní a hygienická zařízení staveniště doporučuji vystavět během úvodních prací, kdy je na stavbě malé množství pracovníků.

Rozsah hygienického zařízení staveniště se navrhuje podle předpokládaného počtu pracovníků (upřesní vybraný dodavatel).

Obecně by šatny a umývárny měly být zřízeny na stavbě, kde pracuje alespoň sedm pracovníků, jestliže nejsou ubytováni přímo na pracovišti, a to vždy odděleně pro muže a ženy. Jejich vzdálenost od místa pracoviště by měla být maximálně 300m. před vstupem do šaten a umýváren mají být zastřešená místa sloužící k odstranění hrubých nečistot z oděvů a obuvi.

Celková plocha šatny má být navržena takovým způsobem, aby na pracovníka připadalo 1,25m<sup>2</sup> nezastavěné plochy šatny. V případě, že bude šatna užívána při svačinách a v době jídla, je třeba její výměru zvětšit na každého pracovníka o 0,50m<sup>2</sup>.

Minimální světlá výška šaten by pak měla činit 2,30m.

#### **p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

Budou stanoveny v rámci harmonogramu vybrané zhotovitelské firmy.

### **B 8.2. Výkresy**

**Výkresy organizace výstavby zobrazí návrhy a údaje uvedené v obsahu technické zprávy. Vypracuje se zejména**

- a) přehledná situace v měřítku 1 : 5000 nebo 1:10000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras,**

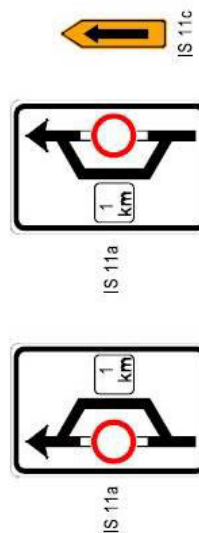
Vzhledem k charakteru stavby budou veškeré nároky dočasného charakteru a jejich dodávku pro potřebu provádění stavebních prací si zajistí dodavatel stavby. Při výše zmíněné stavbě nedojde k přerušení dodávky energií, které by omezilo obyvatele dotčené lokality. Případné přerušení dodávky energií bude max.v řádu hodin a bude v dostatečném časovém předstihu oznámeno dotčeným obyvatelům.



**LEGENDA:**

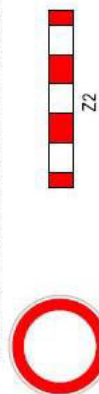
UZAVÍRKA KOMUNIKACE  
OBJÍZDNÁ TRASA (DĚLKA CCA 1000M)

1 SDZ IS 11a NÁVĚST PŘED OBJÍZDKOU  
SDZ IS 11c SMĚROVÁ TABULE PRO VYZNAČENÍ OBJÍZDKY  
SDZ E 7b SMĚROVÁ ŠÍPKA

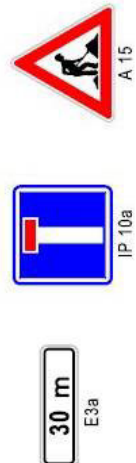


E 7b SMĚR JABLONEC - BEDŘICHOV  
SMĚR HRANICNÁ - BEDŘICHOV

2 SDZ B1 ZÁBRANA PRO OZNAČENÍ UZAVÍRKY  
SDZ Z2 ZAKAZ VJEZDU VŠECH VOZIDEL (V OBOU SMĚRECH)



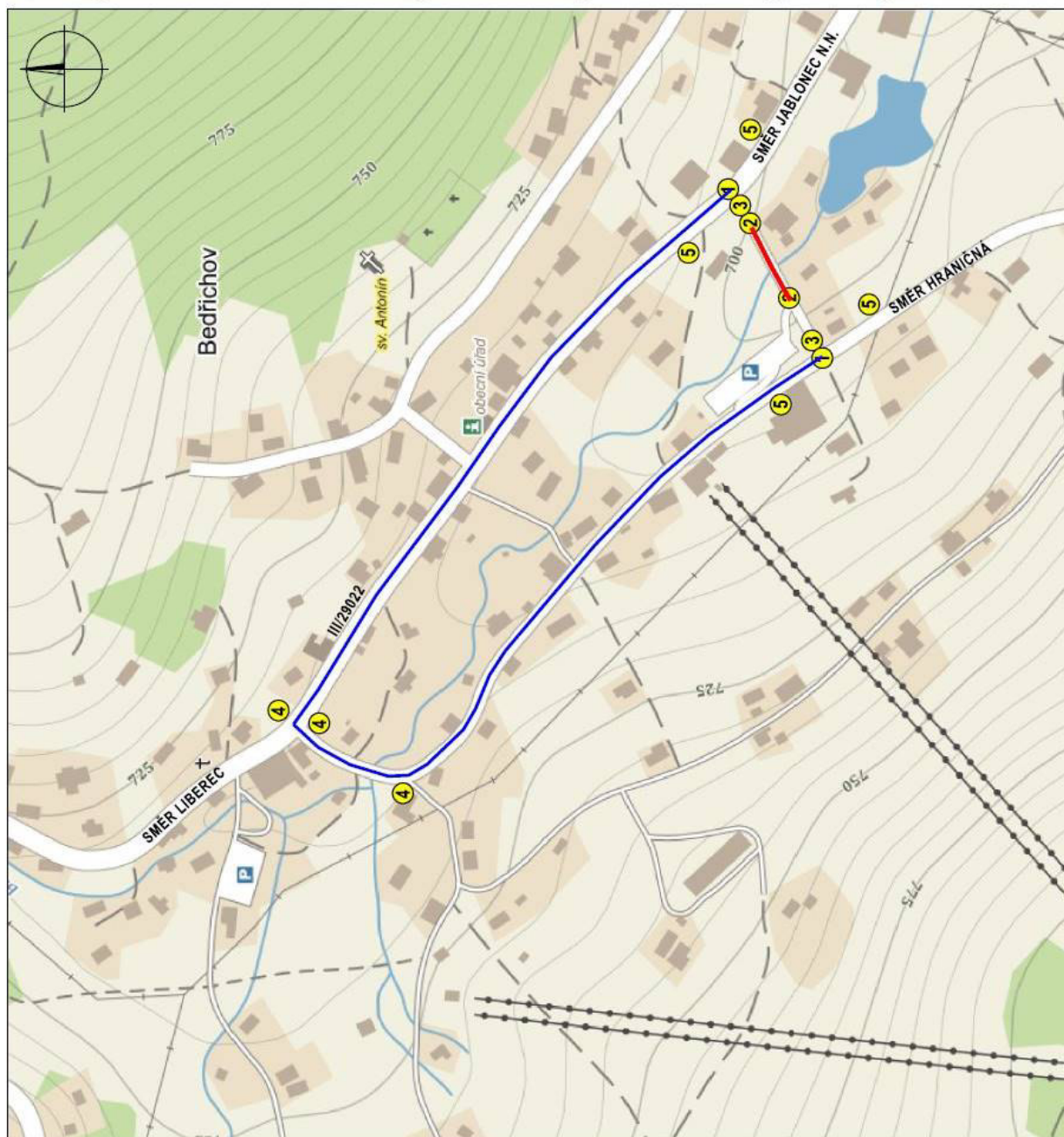
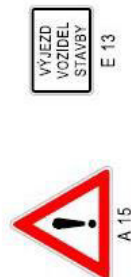
3 SDZ E3a VZDÁLENOST  
SDZ IP 10a SLEPÁ POZEMNÍ KOMUNIKACE  
SDZ A 15 PRÁCE



4 SDZ IS 11c SMĚROVÁ TABULE PRO VYZNAČENÍ OBJÍZDKY



5 SDZ A 22 JINÉ NEBEZPEČÍ  
SDZ E 13 TEXT (VYJEZD VOZIDEL STAVBY)



- b) situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy. Tato situace se vypracuje pro složitější a stavebně komplikované stavby, u menších anebo technicky jednoduchých staveb je možné vypracovat pouze jednu situaci, která bude obsahovat všechny potřebné údaje.**

Neobsazeno

### **B 8.3. Harmonogram výstavby**

Při postupu výstavby a dle harmonogramu dodavatele doporučujeme rozdělit stavbu do etap.

Uvažovaný postup provádění realizace stavby je návrhem projektanta bez znalostí možností a kapacit provádění konkrétního vybraného dodavatele stavby. Níže popsany postup výstavby bude probíhat v etapách.

**Doporučuji, aby zástupce obce ve spolupráci s dodavatelem stavby nahlásil přesný termín realizace stavby místním obyvatelům min.2 měsíce před zahájením stavebních prací (např.formou rozhlasu apod.).**

#### I.etapa

Příprava staveniště za současného vyznačení dočasným dopravním značením (formou uzavírky komunikace). Demontáž stávajících záchytných zařízení a svislého dopravního značení. Frézování vozovky. Sejmutí ornice v tl.150mm. Zemní práce/výkopy spojené s přípravou stavby. Realizace SO 201 po úroveň navržené silniční pláně včetně odvodňovacího systému SO 101.

#### II.etapa

Provedení přeložek inženýrských sítí. Pokládka obrubníků a realizace ŽB římsy na vnější straně chodníku (vč.zábradlí) mmj.v prostoru navržených armovaných zemin. Pokládka jednotlivých konstrukčních vrstev komunikace a vjezdů. Provedení nezpevněných krajnic.

#### III.etapa – dokončovací práce

Rozhrnutí sejmuté ornice na dotčené nezpevněné plochy vč.zatravnění. Zpětná montáž demontovaného svislého dopravního značení. Osazení ocelových svodidel. Uvedení stavby do provozu. Ukončení uzavírky místní komunikace.

### **B 8.4. Schéma stavebních postupů**

Schéma stavebních postupů viz bod B 8.3.

### **B 8.5. Bilance zemních hmot**

Bilance zemních hmot je řešena v rámci Výkazu výměr, přílohy této PD

## **B 9. B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Odvodnění komunikace, chodníku a přilehlého nezpevněného terénu je řešeno příčným a podélným spádováním do nového a stávajícího systému odvodnění.

Odvodnění povrchových vod je zajištěno pomocí uličních vpustí.

Příčný sklon chodníku je navržen jednostranný 2%, příčný sklon komunikace jednostranný 2,5% přičemž bude voda odváděna do nejnižšího místa v údolnicovém oblouku do navržených vpustí v km 0,070 a 0,053.

Výška uličních vpustí je navržena v maximálním možném provedení dle údajů výrobce tj. 5m. Uliční vpust bude provedena včetně kalového koše a spodního dílce s jedním odtokem pro DN 200mm. Síla stěny 65mm.

Odtok vpustí vyústěn skrz zdi na vtoku pomocí PVC DN 200mm v délce 13 a 8m

Pro stavbu nebyl proveden hydrotechnický výpočet vyjma návrhu dvojice uličních vpustí umístěných v nejnižším bodě (v údolnicovém oblouku) navržené komunikace, přičemž se vychází z předpokladu, že jedna uliční vpust odvodňuje 400m<sup>2</sup>. Předpokládaná plocha povodí je cca 800m<sup>2</sup>.

Podkladní vrstvy jsou odvodněny jednostranným trativodem, který je zaústěn do odvodňovacích vpustí.

V Liberci dne 11.5.2020

Ing. Jan Vaner  
Projektová kancelář VANER, s.r.o.