

Investor: KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové	Vypracoval:	Zodp. projektant:	Ing. Adam Beneš <hr/> Žďárky 282, 549 37 Žďárky tel.: 774 977 069 e-mail: ab.projekce.ds@gmail.com IČ 048 03 302, DIČ CZ8802063600	
	Ing. Adam Beneš	Ing. Adam Beneš		
Místo stavby: silnice III/30122				
Stavba: III/30122 ŽĎÁR NAD METUJÍ VÝHYBNÝ A NÁSTUPNÍ HRANA ZASTÁVKY BUS			Datum:	02 / 2021
			Stupeň:	DÚR+DSP,DPS
			Měřítko:	-
Stavební část: PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo výkresu:	Číslo paré:
			A,B	

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

Název stavby:	III/30122 ŽDÁR NAD METUJÍ – VÝHYBNY A NÁSTUPNÍ HRANA ZASTÁVKY BUS
Předmět stavby:	Lokální rozšíření silnice III. třídy č. 30122 pro zřízení zastávky hromadné dopravy bus a výhybny.
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro společné povolení (DÚR+DSP) Dokumentace pro provedení stavby (DPS)
Místo stavby:	Dopravní prostor silnice III/30122 v úseku od RD č.p. 199 k železniční stanici Žďár nad Metují.
Katastrální území:	Žďár nad Metují (795186)
Stavebník:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové
Projektant:	Ing. Adam Beneš (ČKAIT 0013442) Žďárky 282 549 37 Žďárky IČ 048 03 302

A.2 Členění stavby na objekty

Řídicím stavebním objektem je SO řady 100 – Komunikace, který obsahuje dva dílčí stavební objekty:

- SO 102 – Zastávka bus
- SO 103 – Výhybna

Součástí zadání byl navíc požadavek na zřízení místa pro vyhnutí za železničním přejezdem na jeho západní straně (SO 101). V rámci projednávání předmětné stavby s dotčenými orgány státní správy se toto rozšíření vyjevilo jako nerealizovatelné, a to vzhledem k požadavkům Správy železnic, s.p.

Stavebními úpravami jsou vyvolány přeložky stávajících inženýrských sítí

- SO 300 – Přeložka vodovodu
- SO 500 – Přeložka STL plynovodu
- SO 400 – Přeložka SEK CETIN

Dle vyjádření spol. ČEZdi č.j. 001121470088 ze dne 7.12.2021 je v zájmovém území plánována obnova distribuční sítě. Časový výhled obnovy distribuční sítě není v současné době znám.

A.3 Seznam vstupních podkladů

Byly provedeny, resp. poskytnuty následující průzkumy a podklady:

- o Geodetické zaměření
- o Průběh stávajících inženýrských sítí
- o Digitální podklad katastru nemovitostí
- o Místní průzkum

Geodetické zaměření stávajícího stavu

Geodetické zaměření stávajícího stavu řešeného území bylo zpracováno v 12/2020 spol. GeoJoB – Ing. Josef Bartoš a poskytnuto v souboru DWG. Výškový systém Balt po vyrovnání (BpV), souřadný systém S-JTSK. Na základě poskytnutého zaměření je navrženo výškové a situační řešení navržených úprav.

Stávající inženýrské sítě

Realizace stavby bude probíhat v ochranných pásmech stávajících inženýrských sítí. Ochrana těchto vedení je dána příslušnými normami, které se vztahují zejména na ochranu těchto vedení při výkopových pracích, při vzájemném křížení a souběhu podél nich. Vzájemná poloha inženýrských sítí a jejich křížení se řídí ČSN 73 6005.

Pro realizaci je nutno dodržet podmínky jednotlivých správců pro práci v dotčeném ochranném pásmu.

Ochranná pásma inženýrských sítí stanoví:

- o Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- o Zákon č. 458/2000 Sb., Energetický zákon
- o Zákon č. 127/2005 Sb., Zákon o elektronických komunikacích

Druh vedení			Ochranné pásmo (oboustranně od krajního kabelu nebo vnějšího líce potrubí / půdorysu)
Elektrické venkovní nadzemní	1 – 35 kV	vodič bez izolace	7m
		vodič s izol. základní	2m
		závěsné kabel. vedení	1m
	35 – 110 kV		12m
	závěsné kabel. vedení 110kV		2m
	110 - 220 kV		15m
	220 – 400 kV		20m
	nad 400 kV		30m
	telekomunikační zařízení provozovatele energetické sítě		1m

Elektrické venkovní podzemní (kabelové)	no 110 kV	1m
	nad 110 kV	3m
Elektrické stanice	Venkovní, stanice s napětím nad 52kV, od oplocení / obvod. zdiva	20m
	Stožárové, převod z úrovně nad 1kV-52kV, od vnější hrany půdorysu	7m
	Kompaktní, zděné-převod z úrovně nad 1kV-52kV, od vnějšího pláště	2m
	vestavěné – od obestavění	1m
Sdělovací kabely	Podzemní vedení	1,5m
Vodovod	do DN 500 včetně	1,5m
	nad DN 500	2,5m
	do DN 500 včetně, hl. větší než 2,5 m	2,5m
	nad DN 500, hl. větší než 2,5 m	3,5m
Kanalizace	do DN 500 včetně	1,5m
	nad DN 500	2,5m
	do DN 500 včetně, hl. větší než 2,5 m	2,5m
	nad DN 500, hl. větší než 2,5 m	3,5m
Plynovod NTL a STL	v zástavbě	1m
	Ostatní plynovody a plyn. přípojky	4m
	Technologické objekty	4m
Tepelná zařízení	po obou stranách zařízení	2,5m

Digitalizace katastru

Podkladem pro zpracování projektové dokumentace je digitalizovaný podklad katastru nemovitostí v řešeném území ve formátu DWG v souřadnicovém systému S-JTSK.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

B.1.1 Charakteristika území

Stavební plocha se nachází v jihozápadní části obce při komunikaci III/30122 směrem na Maršov nad Metují. Před železničním přejezdem vzniknou zastávkové zálivy pro bus (SO102) a v místě před objektem č.p.199 bude zřízeno místo pro vyhnutí vozidel (SO103).

B.1.2 Údaje o vydané územně plánovací dokumentaci

Dle platného územního plánu obce Žďár nad Metují se stavební plocha nachází na plochách silniční dopravy – komunikace (DSK) a plochách drážní dopravy (Dz).

Navrhovaná stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

B.1.3 Závěry z provedených průzkumů

Součástí přílohy projektové dokumentace C.2 Katastrální situace je soupis dotčených pozemků a jejich majitelů. Na základě tohoto elaborátu jsou získány souhlasy dotčených vlastníků se stavbou.

B.1.4 Ochrana území podle jiných právních předpisů

Chráněná krajinná oblast Broumovsko

Obec Žďár nad Metují je situována v II. – IV. zóně odstupňované ochrany CHKO Broumovsko, mimo zastavěné území města. Na území CHKO Broumovsko se nacházejí lokální biokoridory, které jsou součástí územního systému ekologické stability (ÚSES). ÚSES je vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Ochrana vymezených ÚSES je dle ust. § 4 odst. 1 zákona povinností všech vlastníků a uživatelů pozemků tvořících jeho základ. Pozemky určené pro ochranu a tvorbu ÚSES jsou nezastavitelné a nelze na nich měnit stávající kulturu za kulturu nižšího stupně ekologické stability, ani jiným způsobem narušovat jejich ekologicko-stabilizační funkce. Navrženou stavbou nedojde k negativnímu ovlivnění uvedených zájmů ochrany přírody. V rámci vlastní realizace stavby bude zajištěno, aby nedošlo k jejich ovlivnění či negativním účinkům.

Železniční dráha

Část stavby se nachází na pozemku č. parc. 1112/1 ve vl. České republiky, k němuž vykonává vlastnické právo Správa železnic, s. o. Stavba se nachází v blízkosti železničního přejezdu č. P5117. Stavební práce tedy budou probíhat v ochranném pásmu železniční dráhy, které je tvořeno prostorem po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou 60m od osy krajní koleje.

Zemědělský půdní fond, lesní půdní fond

Stavbou dotčené pozemky č. parc. 437/4 a 461/4 jsou pod ochranou zemědělského půdního fondu. Dotčené části předmětných pozemků budou vyňaty ze ZPF.

B.1.5 Poloha vůči záplavovému území

Stavební pozemky jsou situovány mimo záplavové území.

B.1.6 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Předmětná stavba se nachází v nezastavěné části obce. Jedná se o lokální rozšíření stávající silnice III. třídy č. 30122. Po dobu stavebních prací bude omezený průjezd po komunikaci. Po dokončení stavby se oproti stávajícímu stavu zvýší komfort užívání komunikace, a to vzhledem ke zlepšení šířkových poměrů a k eliminaci výmolů a nerovností, které jsou na stávajícím povrchu komunikace v místech rozšíření.

B.1.7 Požadavky na sanaci, demolice, kácení dřevin

Na stavební ploše se nenacházejí žádné nadzemní objekty, které by podléhaly demolici.

V rámci stavby bude vykáceno celkem cca 25m² křovin, s ohledem na malý rozsah není vyžadováno povolení ke kácení.

B.1.8 Požadavky na dočasné a trvalé zábery ZPF nebo LPF

Stavba zasahuje do pozemků č. parc. 437/4 a 461/4 v k. ú. Žďár nad Metují, které jsou pod ochranu zemědělského půdního fondu. Dotčené části předmětných pozemků budou vyňaty ze ZPF.

B.1.9 Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Lokalita je přístupná ze severu z centra obce a z jihu od Maršova nad Metují. Po dobu výstavby bude zajištěn jednopruhový obousměrný průjezd.

B.1.10 Věcné a časové vazby stavby, vyvolané investice

Dle vyjádření spol. ČEZd č.j. 001121470088 ze dne 7.12.2021 je v zájmovém území plánována obnova distribuční sítě. Časový výhled obnovy distribuční sítě není v současné době znám, proto bude před započítáním stavby nutné ověřit, zda bude nutná věcná či časová koordinace.

Vyvolané investice nejsou uvažovány.

B.1.11 Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků

Pozemky stavbou dotčené jsou přehledně vyznačeny a vypsány v příloze C.2 Katastrální situace. V příloze katastrální situace je výčet dotčených pozemků vč. druhu, výměry, vlastníka a záboru.

B.1.12 Možnost napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Předmětem stavby je rozšíření stávající komunikace. Napojení na veřejnou dopravní infrastrukturu zůstane zachováno dle stávajícího stavu, nové přístupy nebudou budovány.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o rozšíření stávající komunikace.

Účel užívání stavby

Jedná se o dopravní stavbu, jejíž účel je zlepšení dopravní situace v zájmové lokalitě. Účel užívání zůstane zachován v souladu se stávajícím stavem.

Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je stavbou trvalou.

Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby

Výjimky z technických požadavků na stavby, ani technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nejsou vydány.

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů státní správy

Podmínky a požadavky dotčených orgánů státní správy jsou zpracovány do čístopisu projektové dokumentace pro vydání společného povolení.

Celkový popis koncepce řešení stavby

Předložená projektová dokumentace řeší lokální rozšíření stávající komunikace III/30122 ve Žďáru nad Metují v úseku od objektu č.p. 199 k železniční stanici. Rozšíření je navrženo ve dvou místech, ve kterých vzniknou záclivky zastávky bus a výhybna v úrovni objektu č. p. 199.

Rozšíření jsou navržena dle délky uvažovaného směrodatného vozidla, kterým je autobus typu SOR 9,5, jehož délka činí 9,5m.

Situační řešení je navrženo s ohledem na místní poměry (svahy, vegetace, sloupky NN, železniční přejezd, apod.). V místech rozšíření bude obnovený asfaltový povrch stávající komunikace v celé její šíři a v délce navržených stavebních úprav. Výškové řešení vychází ze stávajícího stavu tak, aby bylo plynule navázáno na přilehlé zpevněné plochy.

Základní předpoklady výstavby

Začátek realizace stavby je plánován v první polovině roku 2024. Stavba bude provedena najednou, bez rozdělení na etapy.

Základní požadavky na předčasné užívání staveb

Stavba bude uvedena do provozu najednou po dokončení výstavby.

Orientační náklady stavby

Hrubý odhad investičních nákladů činí 3,0 mil. Kč bez DPH.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Z hlediska materiálového jsou zastávkové zálivy navrženy z žulových kostek 160x160. Nástupiště zastávky bude realizováno z betonové dlažby obdélníkové 100x200x60 v barvě šedé, slepecká úprava z reliéfní dlažby obdélníkové bude provedena v barvě červené, tj. v barvě kontrastní k povrchu chodníku. Výhybna a obnova povrchu stávající komunikace budou provedeny s povrchem z asfaltového betonu.

B.2.3 Celkové technické řešení

Je předložen návrh prostorového, směrového, příčného a výškového řešení rozšíření stávající komunikace III/30122 ve Žďáru nad Metují v úseku od objektu č.p. 199 k železniční stanici. Předmětný úsek je přehledně vyznačen v situační příloze C.1 Situace širších vztahů.

Je navrženo rozšíření o 1,75 – 2,75m, které bude realizováno na úkor přilehlých ploch zeleně. Stávající nepevný povrch bude nahrazený vozovkovým souvrstvím s asfaltovým povrchem, resp. s povrchem z žulové dlažby 160/160 v případě zastávkových zálivů. Chodník podél zastávky tvořící nástupiště bude provedený v konstrukci pro nemotorovou dopravu s dlážděným povrchem. Rozšíření v místě výhybny bude lemováno silniční betonovou obrubou zvýšenou 10cm nad povrch výhybny. Nástupní hrana je navržena s podsázkou 16cm.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Opatření se týkají dvou skupin zdravotně postižených – invalidů (vozíčkářů) a nevidomých, resp. silně slabozrakých. Návrh je v souladu s ustanoveními vyhlášky č. 398/2009 Sb., O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

- Z hlediska vozíčkářů, uživatelů komunikace s tělesným postižením a uživatelů komunikace s dětskými kočárky budou rampy na vstupu na chodník u zastávky bus ve sklonu maximálně 12,5%. Plochy chodníků pro pěší a zpevněné plochy určené pro pohyb pěších budou provedeny v příčném sklonu 1,0-2,0%. Podélný sklon pěších komunikací nepřesáhne 8,33%.
- Z hlediska nevidomých a silně slabozrakých je podél chodníku a nástupiště zajištěna přirozená vodící linie v podobě zvýšené záhonové obruby s podsázkou 6cm.
V místě snížené obruby na začátku chodníku je provedena úprava varovným pásem šířky 400m na délku snížené obruby 0 – 8cm. Ve vzdálenosti 0,8m od označníku bude zřízen signální pás šířky 800mm. Signální pás bude vedený od přirozené vodící linie (zvýšená záhonová obruba) k vodícímu kontrastnímu pásu podél nástupní hrany. Podél nástupní hrany bude hmatově nezvýrazněný barevně kontrastní pás provedený z betonové dlažby (obyčejné – ne reliéfní) barvy červené. Šířka barevně kontrastního pásu činí 0,5m od nástupní hrany vč. šířky obruby.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Rekonstrukcí komunikace bude zvýšen komfort motorové dopravy i cestujících hromadnou dopravou. Uvedením povrchu do rovinatosti budou eliminovány výmoly, čímž dojde ke zvýšení pohodlí chůze i jízdy a bezpečnosti všech účastníků dopravního provozu v dané lokalitě.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.6.1 SO 100 – Komunikace

Je předložen návrh prostorového, směrového, příčného a výškového řešení rozšíření stávající komunikace III/30122 ve Žďáru nad Metují v úseku od objektu č.p. 199 k železniční stanici. Předmětný úsek je přehledně vyznačen v situační příloze C.1 Situace širších vztahů.

Je navrženo rozšíření o 1,75 – 2,75m, které bude realizováno na úkor přilehlých ploch zeleně. Stávající nezpevněný povrch bude nahrazený vozovkovým souvrstvím s asfaltovým povrchem, resp. s povrchem z žulové dlažby 160/160 v případě zastávkových zálivů. Chodník podél zastávky tvořící nástupiště bude provedený v konstrukci pro nemotorovou dopravu s dlážděným povrchem. Rozšíření v místě výhybny bude lemováno silniční betonovou obrubou zvýšenou 10cm nad povrch výhyben. Nástupní hrana je navržena s podsázkou 16cm.

SO 102 – Zastávka bus

Zastávka hromadné autobusové dopravy je navržena v zastávkových zálivech šířky 2,75m. Umístění zálivů je navrženo s ohledem na zajištění možnosti objetí vozidla stojícího v zastávce. Délka nástupní hrany činí 12,0m, tj. na délku uvažovaného návrhového vozidla bus (SOR 9,5). Před a za zastávkou bude provedený vjezdový klín v délce 5,0m a výjezdový klín v délce 5,0m. Podél nástupních hran zastávky bude provedeno nástupiště/chodník šířky 2,0m.

Povrch zastávkových zálivů bude realizovaný z žulových kostek 160/160. Zálivy budou lemované silniční betonovou obrubou typu ABO 2-15 s podsázkou 10cm, přičemž na délku nástupní hrany bude podsázka zvýšena na 16 cm. Chodník a nástupiště zastávky bude od vnějších nezpevněných ploch odděleno záhonovou obrubou typu ABO 8-10 s podsázkou 6cm, která zajistí přirozenou vodící linii pro slabozraké a nevidomé. Výjezdový klín zastávky ve směru z obce zasahuje do stávajícího svahu, který bude částečně odebrán. Vzhledem k výškovým poměrům bude výjezdový klín zálivu ve směru z obce vymezený palisádovou zídkou výšky 0,1-0,5m (výška palisádových prvků = 1,0m).

S ohledem na stávající výškové poměry, od kterých se nelze výrazně odklonit, vznikne na konci vjezdového klínu zastávkového zálivu ve směru z obce údolí, které není přirozeně odvoditelné. V nejnižším místě je navržena nová uliční vpust ve zkráceném provedení. Uliční vpust bude celoprefabrikovaná (beton dle ČSN EN 206-1/Z3, pevnostní třída C40/50) s košem na bahno, bez kónusu a s litinovou vtokovou mříží. Vpust bude sestavena z prefabrikovaných dílců podle normy DIN 4052. Lapače nečistot u uliční vpusti budou provedeny s úplnou protikorozi povrchovou úpravou. Mříže uličních vpustí budou umístěny těsně při obrubě vozovky. Těleso vpusti bude sestaveno z betonových prvků DN500 s rámy pro mříže 500x500mm, třídy D400 a bude osazena košem na splaveniny. Uliční vpust je uvažována zkrácená s hloubkou odtoku 0,75m. Vpust bude napojena na potrubí DN 125 vyústěné z násypového svahu do přilehlé zeleně a blízké vodoteče. Výtok bude odlážděný lomovým kamenem – pískovcem – se spárami 3-4cm širokými.

V rámci úpravy bude provedena obnova asfaltového povrchu komunikace. Stávající asfaltový povrch bude odfrézovaný v prům. tl. 100mm. Zastižené nestmelené podkladní vrstvy budou přehutněny, reprofilovány v prům. tl. 120mm a následně budou položeny dvě nové vrstvy z asfaltového betonu ACL 16+ PmB a ACO 11+ PmB. Pod asfaltové vrstvy bude aplikován infiltrační postřik s množstvím zbytkového asfaltu 1,0kg/m². Mezi asfaltovými vrstvami bude provedený spojovací asfaltový postřik s množstvím zbytkového asfaltu 0,5kg/m². Studené pracovní spáry budou po pokládce asfaltových vrstev proříznuty a zality modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Na základě požadavku obce Žďár nad Metují je navržen sjezd na pozemek č. parc. 437/4. S ohledem na minimální dopravní zatížení sjezdu, který bude obsluhovat pouze přilehlé pozemky osobními vozidly, bude sjezd provedený rampou šířky 3,25m a délky 6,0m s nezpevněným povrchem.

Dopravní značení

Svislé dopravní značení:

Před vjezdovými klíny do zastávek budou umístěny svislé dopravní značky IJ4c „Zastávka autobusu“. Na začátku nástupní hrany bude umístěn označnick zastávky.

Všechny svislé dopravní značky budou v základní velikosti s retroreflexní povrchovou úpravou.

Vodorovné dopravní značení:

Vodorovným dopravním značením V11a budou vyznačeny zastávky autobusu. Zastávkový záliv bude od jízdního pásu oddělený dělicí čarou V4 0,5/0,5/0,25 v úseku vjezdového/výjezdového klínu, resp. plnou čarou V4 0,25 v úseku nástupní hrany.

Dopravní zařízení:

V místě samostatného sjezdu na přilehlé louky budou po obou stranách sjezdu osazeny směrové sloupky kulaté Z11g červené barvy.

Odvodnění komunikace

Srážková voda bude pomocí příčných a podélných sklonů povrchu svedena ke krajnici a do stávajícího příkopu a stávajících ploch zeleně, kde bude přirozeně vsakována.

S ohledem na stávající výškové poměry, od kterých se nelze výrazně odklonit, vznikne na konci vjezdového klínu zastávkového zálivu ve směru z obce údolí, které není přirozeně odvodnitelné. V nejnižším místě je navržena nová uliční vpust ve zkráceném provedení. Uliční vpust bude celoprefabrikovaná (beton dle ČSN EN 206-1/Z3, pevnostní třída C40/50) s košem na bahno, bez kónusu a s litinovou vtokovou mříží. Vpust bude sestavena z prefabrikovaných dílců podle normy DIN 4052. Lapače nečistot u uliční vpusti budou provedeny s úplnou protikorozi povrchovou úpravou. Mříže uličních vpustí budou umístěny těsně při obrubě vozovky. Těleso vpusti bude sestaveno z betonových prvků DN500 s rámy pro mříže 500x500mm, třídy D400 a bude osazena košem na splaveniny. Uliční vpust je uvažována zkrácená s hloubkou odtoku 0,75m. Vpust bude napojena na potrubí DN 150 vyústěné z násypového svahu do přilehlé zeleně. Výtok bude odlážděný lomovým kamenem se spárami 3-4cm širokými.

SO 103 – Výhybna

Je navrženo lokální rozšíření komunikace před objektem č.p. 99 o 1,75m na úkor přilehlé plochy zeleně. V místě rozšíření bude šířka zpevněné plochy komunikace min. 6,0m. Rozšíření bude realizováno v délce 12,0m. Před a za rozšířením bude provedený vjezdový a výjezdový klín délky 6,0m. Výhybna bude lemována silniční betonovou nájezdovou obrubou typu ABO 2-15-N s podsázkou 2 cm.

V rámci rozšíření bude provedena obnova asfaltového povrchu komunikace v délce navrhované výhybny. Stávající asfaltový povrch bude odfrézovaný v prům. tl. 100mm. Zastižené nestmelené podkladní vrstvy budou přehutněny, reprofilovány a prům. tl. 120mm a následně budou položeny dvě nové vrstvy z asfaltového betonu ACL 16+ PmB a ACO 11+ PmB. Pod asfaltové vrstvy bude aplikován infiltrační postřík s množstvím zbytkového asfaltu 1,0kg/m². Mezi asfaltovými vrstvami bude provedený spojovací asfaltový postřík s množstvím zbytkového asfaltu 0,5kg/m². Studené pracovní spáry budou po pokládce asfaltových vrstev proříznuty a zality modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Odvodnění komunikace

Rozšíření komunikace bude odvodněno v souladu s odvodněním stávající komunikace, a to svedením srážkové vody do přilehlého příkopu.

B.2.6.2 SO 300 – Přeložka vodovodu

Přeložka vodovodního řadu je navržena v komunikaci III/30122 v obci Žďár nad Metují. Začíná napojení na stávající vodovodní řad PVC90 na jižní straně komunikace. Dále pokračuje severozápadním směrem pod komunikací až do lomového bodu L1.3. Zde je dále veden podél komunikace až k lomovému bodu L1.4, kde je propojen se stávajícím vodovodem PE63.

Nový vodovodní řad je navržen z PE100 (RC), SDR11, dn 63/5,8 mm o délce 23,5 m. Stávající vodovodní řad PE63 o délce 25,3 m bude zrušen zaslepením obou konců vodovodního potrubí.

Na nové přeložce vodovodního řadu se nenachází domovní přípojky, či hydranty.

Minimální krytí vodovodu je navrženo 1,5 m pod úroveň stávajícího terénu. Vodovod bude realizován v otevřené rýze. V rámci realizace se neuvažuje s provizorním vodovodem, protože lze stávající vodovodní řad používat až do chvíle samotného přepojení nové přeložky na stávající řady.

Poloha stávajících vodovodů je převzata z podkladů současných správců technické infrastruktury. Průběh stávajícího potrubí není zaměřen. Proto teprve při zahájení zemních prací pro pokládku vodovodu bude zjištěna skutečná poloha potrubí. O prováděných pracích na vodovodu je nutno vždy předem informovat zástupce provozu správce.

Nové vodovodní potrubí bude před uvedením do provozu vyčištěno, podrobena tlakové zkoušce a prochláováno.

B.2.6.3 SO 500 – Přeložka STL plynovodu

Přeložka plynovodního řadu je navržena v blízkosti stávající komunikace III/30122 v obci Žďár nad Metují. Začíná napojením na stávající plynovodní řad PE50 v lomovém bodě L2.1 na severní straně komunikace, v blízkém terénu na pozemku s parc. č. 437/4. Dále pokračuje jihozápadním směrem k výše zmíněné komunikaci až do lomového bodu L2.3, kde je opět propojen se stávajícím STL plynovodem PE50.

Trvalá přeložka plynovodního řadu je navržena z PE100 (RC), SDR11, dn 63/5,8 mm o délce 13,5 m. Stávající plynovodní řad PE50 o délce 13,0 m bude zrušen vytěžením.

Na nové přeložce plynovodního řadu se nenachází domovní přípojky, či trasové uzávěry. Minimální krytí plynovodu je navrženo 1,0 m pod úroveň stávajícího terénu. Plynovod bude realizován v otevřené rýze. V rámci realizace se neuvažuje s provizorním obtokem po dobu realizace propojení přeložky na stávající plynovod.

K realizaci přeložky plynovodního řadu musí dojít mimo topné období.

Poloha stávajících plynovodů je převzata z podkladů současných správců technické infrastruktury. Průběh stávajícího potrubí není zaměřen. Proto teprve při zahájení zemních prací pro pokládku plynovodu bude zjištěna skutečná poloha potrubí. O prováděných pracích na plynovodu je nutno vždy předem informovat zástupce provozu správce.

Nové plynovodní potrubí bude před uvedením do provozu vyčištěno a podrobeno tlakové zkoušce.

B.2.6.4 SO 400 – Přeložka SEK CETIN

V místě výstavby zastávky bus na silnici III/30122 dojde k dotčení stávajícího podpěrného sloupu vrchního vedení SEK CETIN. Dotčený podpěrný sloup a vrchní vedení bude přeloženo do nové pozice.

Stávající vrchní telekomunikační vedení bude na dotčeném rušeném sloupu demontováno včetně přípojek ke stávajícím objektům. V nové pozici bude osazen nový podpěrný sloup vrchního vedení (posun o cca 2,0m) a na tento sloup bude nově převedeno nové telekomunikační vedení. Z nového sloupu bude následně obnovena přípojka telekomunikační sítě pro stávající objekty (dle původní topologie sítě). Počty a typy kabelů vrchního vedení budou odpovídat stávající dispozici telekomunikační sítě (závěsný telekomunikační kabel typu TCEPKPFLES). Přeložka vrchního vedení bude koordinována s přeložkami ostatních inženýrských sítí.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Technická a technologická zařízení nejsou součástí stavby.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Předmětná stavba je stavbou dopravní, která nevyžaduje zvláštní protipožární zabezpečení. V průběhu výstavby je nutno zajistit možnost příjezdu protipožární techniky ke všem objektům v blízkosti stavby včetně objektů zařízení staveniště.

Zařízení pro potřeby protipožárního zásahu budou při opravě zachovány stávající. Investor je povinen nahlásit omezení průjezdnosti a všechny uzavírky 14 dní předem ohlašově požárů.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Jedná se o stavbu dopravní. Tepelná ochrana není předmětem návrhu.

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

Stavba jako taková nevyvolává hygienické požadavky.

V rámci stavby bude zhotovitelem zajištěn zdroj vody, WC bude mobilní.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Veškeré použité materiály budou vykazovat ČSN a zákonnými vyhláškami potřebné vlastnosti z hlediska odolnosti proti agresivnímu prostředí. Veškeré silniční obrubníky, krajníky a dlažby budou zajišťovat potřebnou odolnost vůči agresivním chemickým a solným přípravkům zimní údržby.

Vzhledem k charakteru stavby a použitým materiálům se nevyžaduje žádná protikoroze ochrana. Negativní vliv účinků vnějšího prostředí, jako jsou povodně, sesuvy půdy, vliv poddolování, seizmicity a výskyt radonu není řešen.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Dopravní napojení zůstane zachováno dle stávajícího stavu. Nová připojení na zařízení či vedení ostatní technické infrastruktury není předmětem návrhu.

B.4 Dopravní řešení

Stavba je vyvolána špatnými šířkovými poměry v dané lokalitě. Pro zvýšení bezpečnosti dopravy na pozemní komunikaci je navrženo rozšíření nebezpečné krajnice, místo pro vyhnutí, které rozšiřuje stávající komunikaci na 6,0m. V blízkosti železničního přejezdu je umístěný záliv autobusové zastávky hromadné dopravy a nástupiště.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Terénní úpravy spočívají v obnově zatravněné plochy za záhonovou obrubou a nebezpečnou krajnicí. Rozsáhlejší terénní úpravy nejsou předpokládány.

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

B.6.1 Vliv na životní prostředí

Řešení vlivu stavby na zdraví osob a životní prostředí

Předmětem požadavků dotčených orgánů státní správy jsou především úkoly na zajištění ochrany životního prostředí a ochrany obyvatel před nežádoucími vlivy z výstavby a provozu na komunikacích. Návrh stavby v maximální míře respektuje dané požadavky.

V průběhu výstavby je nutno zajistit bezpečnost a ochranu zdraví pro všechny zúčastněné. Při zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

- a) Vyhlášku č. 601/2006 Sb. Českého svazu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu:
 - Stavební práce v mimořádných podmínkách
 - Staveniště (pracoviště) včetně skladování
 - Zemní práce
 - Betonářské práce a práce související
 - Zednické práce
 - Montážní práce
 - Práce ve výškách a nad volnou hloubkou
 - Bourací a rekonstrukční práce
 - Stroje a strojní zařízení
 - Práce související se stavební činností
- b) ČSN 050610 – Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie kovov – vydání 1993.
- c) ČSN 050630 – Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre oblúčkové zváranie kovov – vydání 1993.
- d) Hygienický předpis č. 41 – svazek 37/77 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací – příloha k vyhlášce č. 13/77 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- e) Hygienický předpis č. 58 – svazek 51/81 – Směrnice o zásadních hygienických požadavcích, o nejvyšších přípustných koncentracích nejzávažnějších škodlivin v ovzduší a o hodnocení stupně jeho znečištění.

V místech, kde bude možný přístup veřejnosti ke staveništi nebo kde bude povolen pohyb v obvodu staveniště, bude třeba zajistit bezpečné provádění prací a bezpečnost veřejnosti zajistit organizačně i technicky (oplocení, vymezení pásu území ap.). Pracoviště i staveniště bude řádně osvětleno.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti vedení, zvláště v případech, kdy není možnost zjistit před zahájením prací jejich přesnou polohu. Pokud nespecifikovali správci zařízení způsob provádění prací již v rámci zpracování projektové dokumentace, musí být při pracích v blízkosti sítí dodržován následující postup:

1. Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, upřesnil nebo vytýčil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí v případě potřeby v místě staveniště vypnutí zařízení z provozu.

2. Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz "B" a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací.
3. Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění charakteru ohrožení.
4. Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců.
5. Odkryté sítě je nutno zajistit proti poškození a odcizení.
6. Po dobu realizace bude postupováno v souladu s platnou legislativou (148/2006 Sb.) v platném znění a s požadavky hygienické služby týkající se ochrany zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v době od 07.00 do 21.00.

Všichni pracovníci na stavbě budou proškoleni a budou seznámeni s předpisy bezpečnosti práce, poučení o pohybu po staveništi, dopravě a manipulaci s materiálem, budou seznámeni s hygienickými a požárními předpisy. Budou dodržovat zákony a vyhlášky ČÚBP, zejména:

č.591/2006 Sb.	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
č.309/2006 Sb.	Zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
č.262/2006 Sb.	Zákoník práce
č.183/2006 Sb.	Stavební zákon
nař. vl. č. 362/2005 Sb.	O bezpečnost při práci ve výšce a hloubkách
nař. vl. č. 362/2005 Sb.	O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
sdělení fmzv č. 433/191 Sb.	O sjednání úmluvy o bezpečnosti a ochraně zdraví ve stavebnictví (č.167)

Osm dnů před předáním staveniště je nutné podat oznámení o zahájení prací na Oblastní inspektorát bezpečnosti práce.

Řešení ochrany ovzduší

Rekonstrukcí prostoru místní komunikace a obnovou krytu vozovky se zmenší prašnost z dopravy, čímž selepší i vliv dopravy na ochranu ovzduší a životní prostředí v dané lokalitě.

Řešení ochrany proti hluku

Vzhledem k charakteru stavby nebude provoz na stávajících komunikacích oproti stávajícímu stavu přetížen. K zásadnímu snížení hluku z dopravy přispěje výměna stávajícího nerovného povrchu za nový povrch bez poruch a nerovností.

Z hlediska hluku ze stavební činnosti nesmí hluk v chráněném venkovním prostoru překračovat hygienické limity:

- v době 6 - 7; 21 - 22 hodin	$L_{Aeq} = 60,0 \text{ dB(A)}$
- v době 7 - 21 hodin	$L_{Aeq} = 65,0 \text{ dB(A)}$
- v době 22 - 6 hodin	$L_{Aeq} = 45,0 \text{ dB(A)}$

Řešení likvidace odpadů a dešťových vod po dobu výstavby

Odvoz přebytečné zeminy, nevyužitelného odpadu a zbytky nevyužitelného materiálu ze stavební činnosti budou ukládány do nákladních aut resp. kontejnerů a odváženy na určené řízené skládky.

S odpady ze stavební činnosti bude nakládáno v souladu se Zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů

Odpady, vč. odpadů ze stavební činnosti budou v co největší míře opětovně využity, event. budou využity v recyklačním zařízení, po vytrídění všech nebezpečných složek (azbest, nádoby se škodlivým a nebezpečným obsahem...), dle Zákonu č. 541/2020 Sb.

Odpad nevyužitelný a nevhodný k recyklaci bude předán k likvidaci pouze firmě či osobě mající oprávnění dle Zákonu č. 541/2020 Sb.

Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu využití odpadů ze stavební činnosti nebo jejich zákonném odstranění s uvedením podílu odpadu, který byl předán k recyklaci. Součástí dokladů, předkládaných ke kolaudaci, budou kopie evidenčních listů přepravy nebezpečných odpadů, dle Vyhlášky č. 383/2001 Sb.

Likvidace odpadů při realizaci předmětné stavby bude provedena dodavatelem stavby v souladu se zákonem č. 275/2002 Sb., o odpadech jeho prováděcími předpisy zejména vyhláškou MŽP ČR č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů) a Vyhláškou MŽP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, kterými se provádějí některá ustanovení stavebního zákona, pro odpady vznikající při provádění stavby.

Dodavatel stavby povede řádnou evidenci vzniku a způsobu zneškodnění všech odpadů ze stavby. Dodavatel je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů.

V rámci předmětné stavby budou likvidovány následující typy odpadů:

- Přebytky výkopové zeminy (katalogové číslo 170501).

Výkopová zemina bude částečně využita zpět do zásypů a vyrovnaní terénu v místě stávajících příkopů a částečně odvezena na skládku určenou pro daný typ inertního materiálu (ostatní odpad).

- Kamenivo podkladních vrstev (katalogové číslo 170504) – bude odvezeno na vhodnou skládku, část bude použita pro zásypy výkopů inženýrských. sítí

- Suť živičná (katalogové číslo 17 03 02) - odvezena na skládku určenou pro daný typ inertního materiálu

- Suť betonová (katalogové číslo 170101) - odvezena na skládku určenou pro daný typ inertního materiálu (ostatní odpad).

Zhotovitel bude dbát na dodržování předpisů týkajících se výkonu použitých strojů, při jejich výkonu bude zhotovitel upozorněn na nutnost dodržení zákona o odpadech č. 125/1997 Sb. a vyhl. č. 132/1998 Sb.

Pokud dojde k úkapům hydraulických olejů a tím ke kontaminaci zeminy nebo jiných odpadů zařazených v katalogu jako ostatní odpad, bude nutno takové odpady odtěžit a nakládat s nimi jako s nebezpečnými. Danou skutečnost bude nutné oznámit příslušnému okresnímu úřadu -referátu životního prostředí, oddělení odpadového hospodářství. Po dohodě s RŽP bude nutné zajistit jejich zneškodnění v souladu se zákonem o odpadech č. 275/2002 Sb. a vyhláškou č. 383/2001 Sb.

Vzhledem k charakteru stavby nebudou vznikat zvláštní a nebezpečné odpady, případně budou tyto odděleny a likvidovány oprávněnou firmou.

B.6.2 Vliv na přírodu, krajinu a vodní zdroje

Ochrana krajiny a přírody

Stavba je navržena tak, aby vliv stavby na životní prostředí byl v mezích platných předpisů. Plocha staveniště bude po dokončení výstavby uvedena do původního stavu. Veškeré vzrostlé dřeviny nacházející se v obvodu staveniště, musejí být ochráněny proti mechanickému poškození kmene a větví. Výkopové práce v sousedství vzrostlé zeleně musejí být prováděny co nejopatrněji tak, aby se minimalizovalo poškození kořenových systémů. V bezprostředním sousedství vzrostlé zeleně nesmějí být skladovány stavební materiály, aby nedošlo k přitěžování zeminy nad kořenovými systémy. Během stavby musí být dbáno ČSN 839061 - Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a ČSN DIN 18920 Sadovnictví a krajinářství, Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavební činnosti.

Všechny okrajové plochy narušené výstavbou zpevněných ploch budou uvedeny do stavu umožňujícího provedení ozelenění. Před výsevem travníků bude na nezastavěné plochy dovezena a rozprostřena ornice v mocnosti 100-150mm. V maximální možné míře bude v rámci stavby pro ohumusování využita ornice z prostoru trvalého záboru.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Nejsou stanoveny požadavky na opatření k využití stavby k ochraně obyvatelstva ani k řešení prevence závažných havárií či havarijního plánování.

B.8 Zásady organizace výstavby

Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zajištění potřebných zdrojů pro výstavbu je plně v kompetenci dodavatele stavby. Stavba pro svoji budoucí funkci nevyžaduje žádná zdrojová media či hmoty.

Odvodnění staveniště

Vzhledem k rozsahu stavby není třeba odvodnění staveniště detailně řešit. Předpokládá se svedení vod v souladu se stávajícím stavem do zelených ploch. Realizační firma musí dbát, aby nedocházelo k unikům ropných látek ze stavebních strojů a aby nedocházelo ke znečištění staveniště, které by mohlo negativně ovlivnit životní prostředí v okolí stavby.

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště bude z komunikace III/30122. Připojení na energie a vodu bude provedeno z přilehlých stávajících zařízení (vodoměrných šachet a rozvodných skříní), nebo budou využita zařízení mobilní (dieselagregáty resp. cisterny). WC budou mobilní se zajištěním pravidelného odvozu splašek na ČOV. Přípojky sdělovacích vedení nebudou pro účely stavby realizovány – sdělovací a datové připojení bude zajištěno mobilní 3G GSM.

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Předmětná stavba se nachází v nezastavěné, resp. řídce zastavěné části města. Po dobu stavebních prací bude přístup k okolní zástavbě a nemovitostem omezený minimálně.

Stavba musí probíhat dle platných zákonů, předpisů, vyhlášek a norem. V průběhu výstavby tak nesmí docházet především ke znečišťování okolí stavby. Stavba musí dbát, aby byly dodrženy hlukové limity. Dopad stavby na okolní stavby bude spočívat v částečném omezení přístupu. Snahou bude zachování obslužnosti po celou dobu výstavby. Na případná omezení budou dotčení vlastníci nemovitostí zavčas upozorněni stavbou.

Ochrana okolí staveniště

Při realizaci je nutno zajistit minimalizaci případných dočasných negativních účinků stavební činnosti. Zejména je třeba zajistit opatření proti nadměrnému hluku z výstavby a znečištění staveniště a okolních ulic prachem a blátem. V noční době je zakázáno zařazovat pracovní postupy a používat mechanismy vyvolávající nadměrnou hlučnost. Konkrétní opatření ke snížení hlučnosti a prašnosti při provádění prací bude řešit zhotovitel v rámci své předvýrobní přípravy. Zhotovitel je povinen u strojů, které svou hlučností nevyhovují maximálním přípustným hodnotám, upravit pasivní ochranu, to znamená stroje umístit ve zvukově izolovaných boxech nebo upravit provozní dobu nadměrně hlučných strojů.

Na stavbě se nesmějí pálit jakékoliv materiály (papír, zbytky lepenky, dřevo, apod.). Do veřejné kanalizace se nesmějí vypouštět žádné závadné látky, vozidla musejí být před vyjetím na veřejnou komunikaci očištěna. S těmito opatřeními seznámí vedení stavby všechny zaměstnance a průběžně bude kontrolovat dodržování těchto opatření.

Veškeré vzrostlé dřeviny nacházející se v obvodu staveniště, které nemají být v souladu s PD káceny, musejí být ochráněny proti mechanickému poškození kmene a větví.

Výkopové práce v sousedství vzrostlé zeleně musejí být prováděny co nejopatrněji tak, aby se minimalizovalo poškození kořenových systémů. V bezprostředním sousedství vzrostlé zeleně nesmějí být skladovány stavební materiály, aby nedošlo k přitěžování zeminy nad kořenovými systémy. Během stavby musí být dbáno ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a ČSN DIN 18 920 Sadovnictví a krajinářství, Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavební činnosti. Nutno je ochránit nejen kmeny stromu, ale rovněž i kořenový systém a koruny stromů. Výkopové práce v blízkosti stromů budou prováděny POUZE RUČNĚ a je nutné zamezit vysychání odhalených kořenů mokkými hadry. Odstranění vzrostlé zeleně bude provedeno po vydání souhlasu s jejím kácením, a to odbornou lesnickou firmou. Zachovávané vzrostlé stromy v blízkosti stavby budou ochráněny prkenným bedněním, které bude po ukončení výstavby odstraněno. Stromy je nutno ochránit v souladu s ČSN 83 9061 „Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích“.

• *Ochrana proti hluku a vibracím*

Nejvyšší přípustné hodnoty jsou stanoveny dle podkladu „Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Dle § 11 „Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru“ se limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq,T} = 50$ dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době. Nejvyšší přípustné limity ekv. hladiny akustického tlaku A ve venkovním prostoru jsou pak rovny:

- v době 6 - 7; 21 - 22 hodin $L_{Aeq} = 60,0$ dB(A)
- v době 7 - 21 hodin $L_{Aeq} = 65,0$ dB(A)
- v době 22 - 6 hodin $L_{Aeq} = 55,0$ dB(A)

Výpočet dopadu hluku je odvislý od nasazení jednotlivých mechanismů a sledu prováděných prací stavebním podnikem.

Stavební práce budou probíhat nejdříve od 7:00 do 18:00. Díky rozsahu stavby se nepředpokládá dlouhodobé nasazení jednotlivých strojů, jejichž činnost způsobuje překračování hygienických limitů (bourací kladivo, hutnicí deska, dieselová elektrocentrála). Pokud bude na stavbě nasazen kompresor, bude se jednat o elektrický, jehož hlučnost nesmí být vyšší než 65 dB(A) ve vzdálenosti 10 m od stroje.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu strojů, kde nelze snížit hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, bude nutno zabezpečit ochranu pasivní. Veškerá stacionární zařízení, jako okružní pily, brusky, případně kompresory, budou umístěny do ochranného objektu. Pro možné posouzení hluku ze stavební činnosti můžeme realizaci stavby členit na fáze, které budou své okolí nejvíce zatěžovat hlukem a k jednotlivým fázím přiřadit předpokládané použití mechanismů.

- **Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti**

Při výkopových pracích budou zajištěna opatření k minimalizaci zatížení okolí prachem nebo blátem – zkrápění prašných ploch, průběžný odvoz výkopku. Vozidla zajišťující odvoz materiálu budou před vjezdem na komunikaci náležitě očištěna. Rovněž komunikace znečištěné v důsledku provádění stavebních prací a dopravního provozu souvisejícího se stavbou musí být průběžně čištěny. Automobily přepravující sytký materiál budou mít zajištěn nakládací prostor proti jakémukoliv úniku převáženého materiálu. Výjezd ze stavby budou pod stálou kontrolou stavby a případné znečištění komunikací bude okamžitě odstraněno. Mezideponie prašného materiálu budou plachtovány nebo kropeny tak, aby jejich povrch nevysychal.

- **Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny**

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků a stavebních strojů produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídající platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu motorových vozidel na pozemních komunikacích. Nasazení strojů se spalovacími motory bude omezováno a budou upřednostněny stroje s elektromotory.

- **Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod, záplavová území**

Při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště je nutné vhodným způsobem stavbu zabezpečit tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební rýhy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

- **Ochrana před škodami**

Zhotovitel je povinen provést veškerá opatření, potřebná pro předcházení vzniku škod na sousedících nemovitostech, na přístupových komunikacích, na podzemních a nadzemních vedeních inženýrských sítí a jiných zařízeních nalézajících se v prostoru staveniště, na veřejné či soukromé zeleni, půdě atd.

Pokud je nutné provádět stavební práce v těsné blízkosti cizích zařízení nebo staveb nebo tyto podcházet, odpovídá zhotovitel stavby za řádné zapažení, podepření či vyvěšení cizích zařízení a za co nejopatrnější provádění prací tak, aby nedošlo k jejich poškození. Dojde-li přes učiněná opatření ke škodám, učiní zhotovitel neprodleně opatření k jejich minimalizaci a vyrozumí TDS a vlastníka poškozené věci, stavby či zařízení a je-li podle povahy škody potřebné, i příslušné orgány státní správy. Následně pak zhotovitel projedná s vlastníkem věci a TDS způsob nápravy způsobené škody (oprava, finanční náhrada apod.).

Maximální zábory pro staveniště

Staveniště je uvažováno v místě stávajícího prostoru místní komunikace, a to včetně zařízení staveniště a skladovacích ploch.

Množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

V rámci předmětné stavby budou likvidovány následující typy odpadů:

Vybourané materiály:

Asfaltové vrstvy (předpoklad tl. 100mm)	katalogové č. 17 03 02	37 m3
Přebytky výkopové zeminy	katalogové č. 17 05 01	90 m3

Odpady bez určení množství vyprodukované stavbou

Dřevěné obaly	katalogové č. 15 01 03
Směsné obaly (obalový materiál)	katalogové č. 15 01 06
Železo a ocel	katalogové č. 17 04 05
Směsné kovy	katalogové č. 17 04 07
Směsný komunální odpad	katalogové č. 20 03 01

Bilance zemních prací, požadavky na přesun nebo deponie zemin

Předpokládá se nevhodnost použití vytěženého materiálu do násypu zemního tělesa zastávky a do aktivní zóny. Odhad přebytku výkopového materiálu činí 90m3.

V místě zastávkového zálivu a nástupiště zastávky bude provedeno násypové těleso výšky do 1,5m. bude dovezený vhodný nenamrzavý materiál v orientačním předpokládaném množství 50m3.

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Postup práce a veškeré provádění prací musí být v souladu s požadavky na bezpečnost práce. Při stavbě je třeba dodržovat vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č. 309/2006 Sb. a 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a další předpisy ČÚBP, dále platné ČSN a ON a další závazné předpisy, zákony a související směrnice. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s

možnými druhy nebezpečí a upozornění na průběhy inženýrských sítí.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat provádění zemních prací. Pozornost je třeba věnovat ověření průběhu stávajících IS. IS je nutno ověřit vytýčením správcí, vypískáním a ručně kopanými sondami. Při provádění stavebních prací je nutno zachovávat logický postup prací.

Je třeba všechny pracovníky seznámit se stavenišťem a stavebními postupy. Je třeba dbát norem a technologických předpisů upravujících vlastnosti stavebního díla. Staveniště je třeba označit, pokud možno ohraničit proti vstupu cizích osob a osvětlit.

Bezpečnost provozu během výstavby bude zajištěna normálními prostředky (značení, ohrazení, osvětlení). Po celou dobu stavby musí být umožněn příjezd hasičské techniky pro případ zásahu do všech objektů dotčených stavbou.

Zásady pro dopravní a inženýrská opatření

Stavba bude probíhat mimo pátevní dopravní proud. Při realizaci bude nutné zachovat v maximální možné míře průjezd vozidel IZS.

Zhotovitel v rámci své představební přípravy a svých možností zajistí návrh DIR, který musí být projednán a odsouhlasen příslušnými orgány státní správy. Návrh dopravně inženýrských opatření po dobu výstavby je zpracován v samostatné příloze č. C.4.

Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Vzhledem k charakteru stavby nebyly žádné speciální podmínky stanoveny.