

NÁZEV STAVBY	Stavba č.40297 TV HLOUBĚTÍN etapa 0005 - Zelenečská I
--------------	--

INVESTOR	MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, Mariánské náměstí 2, Praha 1
	ODBOR TECHNICKÉ VYBAVENOSTI, Vyšehradská 51, Praha 2

GENERÁLNÍ PROJEKTANT	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ZPRACOVATEL ČÁSTI	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
	HLAVNÍ ARCHITEKT		PROJEKTANT

OBJEKT -	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 2010-09	REVIZE -	STUPEŇ	ČÍSLO B.	PŘÍLOHA
ČÁST -	DATUM 09/2016	DATUM REVIZE -	DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE		
NÁZEV SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	MĚŘÍTKO VÝKRESU -	POČET FORMÁTŮ -			

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení stavby

B.1.1 Všeobecné údaje stavby

B.1.1.1 Všeobecný popis

Projekt řeší rekonstrukci části komunikace Zelenečská v úseku V Humenci – Zálužská a komunikaci Zálužská. Dále projekt řeší ochrany stávajících kabelových vedení, výměnu kabelů, stožáru a svítidel veřejného osvětlení a přeložky inženýrských sítí.

B.1.1.2 Přehled výchozích podkladů

- Geodetické zaměření stávajícího stavu a doměření, zpracované ve výškovém systému ČSJS/Balt p.v.
- Zákony č. 12 a 13/1997 Sb. s prováděcí vyhláškou č. 104/1997 Sb.
- Zákon č. 465/2006 Sb s vyhláškou MDS ČR č. 30/2001 Sb.
- Vyhláška MMR ČR č. 369/2001 Sb.
- Vyhláška MHMP č. 26/1999 Sb. včetně pozdějších novelizací
- Technické podmínky MDS ČR, především TP65, TP78, TP85, TP103, TP113, TP132, TP170
- České a československé státní normy, především ČSN 73 6101, ČSN 73 6102, ČSN 73 6110, ČSN 73 6133, ČSN 73 6056, ČSN 73 6057, ČSN 73 6058
- Pochozí průzkum včetně vlastní fotodokumentace
- Podklady z dokumentace Eltodo - Citelum s.r.o.
- Podklady z dokumentace Telefonica-O2 a.s.
- Podklady z dokumentace PRE a.s.
- Podklady z dokumentace PVK a.s.
- Podklady z dokumentace PP a.s.
- Koordinační porady projekčního týmu
- Geologická rešerše
- Dendrologický průzkum

B.1.1.3 Archeologie

Stavba se nenachází na území archeologické lokality.

B.1.2 Technické řešení stavby

B.1.2.1 Komunikace a zpevněné plochy

B.1.2.1.1 Zásady řešení

Stavba č. 40297 se zabývá návrhem rekonstrukcí komunikací jak ve starší zástavbě RD v západní části území tak ve východní části v oblasti novější zástavby panelových objektů. V této východní části byla vyvinuta snaha po získání nových parkovacích stání především úpravou uličního profilu komunikací s rozšířením možnosti parkování v jejich prostoru a dále zřízením nových parkovacích míst mimo vozovku na nových nebo rekonstruovaných plochách hromadných parkovišť.

Návrh respektuje stávající i nové inženýrské sítě a stávající vzrostlou zeleň, v nezbytných případech se budou muset řešit přeložky především kabelových inženýrských sítí a náhradní výsadba zeleně.

Nové řešení bylo navrženo v provedení místních obslužných komunikací s podélnými chodníky podle ČSN 73 6110 a se zachováním stávajícího stavu dopravního schématu a režimu.

B.1.2.1.2 Popis současného stavu území

Stávající síť obslužných ulic v Novém Hloubětíně vznikala s postupným rozvojem území do 60. let minulého století. Od té doby nebyla upravována ani zásadně rekonstruována, povrchy ulic a chodníků a jejich stav odpovídají době jejich vzniku.

Ulice Poděbradská a Kolbenova jsou dnes velmi frekventované hlavní sběrné komunikace města, kterými je vedena doprava od silnice R10, II/611 a dálnice D11 do centra města a parkování je na nich vyloučené. V příštích letech přejde tato funkce zčásti na nově vybudovanou východní část Vysočanské radiály, což by se mělo projevit poklesem dopravního zatížení především u Kolbenovy

ulice. Hlavní město Praha však zatím nepřipravuje úpravu těchto ulic, včetně případných stavebních úprav, a povolení parkování na jejich okrajích. Západní část území je zastavěna rodinnými domy, budovanými převážně před začátkem výstavby sídliště, podél pravoúhlé sítě místních obslužných komunikací a kolem centrálního parkově upraveného prostoru mezi ulicemi Sadskou na severu, Mochovskou na jihu, V Novém Hloubětíně na západě a V Humenci na východě.

Oblast zahrnuje ulice - západní část Zelenečské, Sadskou, západní část Mochovské, Konzumní, V Novém Hloubětíně, V Humenci, Milovickou a Pod Turnovskou tratí.

Ulice v dané oblasti zástavby rodinných domů a vil mají různé šířky, jsou většinou jednosměrné (s výjimkou části ulice Pod Turnovskou tratí jižně od Mochovské), mají v rozhodující většině nekvalitní chodníky, často mnoho vjezdů na parcely (především v ulici V Humenci). Nacházejí se zde i provozovny, většinou autodílny. Parkování je často nelegální kvůli malé šířce komunikace, skutečná kapacita parkování je ale využita jen z malé části.

Typický příčný profil tvoří vozovka o šířce 5,0 - 6,0 m a oboustranné chodníky široké 1,3 až 2,5 m. Většina pozemků má vlastní vjezd na parcelu s chodníkovým přejezdem.

Ulice této vilové části byly původně napojeny na Poděbradskou a Kbelskou ulici. Ulice Kbelská byla původně málo frekventovanou spojkou Poděbradské a Kolbenovy, po roce 1950 s manipulační tramvajovou tratí do vozovny Hloubětín ve středovém pásu. V souvislosti s výstavbou průmyslového polookruhu ve východní části města, dnes s vysokým dopravním zatížením, byla ulice Kbelská v úseku mezi Poděbradskou a Kolbenovou stavebně upravena na dělenou čtyřpruhovou komunikaci a následně doplněna protihlukovými stěnami na obou stranách komunikace, současně při rozšíření byla zrušena tramvajová trať.

Část Mochovské ulice před vstupy do škol byla vybudována v podobě širšího pojížděného chodníku, který měl zřejmě plnit funkci pěší komunikace a komunikace pro obsluhu školských areálů. Tato část ulice Mochovské byla dříve pro ostatní dopravu uzavřena. Dnes je díky většímu počtu automobilů v území do ní vjezd povolen a využívá se též k parkování, což často znemožňuje obsluhu školy a zimní údržbu této ulice.

V celém sídlišti byla vybudována dvě malá parkoviště poblíž objektu Havany, jedno na severní straně ulice Mochovské a jedno východně od komplexu objektů Havany.

Obytné domy mezi Mochovskou a Poděbradskou nemají v podstatě žádnou možnost legálního parkování.

Obslužné komunikace v sídlišti byly vybudovány jako tradiční městské ulice o typické šířce 7,0 - 7,5 m s oboustrannými chodníky o šířce 2,0 - 2,75 m (s výjimkou ulice Mochovské, široké jen 4,50 m a bez chodníků). Nová sídlištní zástavba deskovými domy byla přitom situována do zeleně obvykle bez přímé vazby vchodů do domů na chodníky podél komunikací. Před domy byly proto vybudovány další chodníčky, které jsou napojeny většinou v pravých úhlech na ulice s podélnými chodníky. Dnes jsou obslužné ulice téměř v celé jejich délce jednosměrné s organizací dopravy znemožňující jakékoli delší průjezdy oblastí. Toto uspořádání umožňuje maximalizovat počet parkovacích stání na ulicích. Jen v minimální míře byla síť pěších cest doplněna o úzké chodníky v zeleni.

Pěší vztahy v sídlišti byly zpočátku orientovány především na přístup k tramvajovým terminálům Hloubětín a Nový Hloubětín. Po roce 1976 vedly i k novým tramvajovým zastávkám s podchody na Poděbradské ulici. Do Poděbradské byla zavedena i autobusová doprava, její konečná zastávka Nový Hloubětín byla naopak zrušena v roce 1987 s výstavbou průmyslového polookruhu. Od roku 1999 je většina pěších vazeb orientována ke stanici metra Hloubětín. Tyto změny nedoprovázely kromě položení dlaždic na některé vyšlapané cestičky k zastávkám žádné úpravy pěších prostorů mimo bezprostřední okolí stanice metra. Výsledkem je využívání úzkých chodníků přes dětská hřiště a vyšlapaných cestiček v trávnicích, spojená s nutnou chůzí přes jediné parkoviště v oblasti. Nevhodným prvkem je i chůze mezi parkujícími a jezdícími vozidly v Mochovské a nevyužívání části chodníků podél ulic.

Oblast jednoho z nejstarších pražských sídlišť Nový Hloubětín je jedním z nejhůře řešených pražských sídlišť z hlediska potřeb dopravy v klidu. S výjimkou malého počtu garáží v suterénech objektů, s vjezdy v bočních stěnách některých domů, jsou pro odstavování vozidel k dispozici jen ulice s nedostatečnou šířkou, na kterých je umožněno většinou jen podélné parkování. Jednostranné šikmé stání je možné jen ve střední části Zelenečské a v Mochovské u Havany. Jediným prostorem s vyšší kapacitou je parkoviště pro cca 45 vozidel na křižovatce Mochovské a Zámečnické. Parkovací stání jsou na sídlišti využita v nočních hodinách na 100% technické kapacity, je přitom využíváno i mnoho stání, jejichž využívání neodpovídá zákonu 316/2000 Sb. a parkování je zde nelegální. Mnoho vozidel ze západního okraje sídliště parkuje v ulicích rodinné zástavby v západní části území.

B.1.2.1.3 Napojení lokality na okolní komunikační síť

Velmi problematický a pouze pro „znalé“ je příjezd a výjezd z daného území. K dispozici jsou pouze dva vjezdy, ze západu z Kbelské přes „malou“ Kbelskou a ze severu z Kolbenovy přes Zálužskou ulici. Výjezdy z území jsou tři, jednak na západě z Mochovské do Kbelské přes „malou“ Kbelskou, jednak z východního konce Zelenečské přes Slevačskou do Poděbradské i Kolbenovy a nakonec na jižní straně území z ulice Pod turnovskou tratí do Poděbradské a to pouze směrem k centru.

Jen vjezd z Kolbenovy však umožňuje příjezd z centra Prahy do prostoru sídliště. Je to způsobeno zakázaným levým odbočením v křižovatce Kbelská x Poděbradská z Poděbradské ze směru z centra. Také výjezd z oblasti směrem z Prahy je velmi omezený, bez objezdu celého území jej lze uskutečnit jen z východní části Zelenečské.

Stávající komunikační síť ani dopravní režim v území se nemění.

Městská hromadná doprava

Řešeným územím není vedena žádná tramvajová ani autobusová linka MHD, všechna povrchová hromadná doprava je vedena po obvodových komunikacích. Nejkapacitnějším dopravním prostředkem je metro (trasa B) se stanicí Hloubětín (v prostoru Havany). Po Poděbradské jsou vedeny tramvajové linky se zastávkami Kbelská (u křižovatky s Kbelskou), Hloubětín (v Prostoru Havany) a Sídlíště Hloubětín (na východě zastavby)

Tangenciální autobusová linka, má zastávky Nový Hloubětín (poblíž severozápadního rohu území), Kbelská a Hloubětín (oboje poblíž stejnojmenných tramvajových zastávek).

Dopravní intenzity na obslužných ulicích jsou vlivem zasmyčkování oblasti velmi nízké, jde vesměs pouze o zdrojové a cílové cesty.

B.1.2.1.4 Doprava v klidu

V řešeném úseku Zelenečské je v rámci této PD navrženo celkem cca 40 podélných parkovacích stání a 41 šikmých parkovacích stání. Z toho by mělo být minimálně 5 stání vyhrazeno pro osoby tělesně postižené, navrženo je 7 stání (v současné době jsou zde 4 vyhrazená stání). Před novostavbou č.p. 954/24a,b je stávajících 9 stání (z toho 1 vyhrazené). Přesné umístění vyhrazených parkovacích stání bude dořešeno v realizační dokumentaci (i podle možností a potřeb dalších etap stavby č. 40297). Toto umístění bude následně promítnuto i do definitivního svislého a vodorovného dopravního značení.

Parkovací stání jsou rozmístěna s ohledem na vjezdy na parcely a do garáží. Jedná se o 6 úseků podélných parkovacích pruhů šířky 2,0m - celkem cca 38 stání. V dalším podélném parkovacím pruhu o šířce 3,92m jsou navržena 2 parkovací stání pro osoby tělesně postižené. Dále zde vznikají 4 úseky parkovacích pruhů pro šikmé stání o šířce 4,40m – celkem 41 stání.

Šířkové uspořádání v místech šikmých stání:

jízdní pás	- 3,75m (včetně oboustranných vodicích proužků)
šikmé stání	- 4,40m
přesah nad chodník	- 0,40m
bezpečnostní odstup	- 0,25m
2 pruhy pro pěší	- 1,50m

Z toho uspořádání vyplývá:

- a) celková délka stání je 4,80m ($4,40 + 0,40$)
- b) stavební šířka chodníku je 2,15m ($0,40 + 0,25 + 1,50$)

B.1.2.1.5 Pěší doprava

Při návrhu řešení komunikací a jejich rekonstrukcí byla také zohledněna pěší doprava včetně návrhu míst přechodů pro chodce. Uliční prostor nedovoluje proti současnému stavu výrazné změny ve prospěch pěších.

Chodníky podél řešené komunikace jsou navrženy v šířce cca 2,00 - 3,00 m. Ve smyslu ČSN 73 6110 se jedná minimálně o dvoupruhové chodníky s pruhem pro pěší šířky 0,75m, bezpečnostním odstupem od vozovky 0,50m a bezpečnostním odstupem od oplocení 0,25m. V místech lokálních překážek (sloupky VO, sloupky DZ, apod.) je nezbytné zachovat volnou šířku min. 0,90m, lépe 1,0m. Tuto hodnotu je nezbytné ověřit především ve vztahu ke sloupům VO a případné nevyhovující sloupky přeložit.

B.1.2.1.6 Geologické poměry

Území se rozprostírá na velmi mírném svahu, kde geologický podklad tvoří jílovité břidlice zahoránských (chlustinských) vrstev. Nevystupují nikde na povrch. Mělkou pod povrchovými hlinitopísčnými zvětralinami lze zastihnout jen v nejzápadnější části v úzkém pruhu podél Mochovské ulice. V severním sousedství tohoto pruhu pak jsou břidlice zakryty mocnější polohou (2-4

m) jílovitopísčitých hlín, rovněž ve velmi úzkém pruhu, podobně pak jako podél severního okraje území podél Zelenečské ulice. V širokém pruhu zhruba mezi Zelenečskou a Mochovskou se břidlice noří pod mohutnou terasu Rokytky, kde vodorovně uložené písky a písčité štěrky tvoří lavici, místy až přes 10 m mocnou. Nižší terasový stupeň podobného složení zakrývá břidlice v jihozápadním cípu území podél ulice Konzumní, kde leží až 10 m písků. Přes východní cíp území probíhala úzká brázda místního potoka, dnes zavezená navážkami (viz vrty 339 a 361), zakrývajících potůční jílovitopísčité náplavy. Původní geologické poměry byly zde značně pozměněny činností člověka, a to ve dvou etapách. V této oblasti poměrně vzácný výskyt písků a písčitých štěrků. Lákal k využití jak pro lokální stavebníky na vlastních pozemcích, tak i k rozsáhlejší těžbě, jako např. v dokumentované pískovně asi uprostřed dlouhé ulice Mochovské. Jámy po těžbě byly pak zasypávány odpady a výkopkem z okolních staveb, kde navážky dosahují mocnosti přes 4 m. Takových zasypaných jam zde bude patrně víc. Při velkoplošné zástavbě panelovými domy pak byl terén intenzivně přemodelován, takže v přípovrchové zóně lze všude předpokládat navážky.

Lze předpokládat, že při projektované rekonstrukci zemní práce nezasáhnou pod hladinu podzemní vody. Ojedinělý výskyt vody v hlubších výkopech může spíš signalizovat úniky z potrubních sítí.

Při rekonstrukci vozovek městských ulic lze předpokládat, že se sejmou staré konstrukční vrstvy a obnaží podloží. Jeho kvalita z hlediska únosnosti pláně bude v jednotlivých úsecích různá. Výkopové práce proběhnou v bagrovatelných zeminách 3. a 4. třídy těžitelnosti (ČSN 73 3050), písky i hlíny se udrží ve svislých stěnách s lehkým pažením, navážky je třeba pažit pečlivě, při větších hloubkách ve všech zeminách boxy. Výkopek z písků je vhodný pro zhutňované zásypy, ostatní zeminy jsou podmíněčně vhodné (v závislosti na vlhkosti).

V staré zástavbě, v západní části území platí původní geologické poměry, odpovídající geologické mapě.

V severozápadní části (západní úsek Zelenečské, severní úsek Kbelské, V Novém Hloubětíně a V Humenci, východní polovina Sadské a V Nehvizdské) budou v pláni vystupovat písky a písky se štěrky, stejně tak jako v jihozápadním cípu Konzumní. Mezi těmito oběma oblastmi (Mochovská, jižní úsek ulic V Novém Hloubětíně, V Humenci, dále v ulici Pod Turnovskou tratí) se v pláni očekávají zvětralínové produkty břidlic, tj. jílovitopísčité hlíny s úlomky. Písky v aktivní zóně vozovky tvoří únosný podklad, jsou jemně zahliněné, třídy S2 až S4. Odhadem mají CBR cca 15, Ens kolem 40 až 50 MPa. Písky v pláni je doporučeno pečlivě přehutnit, pak se dosáhne Edef2 přes 45 MPa. Hlíny (F3, F5) jsou obtížně zhutnitelné, parametry nízké: CBR 5 až 8, Ens odhadem kolem 25 MPa. Na hlínách není pravděpodobné, že by se dosáhlo Edef₂ = 45 MPa. Doporučuje se sanovat pláň výměnou (min. 0,3 m dobře zhutnitelného materiálu) nebo zlepšením zemin hydraulickými pojivy.

V oblasti nové zástavby lze předpokládat pod konstrukcí vozovek hlinité až hlinitokamenité zeminy, převážně v navážkách z výkopku ze sousedních staveb nebo z terénních úprav. Nelze zde proto počítat s tím, že by tyto zeminy poskytl dostatečnou únosnost pláně.

Doporučuje se proto počítat se sanací zemin v aktivní zóně stejně jako v předchozím odstavci.

Při rekonstrukci vozovek městských ulic se nedá stoprocentně opřít o prognózu geotechnických poměrů. K uvedenému rozboru možného výskytu navážek v pláni přistupuje ještě fakt, že pod vozovkou a chodníky probíhá řada podzemních sítí, ukládaných do výkopů, které pak byly zasypávány, při čemž se vhodnosti a způsobu zpracování zásypových zemin příliš nevěnovala pozornost.

Ani sebepečlivější sondování nemůže tedy přinést spolehlivou prognózu o zeminách v pláni. Je proto lépe počítat s horšími poměry a tedy se sanací zemin v aktivní zóně.

B.1.2.1.7 Směrové a výškové řešení

Šířky uličních prostorů a kabelové sítě v chodnících neumožňují výrazné směrové změny trasy. Trasy jsou tedy většinou v přímé s nevýraznými vloženými oblouky. Celá stavba byla výškově navržena tak, aby byl v maximální možné míře umožněn bezbariérový přístup do vstupů, případně vjezdů, na jednotlivé parcely. Jelikož se jedná o rekonstrukci stávajících komunikací, nebylo možné tento požadavek dodržet stoprocentně. Z této filozofie vychází návrh nivelety jednotlivých komunikací, jež přibližně sledují původní nivelety.

Výšky šlápnutí na obrubnících, případně i ve vstupech a vjezdech, se odvíjejí z místa použití, významu a požadavku na bezbariérovost či vjezd.

Obecně se u obslužné komunikace uvažuje s nášlapem 10 až 15 cm mimo vjezdy, v místech vjezdů 2 až 5 cm a v možných místech pro přecházení a na značených přechodech pro pěší max. 2 cm.

V místech šikmých parkovacích stání, kde se předpokládá přesah nad chodníkem či zelení, se navrhuje nášla 10 cm.

Příčné spády vozovek se podle potřeby pohybují v rozmezí od 1% do 3,5%, chodníků zpravidla 2%, v místech vjezdů na parcely zpravidla 2%, výjimečně s ohledem na bezpečnost chodců maximálně 4% .

B.1.2.1.8 Šířkové uspořádání

Rekonstruovaný úsek ulice Zelenečské má jeden jízdní pruh šířky 3,25m s vodicími proužky šířky 0,25m. Parkovací pruh má šířku 2,00m pro podélná parkovací stání a 4,40m pro šikmá parkovací stání. Rekonstruovaná ulice Zálužská má jeden jízdní pruh šířky 4,25m s vodicími proužky šířky 0,25m.

Chodníky podél řešené komunikace jsou navrženy v šířce cca 2,00 - 2,50 m. Ve smyslu ČSN 73 6110 se jedná minimálně o dvoupruhové chodníky s pruhem pro pěší šířky 0,75m, bezpečnostním odstupem od vozovky 0,50m a bezpečnostním odstupem od oplocení 0,25m. V místech lokálních překážek (sloupy VO, sloupky DZ, apod) je nezbytné zachovat volnou šířku min. 0,90m, lépe 1,0m. Tuto hodnotu je nezbytné ověřit především ve vztahu ke sloupům VO a případné nevyhovující sloupy přeložit.

Parkovací pruhy nejsou souvislé, ale jsou přerušeny prostorem, nezbytným pro zajíždění do vrat garáží a na pozemky (včetně potřebného minimálního rozhledu).

Šířkové uspořádání v místech šikmých stání:

jízdní pás	- 3,75m (včetně oboustranných vodicích proužků)
šikmé stání	- 4,40m
přesah nad chodník	- 0,40m
bezpečnostní odstup	- 0,25m
2 pruhy pro pěší	- 1,50m

Z toho uspořádání vyplývá:

a) celková délka stání je 4,80m (4,40 + 0,40)

b) stavební šířka chodníku je 2,15m (0,40 + 0,25 + 1,50)

V některých místech (viz situace) bylo nezbytné s ohledem na stávající vzrostlé stromy zúžit v krátkých úsecích (max. cca 15m) stavební šířku chodníku na 1,50m (včetně přesahu a bezp. odstupu). V důsledku to znamená v těchto místech jednopruhový chodník, stále však zůstává volný prostor pro průchod více než 1,0m.

Vjezdy na parcely jsou navrženy v šířkách, odpovídajících šířkám stávajících vrat (minimálně však 3m). S ohledem na šířku komunikace není třeba vjezdy klínovitě rozšiřovat.

B.1.2.1.9 Vyhodnocení stávající zeleně, kácení

Na dotčených nebo přímo souvisejících plochách se nachází 35 stromů a 2 keře a 1 keřová skupina. Ostatní stromy (neuvedená čísla) se nachází mimo řešené území, tedy nejsou uvedeny.

Nevýznamné samostatné keře a malé keřové skupiny (do 15 m²), nebyly hodnoceny. Uvedeny jsou pouze větší keřové skupiny (od 20 m²) nebo keře soliterní.

Většina stromů se nachází na hranici plochy dotčené rekonstrukcí a nebudou káceny. Kácení se týká 2 stromů a 1 keřové skupiny.

Jedná se o mahalebku č.132, která svou kosterní větví zasahuje do chodníku ve výšce 150 cm a úprava koruny není možná. Lípa č.124 a keřová skupina K 41 jsou v místě vedení chodníku.

Tab.1: Vyhodnocení dřevin – stromy

č.	kácení	název (rod,druh)	obvod kmene (cm)	výška koruny	průměr koruny	vitalita	zdravotní stav	sadovnícké hodnocení	cena v Kč	poznámka
18		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	142	3	5,0	2	2	3-4		seřezáno na "hlava"
19		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	146	2,5	4,5	3	3	4		Poškozený kmen, "hlava"
20		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	145	3	4,5	1	2	3		"hlava"
21		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	149	2,5	5,0	1	2	3		"hlava"

č.	kácení	název (rod,druh)	obvod kmene (cm)	výška koruny	průměr koruny	vitalita	zdravotní stav	sadovnické hodnocení	cena v Kč	poznámka
22		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	152	3,5	6,0	1	2	3		"hlava"
23		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	158	3,5	6,0	1	2	3		"hlava"
24		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	169	2,5	4,5	2	2	3-4		"hlava"
25		<i>Crataegus laevigata</i> (Poir.)DC. - hloh obecný	65	2	2,0	1	1	3		vkm 30 cm, tvarováno
26		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	138	3	4,5	1	2	3		"hlava"
27		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	146	3	6,0	1	2	3		"hlava"
28		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	134	3	6,0	1	2	3		"hlava"
29		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	132	3	5,5	1	2	3		"hlava"
30		<i>Betula pendula</i> Roth. - bříza bílá	150	14	8,0	2	2	3		odstraněný terminál
31		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	146	2	4,0	3	3	4		"hlava", psk 30%
32		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	153	2,5	4,0	1	2	3		"hlava"
33		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	131	1,5	3,5	3	3	4		"hlava",
34		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	155	2,5	4,0	1	2	3		"hlava"
35		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	164	2,5	4,0	1	1	3		"hlava"
36		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	131	2,5	3,5	1	1	3		"hlava"
37		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	156	2,5	3,5	1	1	3		"hlava"
38		<i>Sophora japonica</i> L. - jerlín japonský	155	2,5	3,5	1	2	3		"hlava"
124	k	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop. - lípa velkolistá	118	7	6,0	1	1	2-3	65 296	náklon do 10°
125		<i>Pinus sylvestris</i> L. - borovice lesní	64	3	2,5	2	3	4		koruna -2m mimo těžiště
126		<i>Tilia cordata</i> Mill. - lípa malolistá	98	7	7,0	0	1	2		
132	k	<i>Prunus mahaleb</i> L. - višň mahalebka	160	5	10,0	3	3	4	56 253	náklon 60°
201		<i>Betula pendula</i> Roth. - bříza bílá	74	8	4,0	2	2	3		
202		<i>Betula pendula</i> Roth. - bříza bílá	93	10	8,0	2	1	3		
203		<i>Betula pendula</i> Roth. - bříza bílá	88	10	8,0	1	1	2-3		
204		<i>Larix decidua</i> Miller - modřín opadavý	76	6,5	5,0	2	2	2-3		náklon 30°
205		<i>Betula pendula</i> Roth. - bříza bílá	106	13	5,5	2	2	3		psk 15%
206		<i>Larix decidua</i> Miller - modřín opadavý	84	11,5	5,0	1	2	2-3		
207		<i>Betula pendula</i> Roth. - bříza bílá	94	3,5	4,0	3	3	4		bez terminálu
208		<i>Betula pendula</i> Roth. - bříza bílá	42	4	2,5	1	1	3		
209		<i>Tilia platyphyllos</i> Scop. - lípa velkolistá	70	7	5,0	0	0	2		
210		<i>Acer negundo</i> L. - javor jasanolistý	142	7	8,0	3	3	4		nepravid.kor.

Pozn.

psk ... proschnutí koruny v %

Tab.2 : Vyhodnocení dřevin – keře a keřové skupiny

č.	kácení	název (rod,druh)	zastoupení ve skupině (%)	výška (m)	plocha (m ²)	sadovnické hodnocení	cena v Kč	poznámka
K41	k	Cornus sanguinea L. - svída krvavá	20	4-5	25	3		nepravidelné keře v trávníku
		Spiraea L. - távolník	20					
		Taxus baccata L. - tis červený	15					
		Symphoricarpos albus (L.)Blake - pámelník bílý	15					
		Lonicera xylosteum L. - zimolez pyřitý	15					
		Forsythia Vahl. - zlatice	15					
K101		Syringa vulgaris L. - šeřík obecný	100	4	6	3		
K102		Philadelphus coronarius L. - pustoryl věncový	100	3	4	3		

Tab. 3: Ekologická hodnota kácených dřevin (viz.tab 1 a 2)

položka	šetřené dřeviny	kácené dřeviny	
	množství	množství	hodnota
Stromy	35 ks	2 ks	Kč
keřové skupiny, keře	3 sk. = 35 m ²	1 sk. = 25 m ²	Kč
celkem			Kč

B.1.2.1.10 Náhradní výsadba a sadové úpravy

Předpokládá se, že náhradní výsadba bude provedena v rámci úpravy zelených ploch v širším území, než je prováděna rekonstrukce komunikací.

Nové sadové úpravy by měly být provedeny komplexně, v návaznosti na stávající výsadby

B.1.2.2 Přeložka vodovodu

Dokumentace řeší přeložku stávajícího vodovodního potrubí. Vzhledem k výškovému upravení nivelety stávající komunikace dojde ke snížení krytí stávajícího vodovodu. Po upravení výšky komunikace může dojít až ke snížení krytí, kdy jeho výška bude pod 1,0m. Takové krytí je pro vodovod umístěný v komunikaci nežádoucí. Cílem tohoto projektu je výškové přeložení stávajícího vodovodu.

Zhodnocení staveniště

Kompletní trasa, kde bude prováděna výměna vodovodu se nachází v komunikaci ulice Zálužská. Jedná se o ulici mezi ulicí Kolbenova a Zelenáčská. Vodovod je v celé své trase umístěn v jízdním pruhu komunikace. V současné době je vodovod spádován od ulice Kolbenova směrem k Zelenečské. Po přeložce dojde ke snížení spádu ale i nadále bude spád větší než minimální 0,3%.

Technické řešení a popis

Potrubí bude uloženo do původní trasy vodovodu. Výkop po vytěžení stávajícího vedení bude prohlouben na požadované krytí, dle nové nivelety komunikace. Po dobu výstavby bude po komunikaci proveden by-pass, který bude proveden pouze po dobu výměny vedení. Tímto opatřením bude zajištěna bezodstávková dodávka vody do vodárenské sítě.

Výměna vodovodu bude začínat u trojice šoupat v ulici Zelenáčská. Konec přeložky bude před napojením na ulici Kolbenova. Zde bude provedeno napojení na rovný úsek vodovodu. Do uličního prostoru komunikace Kolbenova nebude zasahováno.

V rámci výměny vedení budou na trasu vráceny veškeré stávající armatury. Funkce vodovodu po výměně zůstane dle stávajícího stavu. Dle mapových podkladů se na této části vodovodu nenacházejí žádné vodovodní přípojky.

Osazení vodovodu - Výškové osazení poklopů musí odpovídat povrchu komunikace v místě osazení. Před zasypáním vodovodu budou trasy vodovodu zaměřeny a trasa vytyčena v síti JTSK. Na označení podzemních armatur se používají orientační tabulky dle ON 75 5025. Při stavbě vodovodního potrubí se na něj nesmí uzemňovat elektrické silnoproudé zařízení.

Uložení potrubí, výkopy - Potrubí bude v celé délce uloženo do výkopu. Po provedeném výkopu je nutno před pokládkou zkontrolovat stávající dno výkopu a vyloučit přítomnost velkých kamenů či popřípadě dutin ve výkopu. Potrubí řadu bude uloženo na urovnané dno výkopu do pískového lože tl. 100mm a obsypáno pískem 300mm nad úroveň potrubí. Dále bude potrubí obsypáno prosetou zemínou. Je nutné provádět hutnění jednotlivých pískových a zásypových vrstev na 96% P.S. Rýha pro vodovod bude s kolmými stěnami široká cca 1,0m. Při pokládce potrubí je nutné výkop zajistit pažením. Hloubka výkopu je patrná z výkresu „Podélný profil“. Krytí potrubí nesmí klesnout pod 1,5m. Výkopové práce budou v místech křížení sítí prováděny ručně.

Tlaková zkouška - Po položení vodovodního řadu bude provedena tlaková zkouška dle ČSN 7359 11. Každé vodovodní potrubí i přípojky se musí před uvedením do provozu podrobit tlakové zkoušce. Tlaková zkouška se provádí předepsaným přetlakem a pracovním postupem. Před uvedením vodovodu do provozu se musí potrubí, armatury a zařízení dokonale propláchnout vodou a dezinfikovat. Propláchnutí musí být prováděno vodou, kterou bude vodovod zásobován. Výsledek dezinfekce vodovodu bude ověřen akreditovanou laboratoří.

B.1.2.3 Rozvody NN, VN

Rozvody vysokého napětí (VN) – v této zájmové lokalitě se vyskytují rozvody vn v celé části zájmového území, která sousedí s další lokalitou a dále protíná tuto lokalitu v její severní části. Při ulici Zelenečská je stávající kabel vn uložen v chodníku a pod komunikací ve stávajících chráničkách. Tato lokalita si po konzultacích se správcem sítě nevyžádá žádné technické úpravy kabelových vedení. Při konzultaci se zástupcem investora nebyl vznesen požadavek na výstavbu nového vedení ani úpravu zařízení vn.

Rozvody nízkého napětí (NN) – v této zájmové lokalitě se vyskytují rozvody nn, které vycházejí ze stávající trafostanice v ulici Zelenečská (TS1131). Rozvody nn jsou provedeny kabely AYKY 3 x 120 + 70mm² a AYKY 3x185+90mm². Kabely pod vjezdy na pozemky jsou uloženy do chrániček, které ve vyznačených místech budou upraveny nebo zcela nahrazeny novými půlenými chráničkami AROT 160mm. V situaci jsou naznačeny jako nové chráničky, které v současné době nejsou umístěny pod vjezdy (podklad dokumentace PRE a.s.) Při výstavbě ostatních sítí bude nutné dodržet normu o souběhu a křížování vedení ČSN 736005. Při výstavbě chodníků a komunikací bude odkrývka stávajících kabelů prováděna pouze ručním výkopem. Před zahájením prací bude provedeno vytyčení správcem sítě a práce nahlášeny na místní provozovnu PRE a.s..

Tato lokalita si po konzultacích se správcem sítě nevyžádá žádné úpravy. Při konzultaci se zástupcem investora nebyl vznesen požadavek na výstavbu nového vedení ani úpravu zařízení nn.

B.1.2.4 Veřejné osvětlení

Rozvody veřejného osvětlení – v této lokalitě jsou rozvody převážně vedeny v chodnících, které jsou ve správě TSK. Pro tuto lokalitu je umístěn zapínací bod (ZM0748), který se nachází poblíž stožáru č.908921 v ulici **V Novém Hloubětíně** a dále pak zapínací bod(ZM0485) poblíž stožáru č.908883 při ulici **Zelenečské**.

Tato lokalita si po konzultacích s technikem této oblasti p.Obrem vyžádá kompletní výměnu kabelové sítě mezi jednotlivými stožáry ve všech uvažovaných ulicích. Jedinou výjimku tvoří kabeláž ze zapínacího bodu ZM0485 do stožárů č.908883, č.908888 a č.908946, kde jsou již instalovány kabely CYKY 4x16mm². Ostatní stávající kabeláž je provedena kabely typu AYKY a bude zcela nahrazena kabelem typu CYKY 4x16mm² a kabely CYKY 4x10mm². Ve všech rekonstruovaných trasách bude ke kabeláži umístěn zemní drát FeZn pr.10mm. Veškeré nové kabely procházející stavbou budou uloženy do prostoru chodníku a částečně do vozovky v chráničkách pr.63mm, pod komunikacemi v půlených chráničkách pr.110mm a následně obetonovány.

Dále bude provedena výměna stávajícího starého stožáru J10Metal za nový ohraněný s výškou 10m a to v ulici Zálužská. Stávající stožáry OSV s výškou 10m budou ponechány nebo upraveny a opět použity v nových pozicích v ulici Zelenečská. Stávající stožáry OSV 5m č.908892, 908895 a 908899 budou zachovány pouze nově napojeny. Stávající svítidla typu Mars 70W v ulici Zelenečská a Zálužská budou vyměněna za svítidla Safír 70W včetně doplnění nástavců pro tato svítidla. Po dohodě s oblastním technikem p.Obrem budou na vybraných místech vjezdů na pozemky a

přechodech komunikací uloženy nově položené kabely do nových půlených kabelových chrániček AROT pr.100mm.

Výměna stávajících stožárů bude probíhat dle praktik Eltodo Citelum s.r.o. V době přípravy stavby bude prováděna koordinace s ostatními sítěmi. Při odkrývání stávajících kabelových tras budou nastalé situace konzultovány s oblastním technikem. Při pokládce nových kabelových vedení veřejného osvětlení včetně křižování se stávajícími sítěmi budou dodrženy normy zejména ČSN 736005.

Celková délka upravovaných tras včetně přeložek stožárů je 520m.

Pozor:

V této etapě je nutné provést přípravu pro napojení ze stožáru č.908896 v ulici Zelenečská do stožáru č.908897 v ulici Zelenečská (etapa 0006). V případě, že bude etapa 0006 prováděna před etapou 0005, nebude tento propoj realizován. Následně je potřeba provést chráničkovou přípravu v ulici Zelenečská od stožáru č.908879 směrem ke stožáru č.908878. V případě, že bude provedena etapa 0002 před etapou 0005 nebude návrh realizován. Dále je nutné provést novou kabeláž od stožáru č.915537 ke stožáru č.908899 na hranici řešené etapy, kde bude naspojován stávající kabel AYKY. Poslední chráničková příprava je provedena od stožáru č.901063 pro možnou následnou kabeláž v dalších etapách.

B.1.2.5 Telefonní a sdělovací vedení

Rozvody telefonu ve zdejší lokalitě jsou stávající a v současné době plně funkční. Pro zájmové území jsou instalovány účastnické rozvaděče, ze kterých jsou napojeny jednotlivé objekty. Veškeré rozvody jsou po rekonstrukcích sítě během 90-tých let a jsou uloženy v zemi. Rozvody této lokality jsou napojeny z SR rozvaděčů, které jsou umístěny v místních nebo sousedních ulicích této lokality. Veškeré kabely uložené pod vjezdy na pozemky jsou většinou uloženy do chrániček, ale v rámci výstavby komunikací bude nutné převážně tyto kabelové rozvody prověřit. V několika případech bude nutné provést prodloužení ochrany kabelů nebo úplně nového osazení z důvodů rozšíření vjezdů na pozemky nebo úprava krajnic chodníků. Ochrana kabelů bude provedena pomocí rozpojitelných chrániček AROTpr.100mm. Veškeré chráničky budou obetonovány, čímž bude zabezpečen nežádoucí posuv při pojezdu. Při výstavbě ostatních sítí bude nutné dodržet normu o souběhu a křižování vedení ČSN 736005. Při výstavbě chodníků a komunikací bude odkrývka stávajících kabelů prováděna ručním výkopem. Před zahájením prací bude provedeno vytyčení správcem sítě.

Největší rozsah překládání stávajících metalických kabelů a optické sítě je proveden v ulici Zelenečská při jejím severním okraji. Přeložky jsou způsobeny rozšiřováním komunikace a parkových stání. Délka přeložky je 185m.

V prostoru ulice Zelenečská jsou rovněž provedeny optické trasy společnosti UPC. V současné době je nutné provést jednu přeložku optického kabelu v prostoru nově vybudovaného parkovacího stání. Trasa přeložky je vedena volným terénem, rozvody budou provedeny dle požadavků a pokynů provozovatele sítě. Délka přeložky je 45m.

B.1.3 Tato lokalita si po konzultacích se správcem sítě nevyžádá žádné další úpravy. Při konzultaci se zástupcem investora nebyl vznesen požadavek na výstavbu nového telefonního vedení ani jiného komunikačního zařízení. V prostoru nezastavených pozemků v dané lokalitě jsou ve větší míře již připravené kabelové rezervy, které je nutné při úpravě komunikací zachovat a zároveň nepoškodit. Tyto kabelové rezervy jsou v situaci a následně v koordinační situaci stavby rovněž zaneseny, a proto dodavatel provede odkrytí pouze ručním výkopem. Následné práce budou prováděny rovněž s maximální opatrností. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

B.1.3.1 Napojení na dopravní infrastrukturu

Řešené území je ohraničeno ze západu křižovatkou Zelenečská x V Humenci a na západě křižovatkou Zelenečská x Zálužská. Na severu je území ohraničeno ulicí Kolbenova.

B.1.3.2 Napojení stavby na technickou infrastrukturu

B.1.3.2.1 Kanalizace

Uliční vpusti jsou napojeny do nově navrhované jednotné kanalizační stoky vedené v komunikaci. Tato kanalizace není součástí této stavby, jedná se o koordinovanou stavbu.

B.1.3.2.2 Vodovodní řad

Součástí projektu je návrh přeložky vodovodního řadu v ulici Zálužská. Přeložka je vyvolána změnou nivelety ulice Zálužská a z toho vyplývajícím snížení krytí stávajícího řadu. Navrhovaná přeložka je jen přeložkou výškovou.

B.1.3.2.3 Plynovod

Součástí projektu nejsou žádné úpravy plynovodního řadu.

B.1.3.3 Rozvody NN, VN, Opto

V ulici se nacházejí stávající rozvody PRE a.s. Stávající vedení bude na vytipovaných místech ochráněno chráničkami.

B.1.3.4 Veřejné osvětlení

V ulici se nacházejí stávající rozvody Eltodo a.s. Úpravy vedení a stožárů viz část SO-705 Veřejné osvětlení.

B.1.3.5 Sdělovací vedení

V ulici se nachází sdělovací vedení Telefonica O2. Stávající vedení bude na vytipovaných místech ochráněno chráničkami. Některá vedení Telefonica O2 a UPC budou na několika místech přeloženy do nové trasy. Podrobněji viz samostatné části PD.

B.1.4 Vliv stavby na životní prostředí

Vliv stavby na životní prostředí se projeví vzhledem ke svému okolí zejména zvýšenou prašností, hlučností a exhalacemi z provozu stavebních strojů a mechanismů po dobu realizace stavby. S ohledem na umístění staveniště bude nutné, aby zhotovitel prací v rámci své přípravy a zejména v průběhu realizace prací byl veden snahou v maximální možné míře tyto nepříznivé dopady eliminovat.

B.1.5 Údaje o vytýčení stavby

Geodetické zaměření stávajícího stavu a doměření je zpracované ve výškovém systému ČSJS/Balt p.v.

V dostatečném časovém předstihu před zahájením stavebních a montážních prací zajistí investor vytýčení a zřetelné označení veškerých stávajících podzemních inženýrských sítí a rozvodů jejich příslušnými správci. Při výstavbě budou respektována ochranná pásma objektů, stávajících sítí a komunikací.

B.1.6 Ochrana okolí stavby před negativními účinky stavby

Při realizaci je nezbytné, aby dodavatel postupoval dle Nařízení č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Bude nutno dbát na ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti. Vozidla vyjíždějící ze staveniště do přilehlých ulic budou řádně očištěna. Případné znečištění komunikací musí být neprodleně odstraněno a prašnost likvidována postřikem.

Odvádění srážkových, odpadních a technologických vod ze staveniště bude zabezpečeno tak, aby se nenarušovala a neznečišťovala stávající odtoková zařízení.

Okolí stavby bude v průběhu provádění stavebních prací zatíženo hlukem stavebních strojů a mechanismů, včetně obsluhující nákladní automobilové dopravy.

Mechanizační prostředky budou zabezpečeny před úkapy ropných látek a olejů.

B.1.7 Bezpečnost práce a ochrana zdraví pracujících

Pro zajištění bezpečnosti práce na technických zařízeních, při přípravě i provádění stavebních a montážních prací, je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

- Vyhlášku č. 324/90 Sb. Českého svazu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu ze dne 31.července 1990 o bezpečnosti práce a technických zařízeních při pracích, zahrnujících mimo jiné:
 - stavební práce v mimořádných podmínkách
 - staveniště (pracoviště) včetně skladování
 - zemní práce
 - betonářské práce a práce související

- zednické práce
- montážní práce
- bourací a rekonstrukční práce
- stroje a strojní zařízení
- práce, související se stavební činností
- ČSN 05 0610 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie kovov a rezanie kovov-vydání 1993.
- ČSN 05 0630 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre oblúkové zváranie kovov-vydání 1993.
- Zákon č.258/2000 Sb. o veřejném zdraví a prováděcí předpis - Nařízení vlády č.502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Hygienický předpis č. 58-svazek 51/81-Směrnice o zásadních hygienických ožadavcích, o nejvyšších přípustných koncentracích škodlivin v ovzduší a o hodnocení stupně jeho znečištění.

Při výstavbě musí být dodržen technologický postup montáže zpracovaný dodavatelskou organizací, jedná se zejména o :

- používání vhodných montážních prostředků
- používání ochranných pracovních prostředků a vybavení
- montážní pracoviště musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací, vyklizeno a připraveno k montáži
- v montážním prostoru není přípustné provádět jiné činnosti bez souhlasu vedoucího montáže

Před zahájením výkopových prací musí být podzemní vedení vytýčena a zřetelně vyznačena správcem a v průběhu prací je nutné toto označení udržovat.

B.1.8 Závěr

Všechny výrobky a zařízení použité při realizaci stavby musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s harmonizovanými českými technickými normami. Při zabudovávání jednotlivých výrobků do stavby dodržet podmínky a postupy provádění předepsané v technologických listech výrobků.

Před zahájením realizace je nutné prověřit místa připojení jednotlivých inženýrských sítí pomocí kopaných sond. Zjištěné údaje budou porovnány s údaji v projektu a na základě zjištěných rozdílů budou provedeny opatření. Při kopaných sondách budou zároveň ověřeny i dimenze zapojovacích míst.

B.2 Mechanická odolnost a stabilita

Vzhledem k podrobnosti inženýrsko-geologického průzkumu bude nutno podrobný IG průzkum provést před zpracováním realizační dokumentace a případné úpravy řešit přímo na stavbě spoluprací s geologem.

Případné jílovité hlíny jsou obecně převážně jemnozrnné, takže jsou z hlediska silniční normy klasifikovány v zásadě jako nevhodný materiál (myšleno jak do podloží komunikací, tak i do násypů a zásypů). Jsou namrzavé až nebezpečně namrzavé, při napojení vodou nestabilní a rozbídné. V pláni a aktivní zóně komunikace je zřejmě bude nutné nahradit za vhodnější snadno hutnitelnou zeminu nebo stabilizovat na místě.

Rozbředání místních jílovitých zemin je nutno zabránit důsledným ochráněním pláně před nepříznivými klimatickými vlivy ochrannou vrstvou minimálně 0,20 m mocnou, která by se dobírala za příznivého počasí a ihned zakryla konstrukčními vrstvami.

Konstrukce vozovky , navržené dle TP 170, jsou podmíněny minimální hodnotou modulu přetvárnosti pláně $E_{def,2} = 45$ MPa. Pokud podloží těmto hodnotám nebude vyhovovat, je třeba je podle doporučení geologa zlepšit nebo vyměnit . Zemní plán a její aktivní zónu (cca 50 cm) je nutno dohutnit na min 103% PS, hlouběji na min. 100% PS.

Nezbytná je přísná přejímka dohutnění zásypů rýh po kanalizaci (přípojky vpustí) a vodovodu (případně i jiných sítí), kde musí být míra zhutnění do hloubky 1m pod plání vozovky na min. 100% PS, hlouběji min. 96 % PS. Dále musí být dodrženy podmínky geologického dozoru pro ukládání podmíněně vhodných materiálů z výkopů zpět do zásypů a podmínky pro výběr materiálů pro zpětné zásypy.

Vzhledem k málo vhodným zeminám v podloží se sklonem k rozbředání a namrzavosti je možno též uvažovat, že bude pláň po dohutnění pokryta technickou textilií. **Pláň spolu s její aktivní zónou (cca 50 cm pod pláň) musí být dohutněna na min. 103 % PS.**

Pokud budou v pláni zastiženy rozbředavé zeminy s nadměrnou vlhkostí, vzniklé po deštích během předchozí stavební činnosti, musí být odstraněny a nahrazeny vhodným materiálem do zemních konstrukcí.

Zemní pláň chodníků a vjezdů na parcely (do hloubky cca 50 cm) musí být dohutněna na min. 100% PS.

Budoucí podrobný IG průzkum může doporučit zlepšit vlastnosti podloží přidáním vápna. Vzhledem k tomu, že se jedná i o hlíny, které jsou nevhodné pro silniční podloží, nezhuťitelné a nebezpečně namrzavé, je nezbytné provést potřebné zkoušky, jestli tato zemina může mít po zlepšení požadované parametry. Pokud ne, bude třeba vyměnit minimálně celou aktivní vrstvu pláně (cca 50 cm) vhodnou zeminou.

B.3 Požární bezpečnost

Během výstavby je nutné zajistit dostupnost všech okolních objektů pro požární techniku.

B.4 Hygiena, ochrana zdraví a životní prostředí

Po dokončení nebude stavba nijak ovlivňovat životní prostředí. Ovlivnění životního prostředí během výstavby viz. „Vliv stavby na životní prostředí“

B.5 Bezpečnost při užívání

Na všech komunikacích je nutné řídit se Zákonem č. 361/2000 o provozu na pozemních komunikacích.

B.6 Ochrana proti hluku

Vzhledem k tomu, že rekonstrukcí komunikací nedojde ke změně zatřídění jednotlivých silnic, nepředpokládá se zvýšení hlukové zátěže okolí.

B.7 Úspora energie a ochrana tepla

Vzhledem k povaze stavby toto projekt neřeší.

B.8 Přístupnost a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Celá stavba byla situačně i výškově navržena tak, aby vyhověla požadavkům na bezbariérové řešení dle příslušných předpisů (vyhláška MMR č.398/2009 Sb., ČSN 73 6110, ČSN 73 6021, ČSN 73 6425-1 a další navazující předpisy a pomůcky)

Znamená to, že byla výškově navržena tak, aby byl v maximální možné míře umožněn bezbariérový přístup do vstupů. Týká se to především podélných spádů komunikací pro pěší a převýšení obrubníků. Další úpravy řeší snadnější orientaci pro osoby nevidomé a slabozraké.

Bezbariérové přechody a místa pro přecházení jsou nově navržena především na křižovatkách ulic. Budou též využita vhodná místa, kde je možno obrubníky snížit na nášlap 2 cm, případně je možné pro „místa pro přecházení“ využít i vhodná protilehlá místa, kde obrubníky jsou již sníženy. Bezbariérově je též vyřešen přístup z parkovacích stání pro osoby těžce pohybově poškozené na nejbližší chodník, anebo přístup na pěší zónu a pohyb po ní

Pro realizaci úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace musí být použity pouze schválené materiály s příslušnými atesty - viz nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04. Všude tam, kde není vyloučena možnost pojezdu motorovými vozidly (vjezdy, apod) musí být použita reliéfní dlažba nebo dlažba s drážkami tl. 80 mm.

Týká se to především podélných spádů komunikací pro pěší a převýšení obrubníků na přechodech přes komunikace. Další úpravy řeší snadnější orientaci pro osoby nevidomé a slabozraké.

Bude tak zaručen nejen bezbariérový přístup do všech vstupů, případně i vjezdů na jednotlivé parcely, ale i pohyb po celé lokalitě obytného souboru.

Podrobněji viz část F.1. IO-105 Komunikace.

B.9 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

B.9.1 Agresivita prostředí

Při zimní údržbě budou používány chemické látky. Je proto nutné dodržet veškeré požadavky na stupeň agresivity prostředí u všech betonových konstrukcí a odvodňovacích zařízení.

B.9.2 Ochranná pásma

Před zahájením výkopových a montážních prací musí dodavatel stavby zajistit vytýčení průběhu a polohy všech inženýrských sítí příslušnými správci a zajistit jejich přítomnost při provádění zemních prací. Na základě vytýčení se provede ochrana sítí, u kterých je předpoklad malého krytí a nebezpečí poškození při výkopových pracích.

Při provádění zemních prací musí být zajištěna veškerá ochrana inženýrských sítí proti poškození. Při stavbě bude dodavatel respektovat ČSN 73 60 05 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, ČSN 33 2000-5-52 Stavba vedení, zákon č. 458/2000 Sb. a ochranná pásma dle zákona č. 222/94 Sb. § 34.

Zároveň je třeba při provádění prací dodržovat bezpečnost a ochranu zdraví dle vyhlášky 324/90 Sb.

B.10 Ochrana obyvatelstva

Stavba neslouží k ochraně obyvatelstva. Stavba se nachází v blízkosti zařízení ochrany obyvatelstva, není s ním však v kolizi.

B.11 Inženýrské objekty

Stavba obsahuje následující inženýrské objekty:

- IO-105 Komunikace
- IO-205 Dendrologický průzkum a sadové úpravy
- IO-505 Vodovod
- IO-605 Rozvody NN, VN, Opto
- IO-705 Veřejné osvětlení
- IO-805 Rozvody sdělovací

B.12 Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

Součástí stavby nejsou žádná výrobní ani nevýrobní technologická zařízení.