

Objednatel

## OBEC ŽĎÁR

BŘEHY Č.P. 20, 294 11 LOUKOV

Ředitel ateliéru

Zodpovědný projektant

Tech. kontrola

Vypracoval

Ing. Jirák J.

Ing. Jirák J.

Ing. Jirák J.

Ing. Adamů J.

**CR PROJECT**<sup>®</sup>  
CONSTRUCTIONS&ROADS

CR PROJECT s.r.o., POD BORKEM 319, 293 01 Mladá Boleslav

tel.: +420 326 700 666

GSM GATE: +420 606 602 039

fax: +420 326 700 665

e-mail: info@crproject.cz

URL: <http://www.crproject.cz>

stavba:

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV  
MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ**

HIP:

Ing. Jan Adamů

část:

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

číslo zakázky:

2018-052

objekt:

–

stupeň dokumentace:

DUSP/PDPS

obsah:

**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA - MK1**

datum:

09.2025

revize č.:


-

název dig.souboru:

číslo přílohy:

B

**B**

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽĎÁR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA ..... 3

### 1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY ..... 3

- a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území ..... 3
- b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci ..... 4
- c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod ..... 4
- d) Výčet a závěry provedených průzkumu a rozborů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod. .... 4
- e) Ochrana území podle jiných právních předpisů ..... 6
- f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. .... 6
- g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .... 6
- h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin ..... 7
- i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků k plnění funkce lesa ..... 7
- j) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě ..... 7
- k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice ..... 8
- l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí ..... 8
- m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo ..... 8
- n) Požadavky na monitorinky a sledování přetvoření ..... 10
- o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu ..... 11

### 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY ..... 11

#### 2.1. CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY ..... 11


- a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci ..... 11
- b) Účel užívání stavby ..... 11
- c) Trvalá nebo dočasná stavba ..... 11
- d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem ..... 11
- e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů ..... 12
- f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - navrhovaná rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod. .... 12
- g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů 1) ..... 12
- h) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod. .... 12
- i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění etapy ..... 12
- j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu) ..... 13
- k) Orientační náklady stavby ..... 13

#### 2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ ..... 13


- a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení ..... 13
- b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení ..... 14

#### 2.3. CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ..... 14

- a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření ..... 14
- b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima) ..... 17
- c) Celková spotřeba vody ..... 17
- d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem ..... 17

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚŇ PD:
	2018-052	OBEC ŽĎÁR	B	DUSP/PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

	e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě .....	18
2.4.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	18
2.5.	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	18
2.6.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ .....	19
	a) Popis současného stavu .....	19
	b) Popis navrženého řešení .....	19
2.6.1.	<i>Pozemní komunikace</i> .....	19
	a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby .....	19
	b) Základní charakteristiky příslušných komunikací .....	19
2.6.2.	<i>Mostní objekty a zdi</i> .....	20
2.6.3.	<i>Odvodnění pozemní komunikace</i> .....	20
2.6.4.	<i>Tunely, podzemní stavby a galerie</i> .....	21
2.6.5.	<i>Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony</i> .....	21
2.6.6.	<i>Vybavení pozemní komunikace</i> .....	21
	a) záchytná bezpečnostní zařízení .....	21
	b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku .....	21
	c) veřejné osvětlení .....	21
	d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace u umožnění jejich migrace přes komunikace .....	21
	e) clony a sítě proti oslnění .....	21
2.6.7.	<i>Objekty ostatních skupin objektů</i> .....	21
2.7.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ .....	23
2.8.	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ .....	23
	a) Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů .....	23
	b) Zajištění potřebného množství požární vody, případně jiného hasiva .....	23
	c) Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby .....	23
	d) Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany .....	23
2.9.	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA .....	23
2.10.	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ .....	24
2.11.	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....	24
3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	24
	a) Napojovací místa technické infrastruktury .....	24
	b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	24
4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	24
	a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace .....	24
	b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	25
	c) Doprava v klidu .....	25
	d) Pěší a cyklistické stezky .....	25
5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....	25
	a) Terénní úpravy .....	25
	b) Použité vegetační prvky .....	26
	c) Biotechnická, protierozní opatření .....	26
6.	POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	26
	a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda .....	26
	b) Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině .....	28
	c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	28
	d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem .....	28
	e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo -li vydáno .....	28
	f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	28

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽDĀR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>


<b>7. OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>31</b>
<b>8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>31</b>
8.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA .....	31
a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....	31
b) Odvodnění staveniště .....	31
c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	31
d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	32
e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	32
f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště .....	32
g) Požadavky na Bezbariérové obchodní trasy .....	32
h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.....	32
i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	33
j) Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	33
k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	33
l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	33
m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření .....	33
n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy .....	33
o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu .....	34
p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	34
8.2. HARMONOGRAM VÝSTAVBY .....	35
8.3. SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ .....	35
8.4. BILANCE ZEMNÍCH HMOT.....	35
<b>9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>35</b>

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

#### a) CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

Předmětem stavby je oprava stávajících místních obslužných komunikací, které se nachází v obci Žďár, osadě Doubrava. Obec Žďár leží na okraji Českého ráje, mezi městy Mnichovo Hradiště a Turnov, ve Středočeském kraji. V rámci úseku MK1 se jedná o opravu dvou místních komunikací - Větev A a Větev B. Větev A, která propojuje silnice II. třídy číslo II/610 a II/279, má délku 915,96 m. Větev B, která se přímo od jihozápadu napojuje na Větev A, má délku 177,99 m. Podél Větev A je navržen nový chodník pro pěší, zvýšené křižovatkové plochy na vybraných křižovatkách, zpevněný odvodňovací příkop a trubní propustky pod jednotlivými vjezdy na soukromé pozemky. V rámci obou větví bude také vyřešeno odvodnění komunikací a zpevněných ploch do jednotlivých uličních vpustí a mikroštěrbinových žlabů, popř. přelivem do zpevněného

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽDĀR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

příkopu. Obě větve v současné době slouží zejména k obsluze okolních rodinných domů a tato funkce zůstane zachována i po jejich opravě.

Opravované komunikace se z převážné části nachází na pozemcích stávajících komunikací, vjezdů na soukromé pozemky a přilehlých nezpevněných ploch uličního prostoru mezi oplocením.

Obě komunikace se nachází v zastavěném území. Nadmořská výška terénu se pohybuje od cca 240 do 245 m n. m.. Rozsah řešeného území je patrný z výkresové části dokumentace.

**b) ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI**

Obec Žďár má územní plán schválený zastupitelstvem obce dne 24.4.2018, pod č.usn. 5/2018.

Středočeský kraj má opatření nazvané Zásady územního rozvoje Středočeského kraje schválené usnesením zastupitelstva ze dne 19.12.2011 a s nabytím účinnosti dne 22.2.2012.

Projektová dokumentace je v souladu s územním plánem Obce Žďár a se Zásady územního rozvoje Středočeského kraje.

**c) GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD**

Podle Atlasu podnebí ČSR náleží z klimatického hlediska zájmové území do mírně teplé oblasti okrsku B1. Klimatický okrsek B1 je charakterizován jako mírně teplý, suchý s mírnou zimou. Průměrná roční teplota se pohybuje kolem 8,4 °C. Průměrný roční úhrn srážek je 530 mm, přičemž ve vegetačním období (IV-IX) činí 326 mm a v mimovegetační době (X-III) je 204 mm.

Základní hodnota indexu mrazu  $I_m$  (°C) na území České republiky pro výškové pásmo nad 200 do 300 m n.m. pro střední dobu návratu 10 roků :  $I_m = 375$  °C. (ČSN 73 6114).

**d) VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ A MĚŘENÍ - GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, KOROZNÍ PRŮZKUM, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM MATERIÁLOVÝCH NALEZIŠŤ (ZEMNÍKŮ), STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM APOD.**

**Diagnostika místních komunikací v Doubravě**

Předmětem elaborátu je posouzení a diagnostika místních obslužných komunikací v obci Doubrava, která se nachází nedaleko dálnice D10 mezi Mladou Boleslaví a Turnovem. Řešené komunikace se nachází v území, které je ze západní a z východní strany ohraničeno krajskými silnicemi II. třídy číslo II/610 a II/279 a slouží zejména k obsluze okolních rodinných domů.

**1. Získané podklady pro posouzení stavu předmětných komunikací**

- přehledná mapa zájmového území
- odběr vzorků a provedení jádrových vrtů konstrukce vozovky

**2. Konstrukční souvrství sledované části komunikací**

Pro potřeby vyhodnocení stavu vozovek byly provedeny 3 jádrové vývrty se sondami do úrovně silniční pláně komunikací (cca 24 - 27 cm). Stav vozovek s asfaltovým krytem (severozápadní část obce) v současné době vykazuje řadu poruch v celém rozsahu posuzovaných komunikací. V jihovýchodní části obce (blíže k silnici II/279) jsou komunikace převážně s nezpevněným krytem, na kterých jsou patrné zejména trvalé deformace vozovky.


**Vrt č.1 se skládá (250 mm):**

ACo - 11 (asfaltový beton pro obrusnou vrstvu) - 40 mm  
Směs kameniva a betonového recyklátu frakce 0-50 160 mm  
Písčítá hlína - F3 MS - bez úpravy podměnečně vhodné podloží vozovky

**Vrt č.2 se skládá (240 mm):**

ACo - 11 (asfaltový beton pro obrusnou vrstvu) - 50 mm  
Kamenivo frakce 0-63 190 mm  
Písčítá hlína - F3 MS - bez úpravy podměnečně vhodné podloží vozovky

**Vrt č.3 se skládá (260 mm):**

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2018-052	OBEC ŽĎÁR	B	DUSP/PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

ACo - 11 (asfaltový beton pro obrusnou vrstvu) - 80 mm  
Směs kameniva a betonového recyklátu frakce 0-50 180 mm  
Písčítá hlína - F3 MS - bez úpravy podměnečně vhodné podloží vozovky

### 3. Posouzení stávající komunikace

Na stávajících komunikacích s asfaltovým krytem jsou patrné poruchy a deformace v celém rozsahu zájmové lokality. Poruchy, které se na řešených vozovkách vyskytují nejčastěji jsou výtluky, ztráta makrotextury, vyjeté koleje, hloubková koroze, trhliny příčná (úzká, široká, rozvětvená), trhliny podélná (úzká, široká, rozvětvená), mozaikové trhliny, plošná deformace vozovky a v neposlední řadě i mnoho vysrávek a záplat provedených v dřívějších letech. Po obhlídce na místě lze také konstatovat, že stávající asfaltový kryt řešených komunikací je značně nehomogenní.

Příčiny vzniku jednotlivých poruch jsou patrné i z provedených vrtů. Ve vrtu č. 1 byla zachycena pouze jedna asfaltová vrstva v tloušťce 40 mm (se zrnem frakce do 11 mm) a dále jedna podkladní vrstva tvořená směsí drčeného kameniva a betonového recyklátu v tloušťce 160 mm (se zrnem frakce 0-50 mm). S přihlédnutím k předpokládanému dopravnímu zatížení na řešených komunikacích je počet jednotlivých vrstev a jejich samotná tloušťka absolutně nedostačující.

Ve vrtu č. 2 byla zachycena pouze jedna asfaltová vrstva v tloušťce 50 mm (se zrnem frakce do 11 mm) a dále jedna podkladní vrstva tvořená drčeným kamenivem v tloušťce 190 mm (se zrnem frakce 0-63 mm). S přihlédnutím k předpokládanému dopravnímu zatížení na řešených komunikacích je počet jednotlivých vrstev a jejich samotná tloušťka opět absolutně nedostačující.

Ve vrtu č. 3 byla zachycena jedna asfaltová vrstva v tloušťce 80 mm (se zrnem frakce do 11 mm) a dále jedna podkladní vrstva tvořená směsí drčeného kameniva a betonového recyklátu v tloušťce 180 mm (se zrnem frakce 0-50 mm). S přihlédnutím k předpokládanému dopravnímu zatížení na řešených komunikacích by bylo možné s takovou tloušťkou asfaltové vrstvy uvažovat, nicméně tloušťka a materiál podkladní vrstvy je znovu nevyhovující a nedostačná stejně jako u předcházejících vrtů.

Vrty byly provedeny až k podloží jednotlivých komunikací, které je tvořeno písčitou hlínou (F3 MS). Tento materiál je podmínečně vhodný do podloží komunikací. Pokud bude rekonstrukce komunikací probíhat za optimálních podmínek (jedná se zejména o okolní vlivy počasí - déšť, sníh, sucho, které jsou závislé na termínu výstavby a v průběhu roku se jejich intenzita mění), lze předpokládat, že nebude zapotřebí tuto zeminu v podloží nikterak upravovat a mělo by být na silniční pláni dosaženo minimálních hodnot modulu přetvárnosti z druhé přítěžovací větve statické zatěžovací zkoušky pro danou třídu dopravního zatížení. Pokud by okolní podmínky v průběhu výstavby nebyly optimální a nebylo by možné dosáhnout minimálních hodnot modulu přetvárnosti, bude zapotřebí přistoupit k úpravě podloží nejlépe výměnou nevhodného materiálu za zeminu vhodnou dle ČSN 73 6133 (např. šterkodrt' atd.) za předpokladu splnění filtračního kritéria.

### 4. Závěr

Po provedení jednotlivých sond je možné konstatovat, že konstrukce vozovek s asfaltovým krytem není tvořena dostatečnou tloušťkou jednotlivých konstrukčních vrstev a ani vhodnými materiály, které by mohly přenášet dopravní zatížení komunikací a převážně z tohoto důvodu je povrch vozovek ve špatném a nehomogenním stavu. Každopádně v rámci budoucí rekonstrukce není možné z důvodu nedostatečné mocnosti podkladních vrstev doporučit pouze výměnu nebo i navýšení asfaltových vrstev pro zlepšení stavu komunikací. Výměna asfaltových vrstev nebo kombinace sfrézování a následné navýšení asfaltových vrstev nezlepší stav vozovek dlouhodobě. Pro dlouhodobější zlepšení stavu je nutná kompletní rekonstrukce komunikací s výměnou celého konstrukčního souvrství dle TP 170. Obdobně bude zapotřebí přistoupit k rekonstrukci vozovek s nezpevněným krytem v jihovýchodní části obce, jelikož jejich vrchní konstrukční vrstvy vykazují známky zahlinění a trvalých deformací.


S přihlédnutím k budoucímu termínu rekonstrukce jednotlivých komunikací bude zapotřebí se případně zabývat úpravou podloží silniční pláň viz. odstavec 3.

V průběhu času bude docházet vlivem působení okolních vlivů k další postupné degradaci diagnostikovaných komunikací a jejich poruchy se budou nadále zvětšovat. Doporučujeme tedy provést rekonstrukci co nejdříve s ohledem na zachování sjízdnosti a funkčnosti daných komunikací.

### Inženýrskogeologický průzkum

Výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu lze shrnout do následujících bodů:

- V úrovni zemní pláň budou zastiženy převážně jílovité šterky, které jsou dle ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací podmínečně vhodné pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) a podmínečně vhodné do násypů.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2018-052	OBEC ŽĎÁR	B	DUSP/PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

- V úrovni zemní pláně budou dále zastiženy navážky. Vhodnost navážek pro podloží vozovky musí být vzhledem k jejich možné nehomogenitě řešena po odkrytí zemní pláně.
- Výkopy do hloubky minimálně 3 m budou prováděny v zeminách těžitelnými běžnými mechanismy (2. - 4. tř. těžitelnosti dle dříve platné ČSN 73 3050).
- Vodní režim podloží doporučujeme uvažovat jako velmi nepříznivý (kapilární), a to vzhledem k přítomnosti mělké kvartérní zvodně a kolísání úrovně hladiny podzemní vody.
- Koeficient vsaku  $k_v$  (vyjadřující vsakovací schopnost prostředí ve smyslu ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod) můžeme uvažovat v hodnotě  $4,2 \cdot 10^{-6}$  m/s.
- Vzhledem k vysoké úrovni hladiny podzemní vody může vsakování srážkových vod způsobovat podmáčení okolního terénu. Proto by bylo vhodné likvidovat srážkové vody jiným způsobem, nesoustředěným plošným vsakováním, nebo odvodem do kanalizace.

#### Kamerový průzkum stávající dešťové kanalizace

Záznam bude přiložen v elektronické podobě na datovém disku.

#### e) OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba nevyžaduje ochranu podle jiných předpisů (není kulturní památkou apod.).

#### f) POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Dané území není záplavovou oblastí, oblastí poddolovanou a ani oblastí seizmicky aktivní.

#### g) VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Celkový dopad stavby do zájmového území lze v hlavních rysech charakterizovat následovně:

- stavba respektuje (navazuje na) stávající stavby
- v rámci stavby dojde k opravám místních komunikací v plném konstrukčním souvrství
- podél Větvě A bude vybudován nový chodník pro pěší, zvýšené křižovatkové plochy na vybraných křižovatkách, zpevněný odvodňovací příkop a trubní propustky pod jednotlivými vjezdy na soukromé pozemky
- bude vyřešeno odvodnění komunikací a zpevněných ploch
- dojde k vykácení několika stromů a drobných křovin

Veškeré odpady z činnosti při výstavbě vzniklé je nutno likvidovat na k tomu určených místech a takového chování dokladovat objednateli a dalším kompetentním orgánům, které si to vyžádaly či vyžádají.

Před proniknutím nepovolaných osob na staveniště budou kolem stavby umístěny výstražné cedule dodavatelskou organizací, upozorňující na nebezpečí úrazu.


Po dobu výstavby musí být respektovány všechny zákony a vyhlášky vztahující se k životnímu prostředí a to především:

- Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.
- Nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Větev A je od začátku staničení až do km 0,424 odvodněna do stávající dešťové kanalizace pomocí navržených uličních vpustí a mikrošterbinových žlabů. Od km 0,424 až do konce staničení bude tato větev odvodněna pomocí příčných a podélných sklonů do stávajícího odvodňovacího příkopu, který je navržen zpevněný lomovým kamenem do betonu, jednak z důvodu malého podélného sklonu (0,3%) a také z důvodu údržby.

Větev B bude odvodněna do stávající dešťové kanalizace pomocí navržených uličních vpustí a mikrošterbinových žlabů.

Lze tedy konstatovat, že opravou komunikací a přilehlých zpevněných ploch nedojde ke změně ve stávajícím principu likvidace dešťových vod v dané lokalitě.

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽĎÁR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

## h) POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V rámci stavby se provede odfrézování stávajícího asfaltového krytu komunikací v tloušťce 40 mm. Dále bude sejmuta ornice na plochách zeleně v tloušťce 0,25 m. V celém rozsahu stavby dojde k odbourání stávajících konstrukčních souvrství (šterkodrt' a betonový recyklát) do hloubky 0,25 m. Dále budou vybourány stávající betonové trubní propustky DN 300 - DN 600 pod jednotlivými vjezdy na soukromé pozemky, včetně betonového trubního propustku DN 600 pod hlavní komunikací. Stávající uliční a horské vpusti budou také odstraněny.

Oprava komunikací a vybudování nového chodníku pro pěší si vyžádá pokácení několika kusů náletových křovin a také 3 kusů vzrostlých stromů.

V rámci stavby není uvažováno s náhradní výsadbou stromů.

Níže jsou vypsány stromy (včetně obvodu kmene ve výšce 1,3 m nad terénem a jejich názvu), které bude zapotřebí vykácet:

Č.04 - borovice lesní - pinus sylvestris - obvod 1,40 m

Č.05 - smrk ztepilý - picea abies - obvod 0,90 m

Č.06 - borovice lesní - pinus sylvestris - obvod 1,30 m

Odstraňované stromy jsou vyznačeny v Koordinační situaci.

Při provádění bouracích a ostatních stavebních prací na vozovce a chodnicích je bezpodmínečně nutné postupovat s mimořádnou opatrností vzhledem k množství stávajících podzemních inženýrských sítí a rozvodů, za současného respektování veškerých platných norem, vyhlášek a předpisů.

V případě, že bude zemina znečištěna nebezpečnými látkami, bude přednostně dekontaminována, jinak uložena na skládku nebezpečných odpadů.

Veškeré bourací práce prováděné v blízkosti podzemních inženýrských sítí a rozvodů musí být prováděny ručně po předchozím přesném vytyčení tras těchto sítí jejich příslušnými správci.

Výkopy prováděné v soudržných i nesoudržných zeminách. Výkopy v soudržných zeminách do hloubky cca 1,2 m lze provádět se svislými stěnami bez pažení. Stěny hlubších výkopů doporučujeme zajistit pažením, a to především z důvodu bezpečnosti práce. **Výkopy v nesoudržných zeminách (jílovitých pískách) doporučujeme zabezpečit příloženým pažením.**

### i) POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNIHO FONDU NEBO POZEMKŮ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Stavba je z části umístěna na pozemcích s ochranou zemědělského půdního fondu. Stavba nezasahuje do pozemků k plnění funkce lesa. Zábory na jednotlivých pozemcích jsou patrné z tabulky v odstavci l).


### j) ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY - ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ

Větev A se na začátku staničení napojuje stávající křižovatkou na průtah silnice II. třídy číslo II/610 a na konci staničení na průtah silnice II. třídy číslo II/279.

Větev B se na začátku staničení napojuje stávající křižovatkou na místní obslužnou komunikaci a na konci staničení křižovatkou se zvýšenou plochou na Větev A.

Návrh respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Materiály užívané při stavebních úpravách pro nevidomé a slabozraké musí odpovídat nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a z něj vyplývající Technické návody TZÚS pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav.

Z hlediska přístupnosti pro potřeby nevidomých a slabozrakých je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Zrakově postižení se pohybují podél tzv. **vodící linie**. Přirozenou vodící linií mohou být například stěny budov, zidky, podezdívky plotů, obrubníky u trávníků (výška 0,06 m). Vodící linií nikdy nesmí být obrubník u vozovky! Při přerušení přirozené vodící linie v délce více než 6 m musí být zřízena tzv. umělá vodící linie. Její materiálové řešení nesmí být zaměnitelné s jinými hmatovými prvky.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2018-052	OBEC ŽDĀR	B	DUSP/PDPS
STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	Kontroloval:	
-	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK	

Na vodící linii navazují tzv. **signální pásy**, které upozorňují na možné změny směru. Zrakově postiženému určují nový, přesný směr chůze, např. při přecházení komunikace nebo při přístupu k místu nástupu do vozidel městské hromadné dopravy. Signální pás má šířku 0,8 - 1,0 m, délku minimálně 1,5 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.

Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (styk chodníku a jízdního pásu s obrubníkem nižším než 0,08 m - přechody, místa pro přecházení, výjezdy vedené přes chodník u rodinných domků nebo ze dvorů u domovních bloků) musí být označeny tzv. **varovným pásem**. Varovný pás má šířku 0,4 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.

Vedení a šířka signálních a varovných pásů se řídí ustanoveními vyhlášky č. 398/2009 Sb. Materiál použitý pro hmatové úpravy nesmí být na komunikacích použitý k jiným účelům. Hmatové prvky musí být vždy hmatové a vizuálně kontrastní vůči svému okolí.

Pro nevidomé a slabozraké jsou vytvořeny tyto opatření:

V rámci stavby jsou navrženy varovné pásy šířky 0,4 m u snížených obrub při vjezdech na soukromé parcely, dále varovné (šířky 0,4 m) a signální (šířky 0,8 m) pásy u přechodů pro chodce a míst pro přecházení a v neposlední řadě i jedna umělá vodící linie u rampy stávajícího vjezdu.

Pro osoby s omezenou schopností pohybu jsou vytvořeny tyto opatření:

Výškové rozdíly na trase pěších nejsou vyšší než 2,0cm. Pochozí povrchy jsou rovné pevné a upravené proti skluzu. Maximální podélný sklon chodníku nepřesahuje 8,33%. Komunikace pro pěší podélným sklonem kopírují niveletu vozovky (do staničení km 0,440 00).

V celé trase je samozřejmostí dodržení i ostatních návrhových prvků komunikace pro pěší, jako je zachování příčného sklonu max. 2,0%, minimální průchozí prostor šířky 0,9m s příčným sklonem do 2,0%. Navazující šikmé plochy mají max. sklon 12,5% (v našem případě je max. sklon ramp přechodů pro chodce a míst pro přecházení 8,0% a sklony ramp jednotlivých vjezdů na soukromé pozemky do 12,0%).

#### k) VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Předpokládaná doba výstavby je odhadována na **5 měsíců**.


Dotčené území bude po dokončení všech stavebních částí uvedeno minimálně do původního stavu.

V době zpracování projektové dokumentace nejsou známy žádné související stavby.


#### l) SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMISŤUJE A PROVÁDÍ

##### Katastrální území Žďár u Mnichova Hradiště (795046)

LV č.	Vlastník (správa nemovitosti)	Adresa	KN (PK) p. č. kat.	Druh pozemku	Trvalý zábor (m <sup>2</sup> )
549	Lebeda Petr	Doubrava 66, 29411 Žďár	St.170/1	Zastavěná plocha a nádvoří	2
45	Drahovzalová Jitka	Lesní stezka 1968/2, 46601 Jablonec nad Nisou	St. 351 816/25	Zastavěná pl. a nádvoří Zahrada	4 3
912	Kolářová Helena Šmidová Milada Žučenkova Věra	Doubrava 228, 29411 Žďár Máchova 1841, 51101 Turnov Doubrava 80, 29411 Žďár	St.358/1	Zastavěná plocha a nádvoří	52
16	Cimbálová Vlastimila Moc Karel	č. p. 68, 51253 Tatobity č. p. 245, 58854 Mrákotín	St. 360 816/18	Zastavěná pl. a nádvoří Zahrada	9 3
335	Kerda Zdeněk	Janského 2211/69, Stodůlky, 15500 Praha 5	St. 368 1431	Zastavěná pl. a nádvoří Zahrada	3 5

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽDĀR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPĚN PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: -	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

285	Janeček Vlastimil	Budovcova 146, 29501 Mnichovo Hradiště	St. 369/1	Zastavěná plocha a nádvoří	8
80	Bulušková Jana Bulušková Lenka	Doubrava 139, 29411 Žďár Doubrava 139, 29411 Žďár	St. 370	Zastavěná plocha a nádvoří	2
305	Bulušková Jana Bulušková Lenka Mikolášek Jaroslav	Doubrava 139, 29411 Žďár Doubrava 139, 29411 Žďár Jaselská 1159, 29501 Mnichovo Hradiště	St. 429 816/108	Zastavěná pl. a nádvoří Zahrada	11 5
372	Moc Josef SJM Moc Josef a Mocová Anna	Doubrava 148, 29411 Žďár Doubrava 148, 29411 Žďár č. p. 527, 46845 Velké Hamry	St. 430 816/100	Zastavěná pl. a nádvoří Zahrada	11 4
471	Prskavec Josef	Doubrava 157, 29411 Žďár	St. 431 816/101	Zastavěná pl. a nádvoří Zahrada	13 10
840	SJM Kunt Jiří Ing. a Kuntová Simona	Doubrava 147, 29411 Žďár	St. 432 816/27	Zastavěná pl. a nádvoří Zahrada	2 16
131	Hisler Adam Hisler Josef Hisler Radek	Doubrava 274, 29411 Žďár Doubrava 164, 29411 Žďár Doubrava 274, 29411 Žďár	St. 437	Zastavěná plocha a nádvoří	5
69	Kopecká Závodná Michaela SJM Kopecký Tomáš Ing. a Kopecká Závodná Michaela Závodná Andrea Závodná Helena Ing.	Zapomenutá 1494, Záběhllice, 14100 Praha 4 Za návsí 2451/14, Záběhllice, 10600 Praha 10 Zapomenutá 1494, Záběhllice, 14100 Praha 4 Hrdličkova 2177/2, Chodov, 14800 Praha 4 Zapomenutá 1494, Záběhllice, 14100 Praha 4	St. 438	Zastavěná plocha a nádvoří	5
297	SJM Váňa Slavomír a Váňová Irena	Doubrava 182, 29411 Žďár	St. 494 775/4 775/7	Zastavěná pl. a nádvoří Zahrada Zahrada	4 1 2
834	Housová Martina	Doubrava 235, 29411 Žďár	St. 588	Zastavěná plocha a nádvoří	1
10001	Obec Žďár	Břehy 20, 29411 Žďár	729/1 729/13 816/6 816/73 816/99 816/152 776/1 729/20 729/30 729/31 729/32 729/33 729/34 816/216 816/217 816/218 816/220 816/221	Ostatní plocha Vodní plocha Ostatní plocha Ostatní plocha Ostatní plocha Orná půda Vodní plocha Vodní plocha Vodní plocha Vodní plocha Vodní plocha Vodní plocha Vodní plocha Ostatní plocha Ostatní plocha Ostatní plocha Ostatní plocha	4 237 4367 60 882 15 15 123 17 726 117 160 47 1241 674 50 174 1796

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽDĀR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

			1389/1	Ostatní plocha	9
207	SJM Valenta Martin a Valentová Jana	Doubrava 198, 29411 Žďár	730/1	Zahrada	26
1222	Šnajdr Stanislav	Doubrava 197, 29411 Žďár	730/8	Zahrada	12
995	Šnajdr Zdeněk	Doubrava 271, 29411 Žďár	730/13	Zahrada	5
853	Automotoklub Doubrava v ÚAMK	Doubrava č. ev. 4, 29411 Žďár	736	Ostatní plocha	2
631	Ježek Jaroslav Ježková Kateřina	Brodecká 607, 46822 Železný Brod Brodecká 607, 46822 Železný Brod	746	Zahrada	2
1193	Růžičková Alena Ing.,	Jankovcova 43/35, Holešovice, 17000 Praha 7	747	Zahrada	5
834	Housová Martina	Doubrava 235, 29411 Žďár	749	Zahrada	7
1220	Kolomazník Jiří	Doubrava 127, 29411 Žďár	775/1	Zahrada	3
1082	Váňa Slavomír Váňová Irena	Doubrava 182, 29411 Žďár Doubrava 182, 29411 Žďár	775/5	Zahrada	1
1178	Kolář Jakub Ing Kolářová Monika Mgr.,	Doubrava 267, 29411 Žďár Doubrava 267, 29411 Žďár	816/111	Zahrada	2
271	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace	Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	1326/1 1383	Ostatní plocha Ostatní plocha	22 171
23	SJM Housa Oldřich Ing. a Housová Marcela	Doubrava 247, 29411 Žďár	816/204	Zahrada	3
461	SJM Veselý Vladimír Ing. a Veselá Renata	Doubrava 272, 29411 Žďár	729/19	Vodní plocha	49
10002	Státní pozemkový úřad	Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	729/25	Vodní plocha	84
516	Hataš Milan	č. p. 138, 29412 Žďár	729/29	Vodní plocha	53
660	Tausig Gabriela	č. p. 28, 51101 Kacanovy	783/2	Orná půda	4

#### Katastrální území Loukov u Mnichova Hradiště (687235)


LV č.	Vlastník (správa nemovitosti)	Adresa	KN (PK) p. č. kat.	Druh pozemku	Trvalý zábor (m <sup>2</sup> )
102	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace	Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	868	Ostatní plocha	56

m) SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Vzhledem k charakteru stavby není toto součástí PD.

n) POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ

Vzhledem k charakteru stavby není toto součástí PD.

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽDÁR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

#### o) MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Větev A se na začátku staničení napojuje stávající křižovatkou na průtah silnice II. třídy číslo II/610 a na konci staničení na průtah silnice II. třídy číslo II/279.

Větev B se na začátku staničení napojuje stávající křižovatkou na místní obslužnou komunikaci a na konci staničení křižovatkou se zvýšenou plochou na Větev A.

## 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

### 2.1. CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

- a) NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY; U ZMĚNY STAVBY ÚDAJE O JEJICH SOUČASNÉM STAVU, ZÁVĚRY STAVEBNĚ TECHNICKÉHO, PŘÍPADNĚ STAVEBNĚ HISTORICKÉHO PRŮZKUMU A VÝSLEDKY STATICKÉHO POSOUZENÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ; ÚDAJE O DOTČENÉ KOMUNIKACI

Předmětem stavby je oprava stávajících místních obslužných komunikací, které se nachází v obci Ždár, osadě Doubrava. Obec Ždár leží na okraji Českého ráje, mezi městy Mnichovo Hradiště a Turnov, ve Středočeském kraji. V rámci úseku MK1 se jedná o opravu dvou místních komunikací - Větev A a Větev B. Větev A, která propojuje silnice II. třídy číslo II/610 a II/279, má délku 915,96 m. Větev B, která se přímo od jihozápadu napojuje na Větev A, má délku 177,99 m. Podél Větev A je navržen nový chodník pro pěší, zvýšené křižovatkové plochy na vybraných křižovatkách, zpevněný odvodňovací příkop a trubní propustky pod jednotlivými vjezdy na soukromé pozemky. V rámci obou větví bude také vyřešeno odvodnění komunikací a zpevněných ploch do jednotlivých uličních vpustí a mikroštěrbínových žlabů, popř. přelivem do zpevněného příkopu. Obě větve v současné době slouží zejména k obsluze okolních rodinných domů a tato funkce zůstane zachována i po jejich opravě.

Pro účely zpracování projektové dokumentace byla provedena diagnostika komunikací, inženýrskogeologický průzkum a kamerový průzkum stávající dešťové kanalizace. Návrh konstrukčních souvrství opravovaných komunikací a jejich odvodnění vychází z těchto zpracovaných průzkumů.

#### b) ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

V současné době jsou místní komunikace využívány zejména k obsluze okolních rodinných domů. Stávající kryt těchto komunikací vykazuje celou řadu poruch. Nejčastěji se na těchto komunikacích vyskytují výtlučky, ztráta makrotextury, vyjeté koleje, hloubková koroze, trhlina příčná (úzká, široká, rozvětvená), trhlina podélná (úzká, široká, rozvětvená), mozaikové trhliny, plošná deformace vozovky a v neposlední řadě i mnoho vysrávek a záplat provedených v dřívějších letech. Po obhlídce na místě lze také konstatovat, že stávající asfaltový kryt řešených komunikací je značně nehomogenní. Opravou komunikací snížíme prašnost řešených povrchů, zlepšíme funkci odvodnění zpevněných ploch a tím výrazně přispějeme ke zvýšení komfortu všem účastníkům dopravního provozu.


#### c) TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Stavba je v celém svém rozsahu stavbou trvalou. Pouze v okrajových částech stavby může dojít k drobným dočasným záborům z technologických důvodů. Po dokončení jednotlivých stavebních objektů bude přilehlý terén uveden minimálně do původního stavu.

- d) INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY NEBO SOUHLASU S ODCHYLNÝM ŘEŠENÍM Z PLATNÝCH PŘEDPISŮ A NOREM

Stavba je v souladu se souborem platných ČSN a směrnic.

Stavba respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽĎÁR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

**e) INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ**

Do dokumentace budou postupně zapracovány případné připomínky dotčených orgánů státní správy. Do dokumentace byly zahrnuty všechny připomínky a závěry z jednání, kterých jsme se zúčastnili.

**f) CELKOVÝ POPIS KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY VČETNĚ ZÁKLADNÍCH PARAMETRŮ STAVBY - NAVRHOVANÁ RYCHLOST, PROVOZNÍ STANIČENÍ, ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ, INTENZITY DOPRAVY, TECHNOLOGIE A ZAŘÍZENÍ, NOVÁ OCHRANNÁ PÁSMA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ APOD.**

**Větev A**

Intravilánová silnice:

Kategorie	: MO2 8-15/6,5/30
Délka úseku	: cca 916 m
Šířka jízdního pruhu	: 2,75 m
Šířka krajnice	: 1,0 m (z toho 0,79 m nezpevněné)
Zelený pás	: 2,0 - 2,75 m
Šířka chodníku pro pěší	: 1,5 - 2,0 m

**Větev B**

Intravilánová silnice:

Kategorie	: MO1 5-6/3,5/30
Délka úseku	: cca 178 m
Šířka jízdního pruhu	: 3,5 m

V rámci návrhu je uvažováno na opravovaných komunikacích s konstrukčním souvrstvím pro V. třídu dopravního zatížení, tedy maximálně 100 těžkých nákladních vozidel za 24 hodin. Na vjezdech je uvažováno s konstrukčním souvrstvím pro VI. třídu dopravního zatížení, tedy maximálně 15 těžkých nákladních vozidel za 24 hodin.

**g) OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

Stavba nevyžaduje ochranu podle jiných předpisů (není kulturní památkou apod.).

**h) ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY - POTŘEBY A SPOTŘEBY MÉDIÍ A HMOT, HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU, CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ, TŘÍDA ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV APOD.**

Vzhledem k charakteru navržené stavby, kde se jedná o opravu stávajícího uličního prostoru, není toto obsahem dokumentace.


**i) ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY - ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ ETAPY**

Podrobný časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

Stavba bude rozdělena do cca 5 etap tak, aby byl zajištěn alespoň částečný příjezd k okolním soukromým nemovitostem. K rozdělení jednotlivých etap budou využity navržené křižovatky. Stavební práce na jednotlivých etapách budou probíhat za plné uzavírky. Vzájemná koordinace jednotlivých stavebních činností a dodržení jejich posloupností je důležité pro zdárný průběh výstavby.

Níže uvedený postup je pouze doporučením ze strany projektanta. Konečné řešení a postup prací bude určen dodavatelem stavby po současném odsouhlasení investorem stavby.

Před zahájením výstavby se připraví území v obvodu stavby (trvalý a dočasný zábor). Před zahájením snímání ornice a bouracích prací je nutno vytyčit podzemní IS a zajistit jejich případné přeložky, popř. ochrany. Po dostatečné přípravě podloží vozovky a okolních zpevněných ploch může být zahájena výstavba jednotlivých konstrukčních souvrství. V závěru bude provedeno ohumusování a osetí ploch zeleně.

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽDĚAR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

postup výstavby:

- Vytyčení inženýrských sítí
- Sejmutí ornice z plochy zařízení staveniště a ostatních ploch nutných pro přípravu stavby
- Umístění zařízení staveniště
- Přeložky inženýrských sítí - SO.401, SO.402
- Případná ochrana stávajících inženýrských sítí
- Sejmutí ornice v záboru stavby a hrubé terénní úpravy
- Vybourání jednotlivých konstrukcí zpevněných ploch
- Vybourání jednotlivých trubních propustků
- Případná úprava podloží
- Vybudování přípojek uličních vpustí, horských vpustí a trubních propustků
- Vybudování konstrukčních vrstev komunikace a okolních zpevněných ploch
- Zpevnění odvodňovacího příkopu lomovým kamenem do betonu
- Pokládka asfaltových vrstev
- Osazení svislého a vodorovného dopravního značení
- Čisté terénní úpravy v celém záboru stavby
- Zatravnění
- Zrušení ploch zařízení staveniště

Předpokládaná doba výstavby je odhadována na **5 měsíců**.

Dotčené území bude po dokončení všech stavebních částí uvedeno minimálně do původního stavu.

Stavba musí být prováděna tak, aby negativní vliv stavebních prací na životní prostředí byl omezen na minimum. V dosahu zástavby budou práce a přesuny zeminy prováděny v denní době. Pravidelně musí být odstraňováno případné znečištění veřejných komunikací.

Pro provoz a údržbu mechanismů bude vypracován provozní řád, který stanoví podmínky pro zabránění úniku ropných produktů a kontaminaci zemin.

Před započítáním stavebních prací je nutné požádat příslušné orgány a organizace o vytyčení všech existujících inženýrských sítí.

Průběh výstavby závisí jednak na termínu získání společného povolení a dále také na klimatických podmínkách.

- j) ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA PŘEDČASNÉ UŽÍVÁNÍ STAVEB, PROZATÍMNÍ UŽÍVÁNÍ STAVEB KE ZKUŠEBNÍMU PROVOZU, DOBA JEHO TRVÁNÍ VE VZTAHU K DOKONČENÍ KOLAUDACE A UŽÍVÁNÍ STAVBY (ÚDAJE O POSTUPNÉM PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ, KTERÉ BUDOU SAMOSTATNĚ UVÁDĚNY DO ZKUŠEBNÍHO PROVOZU)

Stavební objekty budou předány do užívání po jejich dokončení.


#### k) ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Aproximativní odhad nákladů na realizaci stavby bude zpracován v dalším stupni projektové dokumentace.

## 2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

### a) URBANISMUS - ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem stavby je oprava stávajících místních obslužných komunikací, které se nachází v obci Žďár, osadě Doubrava. Obec Žďár leží na okraji Českého ráje, mezi městy Mnichovo Hradiště a Turnov, ve Středočeském kraji. V rámci úseku MK1 se jedná o opravu dvou místních komunikací - Větev A a Větev B. Větev A, která propojuje silnice II. třídy číslo II/610 a II/279, má délku 915,96 m. Větev B, která se přímo od jihozápadu napojuje na Větev A, má délku 177,99 m. Podél Větev A je navržen nový chodník pro pěší, zvýšené

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽDĀR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTRLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

křižovatkové plochy na vybraných křižovatkách, zpevněný odvodňovací příkop a trubní propustky pod jednotlivými vjezdy na soukromé pozemky. V rámci obou větví bude také vyřešeno odvodnění komunikací a zpevněných ploch do jednotlivých uličních vpustí a mikroštěrbínových žlabů, popř. přelivem do zpevněného příkopu. Obě větve v současné době slouží zejména k obsluze okolních rodinných domů a tato funkce zůstane zachována i po jejich opravě.

#### b) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ - KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ

V tomto konkrétním případě se jedná o opravu stávajících místních obslužných komunikací v obci Žďár, osadě Doubrava. Urbanistickému, architektonickému a výtvarnému řešení není nutno věnovat větší pozornost, jedná se o běžné stavební objekty navržené dle platných norem a předpisů.

### 2.3. CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

- a) POPIS CELKOVÉ KONCEPCE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PO SKUPINÁCH OBJEKTŮ NEBO JEDNOTLIVÝCH OBJEKTECH VČETNĚ ÚDAJŮ O STATICKÝCH VÝPOČTECH PROKAZUJÍCÍCH, ŽE STAVBA JE NAVRŽENA TAK, ABY NÁVRHOVÉ ZATÍŽENÍ NA NI PŮSOBÍCÍ NEMĚLO ZA NÁSLEDEK POŠKOZENÍ STAVY NEBO JEJÍ ČÁSTI NEBO NEPŘÍPUSTNÉ PŘETVOŘENÍ

#### SO.101 - Komunikace a zpevněné plochy

Stavba „PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1“ je stavební úpravou celého uličního prostoru v délce cca 916 m na Větví A a v délce cca 178 m na Větví B.

V rámci návrhu je uvažováno s kompletní opravou celého uličního prostoru komunikace a okolních zpevněných ploch. S opravou komunikací bude zároveň zajištěno řádné odvodnění zpevněných ploch, vybudování nových trubních propustků, zpevnění odvodňovacího příkopu lomovým kamenem do betonu a také výměna a doplnění svislého a vodorovného dopravního značení.

V rámci celé stavby je na základě inženýrskogeologického průzkumu uvažováno s jílovitými štěrky v podloží, případně s podložím tvořeným navážkami. Toto podloží je do aktivní zóny komunikací a pojižděných zpevněných ploch podmíněčně vhodné. Z tohoto důvodu je pod pojižděnými plochami navržena úprava podloží pomocí výměny podloží v tloušťce 0,3 m za zeminu minimálně vhodnou dle ČSN 73 6133 za předpokladu splnění filtračního kritéria.


V celém rozsahu stavby dojde k výměně všech svislých dopravních značek. Stávající svislé dopravní značky budou odstraněny.

Komunikace s asfaltbetonovým povrchem je lemována silniční betonovou obrubou 15/25/100 cm. Výška silniční obruby od povrchu komunikace je 10,0 cm. V místech přechodů pro chodce, míst pro přecházení a vjezdů na soukromé parcely bude silniční obruba snížena na výšku 2,0 cm od asfaltového krytu. Po levé straně Větvě A a po části pravé strany Větvě B bude komunikace olemována žulovou dvoulinkou. Pro oddělení pojižděné zámkové dlažby vjezdů od ploch zeleně se osadí betonová silniční obruba 10/25/100 cm. Plochy pro pěší ve styku se zelení jsou lemovány betonovou sadovou obrubou 5/20/100 cm a výška obruby je min. 6,0 cm od zámkové dlažby (pouze na straně vodící linie). Tato obruba tvoří vodící linii pro nevidomé a slabozraké. Všechny obruby, dvoulinky a palisády budou osazené do lože s boční opěrou z prostého betonu C 20/25 n XF3.

Místní komunikace úseku MK1 jsou rozděleny na celkem 2 větve - Větev A a Větev B, které jsou blíže popsány níže.

#### **Větev A**

Komunikace je navržena v celkové šířce 5,5 m mezi obrubou a žulovou dvoulinkou jako dvoupruhová obousměrná. Jízdní pruh je navržen šířky 2,75 m. Ve staničení km 0,175 00, 0,405 00 a 0,645 00 jsou navrženy tři zvýšené křižovatkové plochy. Nájezd a výjezd z těchto ploch bude vytvořen pomocí jednotlivých ramp délky 1,0 m. Ve staničení km 0,008 86 - km 0,166 00 a km 0,255 00 - km 0,296 00 jsou po pravé straně komunikace navrženy dva mikroštěrbínové žlaby délky 157,0 m a délky 41,0 m. Tyto žlaby budou zaústěny přípojkami PP DN 150 do stávající dešťové kanalizace. Po pravé straně komunikace je navržen chodník pro pěší šířky 1,5 - 2,0 m. Tento chodník do staničení km 0,440 00 přímo přiléhá ke komunikaci, od staničení km 0,440 00 je od komunikace oddělen pásem zeleně šířky 2,0 - 2,75 m. Vjezdy na soukromé parcely podél této větve budou opraveny. Od staničení km 0,424 00 až do km 0,812 00 je navrženo zpevnění stávajícího odvodňovacího příkopu pomocí lomového kamene ukládaného do betonu C20/25 n XF3. Podélný sklon tohoto příkopu bude 0,3 ‰. Komunikace bude od příkopu oddělena nezpevněnou krajnicí šířky 1,0 m (v šířce 0,21 m

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽDĀR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

bude tvořena žulovou dvoulinkou a v šířce 0,79 m zhutněným R materiálem). Pro zdárné převedení dešťových vod pod vjezdy na soukromé parcely je navržena soustava trubních propustků, která bude zakončena trubním propustkem pod hlavní komunikací. Trubní propustky pod jednotlivými vjezdy jsou navrženy z prefabrikovaných železobetonových trub z betonu C35/45 XC4, XD3, XF4, XA1 průměrů DN 500 - DN 600. Trouby pod vjezdy budou uloženy na monolitickou železobetonovou desku tloušťky 0,20 m z betonu C30/37 XF3, XA2. Trouby pod hlavní komunikací budou uloženy na monolitickou železobetonovou desku tloušťky 0,25 m z betonu C30/37 XF3, XA2. Desky budou opatřeny nátěrem proti zemní vlhkosti a budou provedeny na podkladním betonu C12/15 tloušťky 0,1 m. Na vtoku a výtoku do jednotlivých propustků budou krajní trouby seříznuty ve sklonu odpovídajícímu přilehlému příkopu (min. sklon 1:1). Délky jednotlivých propustků a konkrétní průměry trub jsou blíže popsány ve výkresových přílohách.

Kryt komunikace bude tvořen asfaltovým betonem s celkovou konstrukcí pro V. třídu dopravního zatížení. Kryt chodníku pro pěší je navržen z betonové zámkové dlažby šedé barvy tvaru cihla. Kryt vjezdů je navržen z betonové zámkové dlažby šedé barvy tvaru cihla s celkovou konstrukcí pro VI. třídu dopravního zatížení. Kryt zvýšených křižovatkových ploch je navržen z žulových kostek velkých s celkovou konstrukcí pro IV. třídu dopravního zatížení.

Na celé větvi A je navržen jeden přechod pro chodce vyznačený stávajícím vodorovným dopravním značením V7 a čtyři místa pro přecházení.

Základní příčný sklon komunikace je navržen jednostranný 2,5 %. Příčný sklon chodníku pro pěší je jednostranný 2,0 % směrem od stávající zástavby. Příčný sklon vjezdů je navržen tak, aby nedocházelo k zatýkání dešťových vod z veřejného prostranství na jednotlivé soukromé parcely.

Celková délka této větve je 915,96 m.

#### **Větev B**

Komunikace je navržena v celkové šířce 3,5 m mezi obrubou a žulovou dvoulinkou jako jednopruhová obousměrná. Na konci staničení je navržena jedna křižovatková zvýšená plocha. Nájezd a výjezd z této plochy bude vytvořen pomocí rampy délky 1,0 m. Vjezdy na soukromé parcely podél této větve budou opraveny. Od staničení km 0,114 00 až do km 0,170 00 je po pravé straně komunikace navrženo mikrošterbinový žlab délky 56,0 m. Tento žlab bude zaústěn přípojkou PP DN 150 do stávající dešťové kanalizace.

Kryt komunikace bude tvořen asfaltovým betonem s celkovou konstrukcí pro V. třídu dopravního zatížení. Kryt vjezdů je navržen z betonové zámkové dlažby šedé barvy tvaru cihla s celkovou konstrukcí pro VI. třídu dopravního zatížení. Kryt zvýšené křižovatkové plochy je navržen z žulových kostek velkých s celkovou konstrukcí pro IV. třídu dopravního zatížení.

Na celé větvi B je navrženo jedno místo pro přecházení.

Základní příčný sklon komunikace je navržen jednostranný 2,5 %. Příčný sklon vjezdů je navržen tak, aby nedocházelo k zatýkání dešťových vod z veřejného prostranství na jednotlivé soukromé parcely.

Celková délka této větve je 177,99 m.

#### **So.301 - Oprava dešťové kanalizace**

V rámci přípravných prací byla stávající dešťová kanalizace v Doubravě prohlédnuta kamerou (TvS-centrum Praha s.r.o., vodovody-kanalizace). Pro účely popisu kamerových prohlídek byly označeny vpusti a šachty a toto značení je použito v situaci i popisu závad a jejich oprav.

Stávající kanalizace vykazuje několik druhů závad, níže následuje obecný popis jejich odstranění.


#### **Degradace trubního materiálu**

Stávající betonové trouby vykazují značnou míru „koroze“ betonu, tedy porušení povrchového vnitřního líce potrubí. Jako opravu navrhujeme vyložkování celého úseku, tj. vložení tzv. obráceného rukávce do poškozeného potrubí. Rukávec připravený k instalaci je do potrubí vtlačěn buďto proudem vody nebo vzduchu. To vše je možné provést z jediného přístupového bodu, například ústí potrubí, servisní otvor nebo speciálně vytvořené přístupové šachty. Výsledkem takové opravy je pevné neprosakující potrubí s vysoce hladkými stěnami, které pomáhají omezit zanášení na minimum. Použitý rukávec je vyroben z kvalitní polyesterové tkaniny potahované PVC nebo PUR a máčené v pryskyřici.

#### **Sedimenty v kanalizaci**

Vyčištění celého úseku tlakosacím vozem.

#### **Přesazená přípojka**

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2018-052	OBEC ŽDĀR	B	DUSP/PDPS
STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	
-	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK	

Některé přípojky jsou neodborně provedené, tedy po vysekání potrubí deš.kanalizace bylo do takto připraveného otvoru vloženo potrubí přípojky s přesahem do průtočného profilu a místo bylo obetonováno, či obezděno (v některých případech ani toto ne). Přecházející potrubí poté způsobuje zachytávání splavenin v potrubí, snížení průtočné rychlosti a zanášení až úplné ucpání potrubí. Odstranění této závady může být provedeno odkrytím místa připojení otevřeným výkopem, odřezáním potrubí přípojky, vložením připojovacího sedla a úseku nového potrubí a pomocí manžety propojení na stávající přípojku. Alternativně lze toto místo opravit pomocí robota, který „najede“ do potrubí kanalizace až k místu přípojky a přesazenou přípojku zevnitř odfrézuje.

#### Špatně utěsněná přípojka

Potrubí přípojky je vloženo do otvoru vysekaném v potrubí deš.kanalizace a tento spoj není dotěsněn. Zde může docházet ke splavování zeminy v okolí do potrubí, vzniku kaveren a následně propadu terénu. Oprava bude provedena odkopáním přípojky v místě zaústění a důsledným dotěsněním spoje a obetonováním.

#### Kořeny v hrdle

V některých místech vrůstají do průtočného profilu kanalizace kořeny rostlin vysazených v blízkosti kanalizace. Ty způsobují zachytávání splavenin v potrubí, snížení průtočné rychlosti a zanášení až úplné ucpání potrubí. Odstranění této závady může být provedeno odkrytím místa připojení otevřeným výkopem, vyřezáním úseku potrubí, kde se kořeny vyskytují, položením nového potrubí a pomocí manžety propojení na stávající potrubí. Alternativně lze toto místo opravit pomocí robota, který „najede“ do potrubí kanalizace až k místu prorůstajících kořenů a kořeny zevnitř odfrézuje.

#### Podélně prasklá trouba

Úsek, kde je podélná prasklina, se z otevřeného výkopu vyřízne, nahradí novým potrubím a přes manžety propojí na stávající potrubí

### **SO.401 - Přeložky sdělovacího vedení**

Oprava místních komunikací a přilehlých zpevněných ploch si na několika úsecích vynutí přeložení stávajících sloupů a sdělovacího vedení společnosti Cetin, a.s.. V průběhu inženýrské činnosti dojde k uzavření smlouvy mezi společnostmi Cetin, a.s. a investorem stavby.

#### **Větev A**

Ve staničení km 0,370 00 dojde k posunu stávajícího sloupu sdělovacího vedení o cca 1,2 m směrem k oplocení.

Ve staničení km 0,640 00 - km 0,840 00 dojde k posunu sdělovacího vedení v délce cca 200,0 m do nezpevněné krajnice. V případě potřeby bude vedení uloženo do dělené plastové chráničky. Stávající vedení bude zrušeno.

Ve staničení km 0,797 50 dojde k posunu stávajícího sloupu sdělovacího vedení o cca 3,7 m směrem do zeleně.

### **SO.402 - Přeložky silového vedení**

Oprava místních komunikací a přilehlých zpevněných ploch si na několika úsecích vynutí přeložení stávajícího silového vedení společnosti ČEZ DISTRIBUCE, a.s.. V průběhu inženýrské činnosti dojde k uzavření smlouvy mezi společnostmi ČEZ DISTRIBUCE, a.s. a investorem stavby.

#### **Větev A**

Ve staničení km 0,070 00 - km 0,110 00 dojde k posunu silového vedení nízkého napětí v délce cca 40,0 m do zeleně. V případě potřeby bude vedení uloženo do betonového žlabu. Stávající vedení bude zrušeno.


Ve staničení km 0,390 00 dojde k posunu silového vedení nízkého napětí v délce cca 8,0 m mimo polohu mikroštrbinového žlabu. V případě potřeby bude vedení uloženo do betonového žlabu. Stávající vedení bude zrušeno.

Ve staničení km 0,555 00 - km 0,640 00 dojde k posunu silového vedení nízkého napětí v délce cca 85,0 m do nezpevněné krajnice. V případě potřeby bude vedení uloženo do betonového žlabu. Stávající vedení bude zrušeno.

Ve staničení km 0,900 00 dojde k posunu silového vedení nízkého napětí v délce cca 25,0 m za obrubu. V případě potřeby bude vedení uloženo do betonového žlabu. Stávající vedení bude zrušeno.

#### **Větev B**

Ve staničení km 0,075 00 dojde k posunu silového vedení nízkého napětí v délce cca 15,0 m do nezpevněné krajnice. V případě potřeby bude vedení uloženo do betonového žlabu. Stávající vedení bude zrušeno.

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽDĀR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: -	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

**b) CELKOVÁ BILANCE NÁROKŮ VŠECH DRUHŮ ENERGIÍ, TEPLA A TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY (PODMÍNKY ZVÝŠENÉHO ODBĚRU ELEKTRICKÉ ENERGIE, PODMÍNKY PŘI ZVÝŠENÍ TECHNICKÉHO MAXIMA)**

Stavba svým charakterem nemá žádné potřeby a ani spotřeby energií, tepla, atd.

**c) CELKOVÁ SPOTŘEBA VODY**

S ohledem na charakter stavby není obsahem dokumentace.

**d) CELKOVÉ PRODUKOVANÉ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ, ZPŮSOB NAKLÁDÁNÍ S VYZÍSKANÝM MATERIÁLEM**

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí. Doporučujeme při výběru dodavatele stavby vzít v úvahu úroveň strojního vybavení vybírané organizace (stáří a typy stavebních strojů, zkušenosti z praxe v této otázce) včetně atestů materiálů dodaných subdodavateli.

Veškeré odpady z činnosti při výstavbě vzniklé je nutno likvidovat na k tomu určených místech a takovéto chování dokladovat objednateli a dalším kompetentním orgánům, které si to vyžádaly či vyžádají.

Při realizaci uvedené stavby bude hospodaření s odpady řešit původce odpadu (v době výstavby zhotovitel stavby, po předání do provozu správce komunikace) v souladu s platnou legislativou. Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, nabídne k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom je původce povinen zajistit zneškodnění odpadů. V případě nebezpečných odpadů je nutné dodržovat vyhlášku č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

V tomto stupni projektové dokumentace jsou specifikovány odpady vznikající při realizaci plánované stavby:

V následující tabulce je uveden materiál z demolic a zemních prací vznikajících při realizaci stavby.

Přehled odpadů:

Č.	Kód odpadu	Kategorie	zařazení odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadu	Předpokládané množství
1.	17 03 02	O	asfaltový kryt	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	2762 t
2.	17 05 04	O	výkopová zemina	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	8638 m <sup>3</sup>
3.	17 01 01	O	beton z komunikace a zpevněných ploch	Beton	680 t
4.	17 04 05	O	železo a ocel	železo a ocel	5 t
5.	17 04 07	O	směsné kovy	směsné kovy	2 t
6.	17 09 04	O	směsný stavební a demoliční odpad	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	1720 t

Množství materiálů bude specifikováno v zadávací dokumentaci a průběhu stavebních prací


Při výstavbě nesmí být použity materiály, které jsou zdravotně závadné, nebo takové materiály, u kterých není znám způsob likvidace po jejich dožití.

Odpad z provozu:

Během provozu na komunikacích může docházet ke vzniku odpadů při těchto činnostech

- úklid vozovek
- sekání trávy a údržba dřevin na plochách případných sadových úprav
- údržba sjízdnosti vozovek v zimním období
- drobné opravy vozovek
- odstraňování znečištění vozovek (např. po haváriích vozidel)

Způsob zneškodnění odpadů, vznikajících při vlastním provozu, bude řešen správcem komunikace v souladu s platnou legislativou.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2018-052	OBEC ŽĎÁR	B	DUSP/PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

#### e) POŽADAVKY NA KAPACITY VEŘEJNÝCH SÍTÍ KOMUNIKAČNÍCH VEDENÍ A ELEKTRONICKÉHO KOMUNIKAČNÍHO ZAŘÍZENÍ VEŘEJNÉ KOMUNIKAČNÍ SÍTĚ

S ohledem na charakter stavby není toto obsahem dokumentace.

### 2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Návrh respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Materiály užívané při stavebních úpravách pro nevidomé a slabozraké musí odpovídat nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a z něj vyplývající Technické návody TZÚS pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav.

Z hlediska přístupnosti pro potřeby nevidomých a slabozrakých je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Zrakově postižení se pohybují podél tzv. **vodící linie**. Přirozenou vodící linií mohou být například stěny budov, zidky, podezdívky plotů, obrubníky u trávníků (výška 0,06 m). Vodící linií nikdy nesmí být obrubník u vozovky! Při přerušení přirozené vodící linie v délce více než 6 m musí být zřízena tzv. umělá vodící linie. Její materiálové řešení nesmí být zaměnitelné s jinými hmatovými prvky.

Na vodící linie navazují tzv. **signální pásy**, které upozorňují na možné změny směru. Zrakově postiženému určují nový, přesný směr chůze, např. při přecházení komunikace nebo při přístupu k místu nástupu do vozidel městské hromadné dopravy. Signální pás má šířku 0,8 - 1,0 m, délku minimálně 1,5 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.

Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (styk chodníku a jízdního pásu s obrubníkem nižším než 0,08 m - přechody, místa pro přecházení, výjezdy vedené přes chodník u rodinných domků nebo ze dvorů u domovních bloků) musí být označeny tzv. **varovným pásem**. Varovný pás má šířku 0,4 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.

Vedení a šířka signálních a varovných pásů se řídí ustanoveními vyhlášky č. 398/2009 Sb. Materiál použitý pro hmatové úpravy nesmí být na komunikacích použitý k jiným účelům. Hmatové prvky musí být vždy hmatově a vizuálně kontrastní vůči svému okolí.

Pro nevidomé a slabozraké jsou vytvořeny tyto opatření:

V rámci stavby jsou navrženy varovné pásy šířky 0,4 m u snížených obrub při vjezdech na soukromé parcely, dále varovné (šířky 0,4 m) a signální (šířky 0,8 m) pásy u přechodů pro chodce a míst pro přecházení a v neposlední řadě i jedna umělá vodící linie u rampy stávajícího vjezdu.

Pro osoby s omezenou schopností pohybu jsou vytvořeny tyto opatření:

Výškové rozdíly na trase pěších nejsou vyšší než 2,0cm. Pochozí povrchy jsou rovné pevné a upravené proti skluzu. Maximální podélný sklon chodníku nepřesahuje 8,33%. Komunikace pro pěší podélným sklonem kopírují niveletu vozovky (do staničení km 0,440 00).

V celé trase je samozřejmostí dodržení i ostatních návrhových prvků komunikace pro pěší, jako je zachování příčného sklonu max. 2,0%, minimální průchozí prostor šířky 0,9m s příčným sklonem do 2,0%. Navazující šikmé plochy mají max. sklon 12,5% (v našem případě je max. sklon ramp přechodů pro chodce a míst pro přecházení 8,0% a sklon ramp jednotlivých vjezdů na soukromé pozemky do 12,0%).


### 2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Při výstavbě je nutné dodržovat všechny platné právní předpisy (vyhlášky, nařízení, závazné normy apod.) v oblasti bezpečnosti práce, technických zařízení a v oblasti ochrany zdraví (zejména vyhl. č. 48/1982 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

-Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce

-Zákon č. 309/2006 Sb. Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

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

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽĎÁR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

## 2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

### a) POPIS SOUČASNÉHO STAVU

V současné době jsou místní komunikace využívány zejména k obsluze okolních rodinných domů. Stávající kryt těchto komunikací vykazuje celou řadu poruch. Nejčastěji se na těchto komunikacích vyskytují výtluky, ztráta makrotextury, vyjeté koleje, hloubková koroze, trhlina příčná (úzká, široká, rozvětvená), trhlina podélná (úzká, široká, rozvětvená), mozaikové trhliny, plošná deformace vozovky a v neposlední řadě i mnoho vysprávek a záplat provedených v dřívějších letech. Po obhlídce na místě lze také konstatovat, že stávající asfaltový kryt řešených komunikací je značně nehomogenní. Opravou komunikací snížíme prašnost řešených povrchů, zlepšíme funkci odvodnění zpevněných ploch a tím výrazně přispějeme ke zvýšení komfortu všem účastníkům dopravního provozu.

### b) POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavba „PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1“ je stavební úpravou celého uličního prostoru v délce cca 916 m na Větvi A a v délce cca 178 m na Větvi B.

V rámci návrhu je uvažováno s kompletní opravou celého uličního prostoru komunikace a okolních zpevněných ploch. S opravou komunikací bude zároveň zajištěno řádné odvodnění zpevněných ploch, vybudování nových trubních propustků, zpevnění odvodňovacího příkopu lomovým kamenem do betonu a také výměna a doplnění svíslého a vodorovného dopravního značení.

### 2.6.1. POZEMNÍ KOMUNIKACE

#### a) VÝČET A OZNAČENÍ JEDNOTLIVÝCH POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ STAVBY

##### Větev A

Intravilánová silnice:

Kategorie	: MO2 8-15/6,5/30
Délka úseku	: cca 916 m
Šířka jízdního pruhu	: 2,75 m
Šířka krajnice	: 1,0 m (z toho 0,79 m nezpevněné)
Zelený pás	: 2,0 - 2,75 m
Šířka chodníku pro pěší	: 1,5 - 2,0 m

##### Větev B


Intravilánová silnice:

Kategorie	: MO1 5-6/3,5/30
Délka úseku	: cca 178 m
Šířka jízdního pruhu	: 3,5 m

V rámci návrhu je uvažováno na opravovaných komunikacích s konstrukčním souvrstvím pro V. třídu dopravního zatížení, tedy maximálně 100 těžkých nákladních vozidel za 24 hodin. Na vjezdech je uvažováno s konstrukčním souvrstvím pro VI. třídu dopravního zatížení, tedy maximálně 15 těžkých nákladních vozidel za 24 hodin.

#### b) ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY PŘÍSLUŠNÝCH KOMUNIKACÍ

Komunikace s asfaltobetonovým povrchem je lemována silniční betonovou obrubou 15/25/100 cm. Výška silniční obruby od povrchu komunikace je 10,0 cm. V místech přechodů pro chodce, míst pro přecházení a vjezdů na soukromé parcely bude silniční obruba snížena na výšku 2,0 cm od asfaltového krytu. Po levé straně Větve A a po části pravé strany Větve B bude komunikace olemována žulovou dvoulinkou. Pro oddělení pojížděné zámkové dlažby vjezdů od ploch zeleně se osadí betonová silniční obruba 10/25/100 cm. Plochy pro pěší ve styku se zelení jsou lemovány betonovou sadovou obrubou 5/20/100 cm a výška obruby je min. 6,0 cm od zámkové dlažby (pouze na straně vodící linie). Tato obruba tvoří vodící linii pro nevidomé a

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽDĀR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

slabozraké. Všechny obruby, dvoulinky a palisády budou osazené do lože s boční opěrou z prostého betonu C 20/25 n XF3.

Místní komunikace úseku MK1 jsou rozděleny na celkem 2 větve - Větev A a Větev B, které jsou blíže popsány níže.

#### **Větev A**

Komunikace je navržena v celkové šířce 5,5 m mezi obrubou a žulovou dvoulinkou jako dvoupruhová obousměrná. Jízdní pruh je navržen šířky 2,75 m. Ve staničení km 0,175 00, 0,405 00 a 0,645 00 jsou navrženy tři zvýšené křižovatkové plochy. Nájezd a výjezd z těchto ploch bude vytvořen pomocí jednotlivých ramp délky 1,0 m. Ve staničení km 0,008 86 - km 0,166 00 a km 0,255 00 - km 0,296 00 jsou po pravé straně komunikace navrženy dva mikroštěrbínové žlaby délky 157,0 m a délky 41,0 m. Tyto žlaby budou zaústěny přípojkami PP DN 150 do stávající dešťové kanalizace. Po pravé straně komunikace je navržen chodník pro pěší šířky 1,5 - 2,0 m. Tento chodník do staničení km 0,440 00 přímo přiléhá ke komunikaci, od staničení km 0,440 00 je od komunikace oddělen pásem zeleně šířky 2,0 - 2,75 m. Vjezdy na soukromé parcely podél této větve budou opraveny.

Kryt komunikace bude tvořen asfaltovým betonem s celkovou konstrukcí pro V. třídu dopravního zatížení. Kryt chodníku pro pěší je navržen z betonové zámkové dlažby šedé barvy tvaru cihla. Kryt vjezdů je navržen z betonové zámkové dlažby šedé barvy tvaru cihla s celkovou konstrukcí pro VI. třídu dopravního zatížení. Kryt zvýšených křižovatkových ploch je navržen z žulových kostek velkých s celkovou konstrukcí pro IV. třídu dopravního zatížení.

Na celé větvi A je navržen jeden přechod pro chodce vyznačený stávajícím vodorovným dopravním značením V7 a čtyři místa pro přecházení.

Základní příčný sklon komunikace je navržen jednostranný 2,5 %. Příčný sklon chodníku pro pěší je jednostranný 2,0 % směrem od stávající zástavby. Příčný sklon vjezdů je navržen tak, aby nedocházelo k zatýkání dešťových vod z veřejného prostranství na jednotlivé soukromé parcely.

Celková délka této větve je 915,96 m.

#### **Větev B**

Komunikace je navržena v celkové šířce 3,5 m mezi obrubou a žulovou dvoulinkou jako jednopruhá obousměrná. Na konci staničení je navržena jedna křižovatková zvýšená plocha. Nájezd a výjezd z této plochy bude vytvořen pomocí rampy délky 1,0 m. Vjezdy na soukromé parcely podél této větve budou opraveny. Od staničení km 0,114 00 až do km 0,170 00 je po pravé straně komunikace navržen mikroštěrbínový žlab délky 56,0 m. Tento žlab bude zaústěn přípojkou PP DN 150 do stávající dešťové kanalizace.

Kryt komunikace bude tvořen asfaltovým betonem s celkovou konstrukcí pro V. třídu dopravního zatížení. Kryt vjezdů je navržen z betonové zámkové dlažby šedé barvy tvaru cihla s celkovou konstrukcí pro VI. třídu dopravního zatížení. Kryt zvýšené křižovatkové plochy je navržen z žulových kostek velkých s celkovou konstrukcí pro IV. třídu dopravního zatížení.

Na celé větvi B je navrženo jedno místo pro přecházení.

Základní příčný sklon komunikace je navržen jednostranný 2,5 %. Příčný sklon vjezdů je navržen tak, aby nedocházelo k zatýkání dešťových vod z veřejného prostranství na jednotlivé soukromé parcely.

Celková délka této větve je 177,99 m.


### **2.6.2. MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI**

V rámci stavby nejsou navrženy žádné mostní objekty a ani zdi.

### **2.6.3. ODVODNĚNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE**

#### **Větev A**

Povrchové odvodnění komunikace a okolních zpevněných ploch je od začátku úseku do staničení km 0,424 00 navrženo do jednotlivých uličních vpustí UV 01-06 a do dvou mikroštěrbínových žlabů. Tyto žlaby jsou umístěny po pravé straně komunikace ve staničení km 0,008 86 - km 0,166 00 a km 0,255 00 - km 0,296 00 v délce 157,0 m a v délce 41,0 m. Uliční vpusti a mikroštěrbínové žlaby budou zaústěny přípojkami PP DN 150 do stávající dešťové kanalizace. Od staničení km 0,424 00 až do km 0,812 00 je navrženo odvodnění komunikace pomocí příčných a podélných sklonů do stávajícího odvodňovacího příkopu lichoběžníkového tvaru. Tento příkop bude zpevněn pomocí lomového kamene ukládaného do betonu C20/25 n XF3. Podélný

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽDĀR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

sklon příkopu bude 0,3 %. Komunikace bude od příkopu oddělena nezpevněnou krajnicí šířky 1,0 m (v šířce 0,21 m bude tvořena žulovou dvoulinkou a v šířce 0,79 m z hutněným R materiálem). Pro zdárné převedení dešťových vod pod vjezdy na soukromé parcely je navržena soustava trubních propustků, která bude zakončena trubním propustkem pod hlavní komunikací. Na konci staničení je navržena oprava dvou stávajících horských vpustí. V současné době se zde nachází tři horské vpusti, z nichž dvě budou vyměněny, a jedna bude bez náhrady odstraněna. Dále dojde v tomto úseku také k výměně stávající přípojky těchto horských vpustí. Přípojka je zde navržena z betonových trub DN 500 v délce 80,0 m se sklonem min. 0,5 % do zpevněného příkopu.

Podpovrchové odvodnění silniční pláně je navrženo pouze v úseku staničení km 0,424 00 - km 0,812 00, kde je navržen drenážní trativod délky 400 m. Ve staničení km 0,424 00 bude tento trativod zaústěn do navrženého železobetonového trubního propustku DN 600 pomocí vývrtu. Ve staničení km 0,620 00 bude zbylá část drenážního trativodu zaústěna do vsakovací rýhy v pásu zeleně. Vsakovací rýha je navržena šířky 1,0 m, hloubky 2,0 m a délky 30,0 m, která byla ověřena výpočtem pro zasakování dešťových vod dle ČSN 75 9010. Rýhy bude vysypána hrubým drceným kamenivem frakce 63/125 a obaleny netkanou filtrační geotextilií s  $CBR_{min} = 4 \text{ kN}$  a  $mg_{min} = 300 \text{ g/m}^2$ . Povrch rýhy bude zatravněn stejně jako zbylá část pásu zeleně.

#### **Větev B**

Povrchové odvodnění komunikace a okolních zpevněných ploch je od začátku úseku do staničení km 0,114 00 navrženo do dvou uličních vpustí UV 07-08 a do jednoho mikroštěrbínového žlabu. Tento žlab je umístěn po pravé straně komunikace ve staničení km 0,114 00 - km 0,170 00 v délce 56,0 m. Uliční vpusti a mikroštěrbínový žlab budou zaústěny přípojkami PP DN 150 do stávající dešťové kanalizace.

#### **2.6.4. TUNELY, PODZEMNÍ STAVBY A GALERIE**

V rámci stavby nejsou navrženy.

#### **2.6.5. OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ, VEŘEJNÁ PARKOVIŠTĚ, ÚNIKOVÉ ZÓNY A PROTIHLUKOVÉ CLONY**

V rámci stavby nejsou navrženy.

#### **2.6.6. VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE**

##### **a) ZÁCHYTNÁ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ**

V rámci stavby nejsou navrženy.

##### **b) DOPRAVNÍ ZNAČKY, DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÉ SIGNÁLY, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A TELEMATIKU**

V celém rozsahu stavby dojde k výměně všech svislých dopravních značek. Stávající svislé dopravní značky budou odstraněny.

Navržené dopravní značení je patrné z výkresové části dokumentace.

##### **c) VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

V rámci stavby není navrženo.

##### **d) OCHRANY PROTI VNIKU VOLNĚ ŽIJÍCÍCH ŽIVOČICHŮ NA KOMUNIKACE U UMOŽNĚNÍ JEJICH MIGRACE PŘES KOMUNIKACE**


V rámci stavby není navrženo.

##### **e) CLONY A SÍTĚ PROTI OSLNĚNÍ**

V rámci stavby není navrženo.

#### **2.6.7. OBJEKTY OSTATNÍCH SKUPIN OBJEKTŮ**

##### **So.301 - Oprava dešťové kanalizace**

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽĎÁR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

V rámci přípravných prací byla stávající dešťová kanalizace v Doubravě prohlédnuta kamerou (TVS-centrum Praha s.r.o., vodovody-kanalizace). Pro účely popisu kamerových prohlídek byly označeny vpusti a šachty a toto značení je použito v situaci i popisu závad a jejich oprav.

Stávající kanalizace vykazuje několik druhů závad, níže následuje obecný popis jejich odstranění.

#### Degradace trubního materiálu

Stávající betonové trouby vykazují značnou míru „koroze“ betonu, tedy porušení povrchového vnitřního líce potrubí. Jako opravu navrhujeme vyvločkování celého úseku, tj. vložení tzv. obráceného rukávce do poškozeného potrubí. Rukávec připravený k instalaci je do potrubí vtlačen buďto proudem vody nebo vzduchu. To vše je možné provést z jediného přístupového bodu, například ústí potrubí, servisní otvor nebo speciálně vytvořené přístupové šachty. Výsledkem takové opravy je pevné neprosakující potrubí s vysoce hladkými stěnami, které pomáhají omezit zanášení na minimum. Použitý rukávec je vyroben z kvalitní polyesterové tkaniny potahované PVC nebo PUR a máčené v pryskyřici.

#### Sedimenty v kanalizaci

Vyčištění celého úseku tlakosacím vozem.

#### Přesazená přípojka

Některé přípojky jsou neodborně provedené, tedy po vysekání potrubí deš.kanalizace bylo do takto připraveného otvoru vloženo potrubí přípojky s přesahem do průtočného profilu a místo bylo obetonováno, či obezděno (v některých případech ani toto ne). Přecházející potrubí poté způsobuje zachytávání splavenin v potrubí, snížení průtočné rychlosti a zanášení až úplné ucpání potrubí. Odstranění této závady může být provedeno odkrytím místa připojení otevřeným výkopem, odřezáním potrubí přípojky, vložení připojovacího sedla a úseku nového potrubí a pomocí manžety propojení na stávající přípojku. Alternativně lze toto místo opravit pomocí robota, který „najede“ do potrubí kanalizace až k místu přípojky a přesazenou přípojku zevnitř odfrézuje.

#### Špatně utěsněná přípojka

Potrubí přípojky je vloženo do otvoru vysekaném v potrubí deš.kanalizace a tento spoj není dotěsněn. Zde může docházet ke splavování zeminy v okolí do potrubí, vzniku kaveren a následně propadu terénu. Oprava bude provedena odkopáním přípojky v místě zaústění a důsledným dotěsněním spoje a obetonováním.

#### Kořeny v hrdle

V některých místech vrůstají do průtočného profilu kanalizace kořeny rostlin vysazených v blízkosti kanalizace. Ty způsobují zachytávání splavenin v potrubí, snížení průtočné rychlosti a zanášení až úplné ucpání potrubí. Odstranění této závady může být provedeno odkrytím místa připojení otevřeným výkopem, vyřezáním úseku potrubí, kde se kořeny vyskytují, položení nového potrubí a pomocí manžety propojení na stávající potrubí. Alternativně lze toto místo opravit pomocí robota, který „najede“ do potrubí kanalizace až k místu prorůstajících kořenů a kořeny zevnitř odfrézuje.

#### Podélně prasklá trouba

Úsek, kde je podélná prasklina, se z otevřeného výkopu vyřízne, nahradí novým potrubím a přes manžety propojí na stávající potrubí

### **SO.401 - Přeložky sdělovacího vedení**

Oprava místních komunikací a přilehlých zpevněných ploch si na několika úsecích vynutí přeložení stávajících sloupů a sdělovacího vedení společnosti Cetin, a.s.. V průběhu inženýrské činnosti dojde k uzavření smlouvy mezi společnostmi Cetin, a.s. a investorem stavby.


#### **Větev A**

Ve staničení km 0,370 00 dojde k posunu stávajícího sloupu sdělovacího vedení o cca 1,2 m směrem k oplocení.

Ve staničení km 0,640 00 - km 0,840 00 dojde k posunu sdělovacího vedení v délce cca 200,0 m do nebezpečné krajnice. V případě potřeby bude vedení uloženo do dělené plastové chráničky. Stávající vedení bude zrušeno.

Ve staničení km 0,797 50 dojde k posunu stávajícího sloupu sdělovacího vedení o cca 3,7 m směrem do zeleně.

### **SO.402 - Přeložky silového vedení**

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽDĀR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

Oprava místních komunikací a přilehlých zpevněných ploch si na několika úsecích vynutí přeložení stávajícího silového vedení společnosti ČEZ DISTRIBUCE, a.s.. V průběhu inženýrské činnosti dojde k uzavření smlouvy mezi společnostmi ČEZ DISTRIBUCE, a.s. a investorem stavby.

#### **Větev A**

Ve staničení km 0,070 00 - km 0,110 00 dojde k posunu silového vedení nízkého napětí v délce cca 40,0 m do zeleně. V případě potřeby bude vedení uloženo do betonového žlabu. Stávající vedení bude zrušeno.

Ve staničení km 0,390 00 dojde k posunu silového vedení nízkého napětí v délce cca 8,0 m mimo polohu mikrošterbinového žlabu. V případě potřeby bude vedení uloženo do betonového žlabu. Stávající vedení bude zrušeno.

Ve staničení km 0,555 00 - km 0,640 00 dojde k posunu silového vedení nízkého napětí v délce cca 85,0 m do nezpevněné krajnice. V případě potřeby bude vedení uloženo do betonového žlabu. Stávající vedení bude zrušeno.

Ve staničení km 0,900 00 dojde k posunu silového vedení nízkého napětí v délce cca 25,0 m za obrubu. V případě potřeby bude vedení uloženo do betonového žlabu. Stávající vedení bude zrušeno.

#### **Větev B**

Ve staničení km 0,075 00 dojde k posunu silového vedení nízkého napětí v délce cca 15,0 m do nezpevněné krajnice. V případě potřeby bude vedení uloženo do betonového žlabu. Stávající vedení bude zrušeno.

## **2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Stavba svým charakterem nemá žádné potřeby a ani spotřeby jakýchkoliv médií.

## **2.8. ZÁSADY POŽÁRNĚ-BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.**

### **a) VÝPOČET A POSOUZENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ A VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝCH PROSTORŮ**

Pro komunikace, chodníky pro pěší a vjezdy není definován žádný požárně bezpečnostní prostor a není požadavek na vymezení odstupové vzdálenosti.

### **b) ZAJIŠTĚNÍ POTŘEBNÉHO MNOŽSTVÍ POŽÁRNÍ VODY, PŘÍPADNĚ JINÉHO HASIVA**

Dokumentace nevyžaduje návrh zdrojů požární vody.

### **c) PŘEDPOKLÁDANÉ VYBAVENÍ STAVBY VYHRAZENÝMI POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI VČETNĚ STANOVENÍ POŽADAVKŮ PRO PROVEDENÍ STAVBY**

Z hlediska požární bezpečnosti se jedná o venkovní objekt, na který se vzhledem k jeho umístění vztahují základní požadavky kodexu norem požární bezpečnosti v omezeném rozsahu. Při případném požáru automobilu na komunikaci budou zplodiny hoření a kouře přirozeně odtékat vzhůru a unikající osoby nebudou těmito zplodinami ohroženy.

Navržená komunikace, chodníky pro pěší a vjezdy se z hlediska požární ochrany považují za vyhovující.

### **d) ZHODNOCENÍ PŘÍSTUPOVÝCH KOMUNIKACÍ A NÁSTUPNÍCH PLOCH PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU VČETNĚ MOŽNOSTI PROVEDENÍ ZÁSAHU JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY**

Požární zásahy bude možné provádět z místní obslužné komunikace. Průjezdni profil komunikací bude vždy zachován minimálně 3,5 m.

Navržená stavba plánovanou opravou krytu jednotlivých zpevněných ploch zkvalitní nástupní plochy pro zásah.


## **2.9. ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA**

Stavba svým charakterem nebude nikterak zahrnovat hospodaření s energiemi.

Samotná stavba při výstavbě nevyžaduje potřebu energií a vody.

Pro potřeby stavby nebo zařízení staveniště není uvažováno žádné samostatné napojení na vodovodní řad nebo energetické zdroje. Všechny věci budou řešeny pomocí mobilních zdrojů.

Voda pro potřeby stavby bude dodávána v samostatných cisternách. Množství technologické vody je závislé na povětrnostních podmínkách, ve kterých se stavba bude provádět. Směsi na stavbu budou dodávány

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2018-052	OBEC ŽĎÁR	B	DUSP/PDPS
STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:		VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
-	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1		ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

v předepsaném stavu o předepsané vlhkosti, takže by neměla nastat nutnost technologickou vodu dodávat. Pokud bude docházet při bouracích pracích ke zvýšené prašnosti, bude nutné sutiny a materiál z bourání navlhčit mobilními cisternami. Dodávky betonových směsí se předpokládají v již připraveném stavu pomocí auto domíchávačů. Ošetřování betonových konstrukcí a další potřeba technologické vody bude, jak již bylo výše uvedeno, pomocí mobilních cisteren.

## 2. 10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí.

Po dobu výstavby musí být respektovány všechny zákony a vyhlášky vztahující se k životnímu prostředí a to především:

- Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí. Doporučuji při výběru dodavatele stavby vzít v úvahu úroveň strojního vybavení vybírané organizace (stáří a typy stavebních strojů, zkušenosti z praxe v této otázce) včetně atestů materiálů dodaných subdodavateli.

## 2. 11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.

Stavba svým charakterem nevyžaduje ochranu před vnějšími účinky prostředí:

- sledování radonu
- ochranu před bludným proudem
- ochranu před hlukem
- v oblasti nejsou sledovány a zaznamenávány povodně
- stavba se nevyskytuje v seizmicky aktivní oblasti
- stavba se nevyskytuje na sesuvném a poddolovaném území

## 3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

### a) NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Větev A se na začátku staničení napojuje stávající křižovatkou na průtah silnice II. třídy číslo II/610 a na konci staničení na průtah silnice II. třídy číslo II/279.

Větev B se na začátku staničení napojuje stávající křižovatkou na místní obslužnou komunikaci a na konci staničení křižovatkou se zvýšenou plochou na Větev A.

### b) PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY

Připojovací rozměry jsou blíže specifikovány v kap. výše.


## 4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

### a) POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ VČETNĚ BEZBARIÉROVÝCH OPATŘENÍ PRO PŘÍSTUPNOST A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Návrh respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Materiály užívané při stavebních úpravách pro nevidomé a slabozraké musí odpovídat nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a z něj vyplývající Technické návody TZÚS pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav.

Z hlediska přístupnosti pro potřeby nevidomých a slabozrakých je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Zrakově postižení se pohybují podél tzv. **vodící linie**. Přirozenou vodící linií mohou být například stěny budov, zídky, podezdívky plotů, obrubníky u trávníků (výška 0,06 m). Vodící linií nikdy nesmí být obrubník u vozovky! Při přerušení přirozené vodící linie v délce více než 6 m musí být zřízena tzv. umělá vodící linie. Její materiálové řešení nesmí být zaměnitelné s jinými hmatovými prvky.

Na vodící linie navazují tzv. **signální pásy**, které upozorňují na možné změny směru. Zrakově postiženému určují nový, přesný směr chůze, např. při přecházení komunikace nebo při přístupu k místu nástupu do

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2018-052	OBEC ŽDÁR	B	DUSP/PDPS
STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:		VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
-	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1		ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

vozidel městské hromadné dopravy. Signální pás má šířku 0,8 - 1,0 m, délku minimálně 1,5 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.

Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (styk chodníku a jízdního pásu s obrubníkem nižším než 0,08 m - přechody, místa pro přecházení, výjezdy vedené přes chodník u rodinných domků nebo ze dvorů u domovních bloků) musí být označeny tzv. **varovným pásem**. Varovný pás má šířku 0,4 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.

Vedení a šířka signálních a varovných pásů se řídí ustanoveními vyhlášky č. 398/2009 Sb. Materiál použitý pro hmatové úpravy nesmí být na komunikacích použitý k jiným účelům. Hmatové prvky musí být vždy hmatové a vizuálně kontrastní vůči svému okolí.

Pro nevidomé a slabozraké jsou vytvořeny tyto opatření:

V rámci stavby jsou navrženy varovné pásy šířky 0,4 m u snížených obrub při vjezdech na soukromé parcely, dále varovné (šířky 0,4 m) a signální (šířky 0,8 m) pásy u přechodů pro chodce a míst pro přecházení a v neposlední řadě i jedna umělá vodící linie u rampy stávajícího vjezdu.

Pro osoby s omezenou schopností pohybu jsou vytvořeny tyto opatření:

Výškové rozdíly na trase pěších nejsou vyšší než 2,0cm. Pochozí povrchy jsou rovné pevné a upravené proti skluzu. Maximální podélný sklon chodníku nepřesahuje 8,33%. Komunikace pro pěší podélným sklonem kopírují niveletu vozovky (do staničení km 0,440 00).

V celé trase je samozřejmostí dodržení i ostatních návrhových prvků komunikace pro pěší, jako je zachování příčného sklonu max. 2,0%, minimální průchozí prostor šířky 0,9m s příčným sklonem do 2,0%. Navazující šikmé plochy mají max. sklon 12,5% (v našem případě je max. sklon ramp přechodů pro chodce a míst pro přecházení 8,0% a sklony ramp jednotlivých vjezdů na soukromé pozemky do 12,0%).

#### b) NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Větev A se na začátku staničení napojuje stávající křižovatkou na průtah silnice II. třídy číslo II/610 a na konci staničení na průtah silnice II. třídy číslo II/279.

Větev B se na začátku staničení napojuje stávající křižovatkou na místní obslužnou komunikaci a na konci staničení křižovatkou se zvýšenou plochou na Větev A.

#### c) DOPRAVA V KLIDU

V rámci dokumentace nejsou navržena žádná parkovací stání.

#### d) PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Po pravé straně komunikace je navržen chodník pro pěší šířky 1,5 - 2,0 m. Tento chodník do staničení km 0,440 00 přímo přiléhá ke komunikaci, od staničení km 0,440 00 je od komunikace oddělen pásem zeleně šířky 2,0 - 2,75 m.

Příčný sklon chodníku pro pěší je jednostranný 2,0 % směrem od stávající zástavby.


## 5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

#### a) TERÉNNÍ ÚPRAVY

Navržená niveleta komunikací kopíruje stávající niveletu.

V rámci stavby se provede odfrézování stávajícího asfaltového krytu komunikací v tloušťce 40 mm. Dále bude sejmuta ornice na plochách zeleně v tloušťce 0,25 m. V celém rozsahu stavby dojde k odbourání stávajících konstrukčních souvrství (štěrkodrt' a betonový recyklát) do hloubky 0,25 m.

V rámci stavby se upraví okolí dotčené stavbou min. do původního stavu. Vytěžená ornice bude rozprostřena v okolí stavby, případně odvezena na deponii a nabídnuta k dalšímu využití.

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽĎÁR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: -	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

## b) POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Pro ohumusování zatravněvaných ploch se použije sejmutá ornice popř. podornice. Případné zbývající množství ornice se nabídne příslušným orgánům k dalšímu využití, popř. dojde k její rozproštění v okolí stavby.

## c) BIOTECHNICKÁ, PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

S ohledem na charakter stavby není navrženo.

# 6. POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

## a) VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ - OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Během provozu žádné odpady vznikat nebudou. Stavba nebude mít během své realizace ani za provozu žádný negativní vliv na životní prostředí.

Po dobu výstavby musí být respektovány všechny zákony a vyhlášky vztahující se k životnímu prostředí a to především:

- Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí. Doporučujeme při výběru dodavatele stavby vzít v úvahu úroveň strojního vybavení vybírané organizace (stáří a typy stavebních strojů, zkušenosti z praxe v této otázce) včetně atestů materiálů dodaných subdodavateli.

Veškeré odpady z činnosti při výstavbě vzniklé je nutno likvidovat na k tomu určených místech a takovéto chování dokladovat objednateli a dalším kompetentním orgánům, které si to vyžádaly či vyžadají.

Při realizaci uvedené stavby bude hospodaření s odpady řešit původce odpadu (v době výstavby zhotovitel stavby, po předání do provozu správce komunikace) v souladu s platnou legislativou. Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, nabídne k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom je původce povinen zajistit zneškodnění odpadů. V případě nebezpečných odpadů je nutné dodržovat vyhlášku č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

V tomto stupni projektové dokumentace jsou specifikovány odpady vznikající při realizaci plánované stavby:

V následující tabulce je uveden materiál z demolic a zemních prací vznikajících při realizaci stavby.


Přehled odpadů:

Č.	Kód odpadu	Kategorie	zařazení odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadu	Předpokládané množství
1.	17 03 02	O	asfaltový kryt	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	2762 t
2.	17 05 04	O	výkopová zemina	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	8638 m3
3.	17 01 01	O	beton z komunikace a zpevněných ploch	Beton	680 t
4.	17 04 05	O	železo a ocel	železo a ocel	5 t
5.	17 04 07	O	směsné kovy	směsné kovy	2 t
6.	17 09 04	O	směsný stavební a demoliční odpad	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	1720 t

Množství materiálů bude specifikováno v zadávací dokumentaci a průběhu stavebních prací

Při výstavbě nesmí být použity materiály, které jsou zdravotně závadné, nebo takové materiály, u kterých není znám způsob likvidace po jejich dožití.

Odpad z provozu:

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2018-052	OBEC ŽDĀR	B	DUSP/PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Během provozu na komunikacích může docházet ke vzniku odpadů při těchto činnostech

- úklid vozovek
- sekání trávy a údržba dřevin na plochách případných sadových úprav
- údržba sjízdnosti vozovek v zimním období
- čištění stok a dešťových vpustí
- drobné opravy vozovek
- odstraňování znečištění vozovek (např. po haváriích vozidel)

Způsob zneškodnění odpadů, vznikajících při vlastním provozu, bude řešen správcem komunikace v souladu s platnou legislativou.

Před proniknutím nepovolaných osob na staveniště budou kolem stavby umístěny výstražné cedule dodavatelskou organizací, upozorňující na nebezpečí úrazu.

#### ochranu proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.).

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto zákonem.

Po uvedení stavby do provozu se předpokládá nárůst provozu silničních vozidel v dané oblasti. Jelikož se jedná o dopravně zklidněnou komunikaci, která bude sloužit ve větší míře pouze k obsluze okolních soukromých pozemků, nebude tento nárůst dopravy nijak markantní. V rámci stavby nejsou navržena žádná opatření snižující úroveň hluku popř. exhalace výfukových plynů v dané oblasti, jelikož jejich mírný nárůst nebude pro dané území nijak poškozující.

#### ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování ploch a komunikací (zemina, bet. směs). V případě odvozu suti je sut' při nakládání na auta třeba zvlhčit kropením. Případné znečištění komunikací musí být okamžitě odstraňováno.

Na staveništi - u výjezdů ze staveniště bude zřízena plocha pro mechanické dočištění vozidel vyjíždějících ze stavby. Při dodržení výše uvedených požadavků by nemělo docházet ke znečišťování vozovek. V případě, že k tomuto znečištění přes všechna opatření dojde, je dodavatel povinen neprodleně toto znečištění odstranit dle zákona 13/1997 sb.

#### ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru. Provádět pravidelné technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

#### ochranu proti znečištění podzemních vod a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.


#### ochranu stávající zeleně

Při realizaci stavebních prací je nutná ochrana stávající zeleně. Ze stávající zeleně bude možné likvidovat pouze to, co bezprostředně překáží stavbě.

Stávající zeleň bude při pracích chráněna v souladu s normou ČSN 83 9061 o ochraně stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Stávající vzrostlá zeleň bude před zahájením prací zabezpečena proti poškození. A to v takovém rozsahu, aby žádné stromy a dřeviny nebyly při stavbě poškozeny. Nesmí být poškozeny nadzemní ani podzemní části stromů a dřevin, zejména nesmí být překopány tzv. kotevní kořeny. Výkopy podél stromů musí být prováděny ručně a pouze řádně proškolenými osobami.

Při zemních pracech budou výkopy rozděleny na orničí a podorničí. Po skončení stavby bude umístěno zpět podorničí a na povrchu bude umístěna ornice. Nesmí dojít k záměně jednotlivých vrstev.

Beze zbytku bude respektován zákon ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon) - zejména je nutné v souladu se zněním § 5 odst. 3 zákona zabezpečit, aby v průběhu realizace

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽĎÁR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

navrhované stavby nedocházelo k nadměrnému poškozování dřevin, ke zraňování a úhynu živočichů či ničení jejich biotopů (zejména je nutné zabránit ohrožování a rušení ptactva během hnízdění), kterému lze zabránit technicky a ekonomicky dostupnými prostředky.

Odpady vzniklé při stavebních a výkopových pracích nebudou ani přechodně skladovány na zelené ploše, na trávnicích ani v porostech zeleně. Okolí stavby bude udržováno v čistotě a pořádku (je na dodavateli, aby zaměstnancům zajistil dostatečné hygienické zázemí).

#### b) VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU, ZACHOVÁNÍ EKOLOGICKÝCH FUNKCÍ A VAZEB V KRAJINĚ

V souvislosti s realizací stavby je nutné postupovat tak, aby nedocházelo k nadměrnému poškozování dřevin, ke zraňování a úhynu živočichů či ničení jejich biotopů. Případné kácení dřevin je nutné provádět pouze v nezbytné míře a na základě povolení orgánu ochrany přírody.

Pro ohumusování zatravňovaných ploch se použije sejmutá ornice popř. podornice. Případné zbývající množství ornice se nabídne příslušným orgánům k dalšímu využití, popř. dojde k její rozproštění v okolí stavby.

#### Fauna a flóra, vliv na ekosystémy

Vliv stavby na rostliny a živočichy bude v dané lokalitě (zastavěné území) minimální.

Stavba si vynutí kácení 3 kusů stromů.

Stavba si svým rozsahem a charakterem nevynutí konkrétní ochranu vodních zdrojů či léčebných pramenů. Při výstavbě je nutné postupovat dle doporučení uvedených výše.

#### c) VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

S ohledem na charakter stavby a její umístění není toto v dokumentaci řešeno.

#### d) ZPŮSOB ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZÁVAZNÉHO STANOVISKA POSOUZENÍ VLIVU ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, JE-LI PODKLADEM

S ohledem na charakter stavby nebylo řešeno zjišťovací řízení ani EIA.

#### e) V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI ZÁKLADNÍ PARAMETRY ZPŮSOBU NAPLNĚNÍ ZÁVĚRŮ O NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH TECHNIKÁCH NEBO INTEGROVANÉ POVOLENÍ, BYLO -LI VYDÁNO

S ohledem na charakter stavby nebylo řešeno.

#### f) NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ A PODMÍNKY OCHRANY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

S ohledem na charakter stavby nejsou navržena žádná nová ochranná pásma.

Níže jsou ochranná pásma vypsána obecně.

Silnice, dálnice a místní komunikace:

(1) Silniční ochranná pásma jsou určena zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, § 30, platí pro dálnice, silnice a místní komunikace I. a II. třídy; mimo souvislé zastavění obcí.


(2) Rozumí se jimi prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50m a ve vzdálenosti:

a) 100 m od osy přilehlého jízdniho pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky; tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku; ostatních místní komunikací II. třídy.

b) 50 m od osy vozovky přilehlého jízdniho pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy

c) 15 m od osy silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Dráhy:

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2018-052	OBEC ŽĎÁR	B	DUSP/PDPS
STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:		VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
-	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1		ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Ochranné pásmo dráhy - § 8 zák. č. 266/1994 Sb. o dráhách

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou:

- a) u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy
- b) u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h, 100 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranic obvodu dráhy
- c) u vlečky 30 m od osy krajní koleje
- d) u speciální dráhy (Metro) 30 m od hranic obvodu dráhy, u tunelů speciální dráhy 35 m od osy krajní koleje
- e) u dráhy lanové 10 m od nosného lana, dopravního lana nebo osy krajní koleje
- f) u dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu.

! Pro dráhu vedenou po pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje.

Elektroenergetika:

(1) Ochranná pásma zařízení pro výrobu elektřiny a rozvodná vedení elektřiny jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně, § 46.


(2) Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu:

- a) u napětí nad 1 kV do 35kV včetně
  1. pro vodiče bez izolace 7 m,
  2. pro vodiče s izolací základní 2 m,
  3. pro závěsná kabelová vedení 1 m,
- b) u napětí nad 35kV do 110kV včetně
  1. pro vodiče bez izolace 12 m,
  2. pro vodiče s izolací základní 5 m,
- c) u napětí nad 110kV do 220kV včetně 15m;
- d) u napětí nad 220kV do 400kV včetně 20m;
- e) u napětí nad 400kV 30m.
- f) u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,
- g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.

V lesních průsecích udržuje provozovatel přenosové soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných bodů nadzemního vedení podle písm. a) bodu 1 a písm. b), c), d) a e), pokud je takový volný pruh třeba; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.

(3) Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

(4) Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2018-052	OBEC ŽDĀR	B	DUSP/PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

- a) u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- b) u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m,
- c) u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m,
- d) u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

#### Plynárenská zařízení:

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., § 68

- (1) Plynárenská zařízení jsou chráněna ochrannými pásmy k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí.
- (2) Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svíslými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.
- (3) Ochranná pásma činí
  - a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu,
  - b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,
  - c) u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu.
- (4) Ve zvláštních případech, zejména v blízkosti těžebních objektů, vodních děl a rozsáhlých podzemních staveb, které mohou ovlivnit stabilitu uložení plynárenských zařízení, může ministerstvo stanovit rozsah ochranných pásem až na 200 m.
- (5) V ochranném pásmu zařízení, které slouží pro výrobu, přepravu, distribuci a uskladňování plynu, i mimo něj je zakázáno provádět činnosti, které by ve svých důsledcích mohly ohrozit toto zařízení, jeho spolehlivost a bezpečnost provozu.
- (6) Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde-li k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, fyzická nebo právnická osoba provozující příslušnou plynárenskou soustavu či podzemní zásobník plynu nebo přímý plynovod či plynovodní přípojku
  - a) stanoví písemně podmínky pro realizaci veřejně prospěšné stavby, pokud se prokáže nezbytnost jejího umístění v ochranném pásmu,
  - b) může udělit písemný souhlas se stavební činností, umístováním staveb neuvedených v písmenu a), zemními pracemi, zřizováním skládek a uskladňováním materiálu v ochranném pásmu; souhlas musí obsahovat podmínky, za kterých byl udělen.
- (7) Podmínky nebo souhlas se připojují k návrhu regulačního plánu nebo návrhu na vydání územního rozhodnutí a orgán, který je příslušný k vydání regulačního plánu nebo územního rozhodnutí, podmínky nepřezkoumává.
- (8) V lesních průsecích udržuje provozovatel přepravní soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.

#### Odvodňovací a závlahové sítě:


Ochranná pásma pro tyto sítě nejsou stanovena.

#### Stokové sítě a související objekty:

- (1) Ustanovení o ochranném pásmu je uvedeno v čl. 4.6.23. ČSN 75 6101.
- (2) Neurčí-li vodohospodářský orgán jinak, je šířka ochranného pásma 3m od okrajů půdorysných rozměrů stok a souvisejících objektů.

#### Telekomunikační zařízení:

Zpracovatelem je osoba autorizovaná dle zákona č. 183/2006 Sb. a č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2018-052	OBEC ŽĎÁR	B	DUSP/PDPS
STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:		VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
-	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1		ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

- (1) Ochrana elektronických zařízení je upravena zákonem č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích.
- (2) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby.
- (3) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.
- (4) V ochranném pásmu podzemních telekomunikačních vedení je zakázáno
  - a) provádět bez souhlasu jejich vlastníka zemní práce, s výjimkou nezbytně nutných oprav vodovodů a kanalizací při jejich haváriích; v těchto případech je provozovatel vodovodů a kanalizací povinen tuto skutečnost oznámit bez zbytečného odkladu provozovateli dotčeného telekomunikačního zařízení
  - b) zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení a provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k podzemnímu telekomunikačnímu vedení, nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost jeho provozu
  - c) vysazovat trvalé porosty
- (5) Ochranná pásma ostatních telekomunikačních zařízení vznikají dnem právní moci územního rozhodnutí o ochranném pásmu. Účastníkem územního řízení o ochranném pásmu je Úřad.
- (6) Ochranné pásmo nadzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí podle zvláštního právního předpisu a je v něm zakázáno zřizovat stavby, elektrická vedení a železné konstrukce, umísťovat jeřáby, vysazovat porosty, zřizovat vysokofrekvenční zařízení, a nebo jinak způsobovat elektromagnetické stíny, odrazy nebo rušení.
- (7) Existence a rozsah ochranného pásma telekomunikačního zařízení se zajistí u správce příslušného zařízení, případně u územně příslušného orgánu územního plánování.

## 7. OCHRANA OBYVATELSTVA

V rámci dokumentace se neuvažuje s žádným opatřením vyplývajícím z požadavků na civilní ochranu obyvatelstva.

## 8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### 8.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

#### a) POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Stavba svým charakterem nemá žádné potřeby a ani spotřeby energií, tepla, atd.

#### b) ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Odvodnění staveniště bude řešeno pomocí stávajícího způsobu odvodnění dané plochy, tzn. do přilehlé zeleně.


#### c) NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Jako dopravní trasy budou v období výstavby využívány stávající silnice II. třídy číslo II/610 a číslo II/279.

Stavba bude rozdělena do cca 5 etap tak, aby byl zajištěn alespoň částečný příjezd k okolním soukromým nemovitostem. K rozdělení jednotlivých etap budou využity navržené křižovatky. Stavební práce na jednotlivých etapách budou probíhat za plné uzavírky.

Investor je před zahájením stavby povinen obeznámit majitele dotčené lokality s omezeným přístupem k jednotlivým objektům. Po celou dobu výstavby musí být zachovány vstupy do objektů.

Během výstavby se nepředpokládá žádné využití vody a energií. Definitivní umístění zařízení staveniště bude zřejmé až po řádném výběrovém řízení, které si zvolí zhotovitel stavby po předchozím odsouhlasení investorem stavby. Pro nutné užití vody se předpokládá využití kropicích vozů, které budou využity jak při čištění povrchů stavby tak pro potřeby nutného technologického kropení.

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽDÁR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

#### d) VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky bude minimalizován rozdělením stavby do jednotlivých etap výstavby. Vždy dojde k uzavření dané etapy výstavby po nezbytně nutnou dobu.

#### e) OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

V rámci stavby se provede odfrézování stávajícího asfaltového krytu komunikací v tloušťce 40 mm. Dále bude sejmuta ornice na plochách zeleně v tloušťce 0,25 m. V celém rozsahu stavby dojde k odbourání stávajících konstrukčních souvrství (štěrkodrt' a betonový recyklát) do hloubky 0,25 m. Dále budou vybourány stávající betonové trubní propustky DN 300 - DN 600 pod jednotlivými vjezdy na soukromé pozemky, včetně betonového trubního propustku DN 600 pod hlavní komunikací. Stávající uliční a horské vpusti budou také odstraněny.

Oprava komunikací a vybudování nového chodníku pro pěší si vyžádá pokácení několika kusů náletových křovin a také 3 kusů vzrostlých stromů.

V rámci stavby není uvažováno s náhradní výsadbou stromů.

Níže jsou vypsány stromy (včetně obvodu kmene ve výšce 1,3 m nad terénem a jejich názvu), které bude zapotřebí vykácet:

Č.04 - borovice lesní - pinus sylvestris - obvod 1,40 m

Č.05 - smrk ztepilý - picea abies - obvod 0,90 m

Č.06 - borovice lesní - pinus sylvestris - obvod 1,30 m

Odstraňované stromy jsou vyznačené v Koordinační situaci.

Při provádění bouracích a ostatních stavebních prací na vozovce a chodnicích je bezpodmínečně nutné postupovat s mimořádnou opatrností vzhledem k množství stávajících podzemních inženýrských sítí a rozvodů, za současného respektování veškerých platných norem, vyhlášek a předpisů.

V případě, že bude zemina znečištěna nebezpečnými látkami, bude přednostně dekontaminována, jinak uložena na skládku nebezpečných odpadů.

Veškeré bourací práce prováděné v blízkosti podzemních inženýrských sítí a rozvodů musí být prováděny ručně po předchozím přesném vytýčení tras těchto sítí jejich příslušnými správci.

Výkopy prováděné v soudržných i nesoudržných zeminách. Výkopy v soudržných zeminách do hloubky cca 1,2 m lze provádět se svislými stěnami bez pažení. Stěny hlubších výkopů doporučujeme zajistit pažením, a to především z důvodu bezpečnosti práce. **Výkopy v nesoudržných zeminách (jílovitých pískách) doporučujeme zabezpečit příloženým pažením.**

#### f) MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Pro potřeby zařízení staveniště jsou navrženy pozemky, na kterých bude probíhat výstavba. Jedná se o stávající plochy v blízkosti stavby. Jednotlivé plochy zařízení staveniště budou zřizovány dle postupu výstavby.

Umístění zařízení staveniště a jeho zábor určí zhotovitel stavby po dohodě s investorem.


#### g) POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

S ohledem na charakter stavby není navrženo.

#### h) MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVĚ, JEJICH LIKVIDACE

Přehled odpadů:

Č.	Kód odpadu	Kategorie	zařazení odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadu	Předpokládané množství
1.	17 03 02	0	asfaltový kryt	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	2762 t

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽĎÁR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

2.	17 05 04	O	výkopová zemina	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	8638 m3
3.	17 01 01	O	beton z komunikace a zpevněných ploch	Beton	680 t
4.	17 04 05	O	železo a ocel	železo a ocel	5 t
5.	17 04 07	O	směsné kovy	směsné kovy	2 t
6.	17 09 04	O	směsný stavební a demoliční odpad	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	1720 t

Množství materiálů bude specifikováno v zadávací dokumentaci a průběhu stavebních prací

#### i) BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

V dalším stupni dokumentace bude vypracován výkaz výměr, jehož součástí bude i hmotnice, ze které budou bilance zemních prací patrné.

#### j) OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí.

Po dobu výstavby musí být respektovány všechny zákony a vyhlášky vztahující se k životnímu prostředí a to především:

- Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí. Doporučuji při výběru dodavatele stavby vzít v úvahu úroveň strojního vybavení vybírané organizace (stáří a typy stavebních strojů, zkušenosti z praxe v této otázce) včetně atestů materiálů dodaných subdodavateli.

#### k) ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI

Při výstavbě je nutné dodržovat všechny platné právní předpisy (vyhlášky, nařízení, závazné normy apod.) v oblasti bezpečnosti práce, technických zařízení a v oblasti ochrany zdraví (zejména vyhl. č. 48/1982 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

-Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce

-Zákon č. 309/2006 Sb. Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

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

#### l) ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

S ohledem na charakter stavby není navrženo.

#### m) ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ


Jako dopravní trasy budou v období výstavby využívány stávající silnice II. třídy číslo II/610 a číslo II/279.

Stavba bude rozdělena do cca 5 etap tak, aby byl zajištěn alespoň částečný příjezd k okolním soukromým nemovitostem. K rozdělení jednotlivých etap budou využity navržené křižovatky. Stavební práce na jednotlivých etapách budou probíhat za plně uzavírkou.

Investor je před zahájením stavby povinen obeznámit majitele dotčené lokality s omezeným přístupem k jednotlivým objektům. Po celou dobu výstavby musí být zachovány vstupy do objektů.

#### n) STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY - ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY, NAPŘÍKLAD PŘEPRAVNÍ A PŘÍSTUPOVÉ TRASY

Jako dopravní trasy budou v období výstavby využívány stávající silnice II. třídy číslo II/610 a číslo II/279.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2018-052	OBEC ŽDĀR	B	DUSP/PDPS
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	-	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

#### o) ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ S VYZNAČENÍM VJEZDU

Definitivní umístění zařízení staveniště bude zřejmé až po řádném výběrovém řízení, které si zvolí zhotovitel stavby po předchozím odsouhlasení investorem stavby.

#### p) POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

Podrobný časový plán stavby zpracuje zhotovitel v rámci nabídky dodávky stavby.

Stavba bude rozdělena do cca 5 etap tak, aby byl zajištěn alespoň částečný příjezd k okolním soukromým nemovitostem. K rozdělení jednotlivých etap budou využity navržené křižovatky. Stavební práce na jednotlivých etapách budou probíhat za plné uzavírky. Vzájemná koordinace jednotlivých stavebních činností a dodržení jejich posloupností je důležité pro zdárný průběh výstavby.

Níže uvedený postup je pouze doporučením ze strany projektanta. Konečné řešení a postup prací bude určen dodavatelem stavby po současném odsouhlasení investorem stavby.

Před zahájením výstavby se připraví území v obvodu stavby (trvalý a dočasný zábor). Před zahájením snímání ornice a bouracích prací je nutno vytyčit podzemní IS a zajistit jejich případné přeložky, popř. ochrany. Po dostatečné přípravě podloží vozovky a okolních zpevněných ploch může být zahájena výstavba jednotlivých konstrukčních souvrství. V závěru bude provedeno ohumusování a osetí ploch zeleně.

postup výstavby:

- Vytyčení inženýrských sítí
- Sejmutí ornice z plochy zařízení staveniště a ostatních ploch nutných pro přípravu stavby
- Umístění zařízení staveniště
- Přeložky inženýrských sítí - SO.401, SO.402
- Případná ochrana stávajících inženýrských sítí
- Sejmutí ornice v záboru stavby a hrubé terénní úpravy
- Vybourání jednotlivých konstrukcí zpevněných ploch
- Vybourání jednotlivých trubních propustků
- Případná úprava podloží
- Vybudování přípojek uličních vpustí, horských vpustí a trubních propustků
- Vybudování konstrukčních vrstev komunikace a okolních zpevněných ploch
- Zpevnění odvodňovacího příkopu lomovým kamenem do betonu
- Pokládka asfaltových vrstev
- Osazení svislého a vodorovného dopravního značení
- Čisté terénní úpravy v celém záboru stavby
- Zatravnění
- Zrušení ploch zařízení staveniště

Předpokládaná doba výstavby je odhadována na **5 měsíců**.


Dotčené území bude po dokončení všech stavebních částí uvedeno minimálně do původního stavu.

Stavba musí být prováděna tak, aby negativní vliv stavebních prací na životní prostředí byl omezen na minimum. V dosahu zástavby budou práce a přesuny zeminy prováděny v denní době. Pravidelně musí být odstraňováno případné znečištění veřejných komunikací.

Pro provoz a údržbu mechanismů bude vypracován provozní řád, který stanoví podmínky pro zabránění úniku ropných produktů a kontaminaci zemin.

Před započítáním stavebních prací je nutné požádat příslušné orgány a organizace o vytyčení všech existujících inženýrských sítí.

Průběh výstavby závisí jednak na termínu získání společného povolení a dále také na klimatických podmínkách.

	ČÍSLO ZAKÁZKY: <b>2018-052</b>	INVESTOR: <b>OBEC ŽĎÁR</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY: <b>B</b>	STUPEŇ PD: <b>DUSP/PDPS</b>
	STAVEBNÍ OBJEKT: <b>-</b>	STAVBA: <b>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPRAV MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V DOUBRAVĚ - MK1</b>	VYPRACOVAL: <b>ING. J. ADAMŮ</b>	KONTROLOVAL: <b>ING. JINDŘICH JIRÁK</b>

## 8.2. HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Bude vypracován zhotovitelem stavby.

## 8.3. SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ

Bude vypracováno zhotovitelem stavby.

## 8.4. BILANCE ZEMNÍCH HMOT

V dalším stupni dokumentace bude vypracován výkaz výměr, jehož součástí bude i hmotnice, ze které budou bilanci zemních prací patrné.

## 9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

### Větev A

Povrchové odvodnění komunikace a okolních zpevněných ploch je od začátku úseku do staničení km 0,424 00 navrženo do jednotlivých uličních vpustí UV 01-06 a do dvou mikroštěrbínových žlabů. Tyto žlaby jsou umístěny po pravé straně komunikace ve staničení km 0,008 86 - km 0,166 00 a km 0,255 00 - km 0,296 00 v délce 157,0 m a v délce 41,0 m. Uliční vpusti a mikroštěrbínové žlaby budou zaústěny přípojkami PP DN 150 do stávající dešťové kanalizace. Od staničení km 0,424 00 až do km 0,812 00 je navrženo odvodnění komunikace pomocí příčných a podélných sklonů do stávajícího odvodňovacího příkopu lichoběžníkového tvaru. Tento příkop bude zpevněn pomocí lomového kamene ukládaného do betonu C20/25 n XF3. Podélný sklon příkopu bude 0,3 %. Komunikace bude od příkopu oddělena nezpevněnou krajnicí šířky 1,0 m (v šířce 0,21 m bude tvořena žulovou dvoulinkou a v šířce 0,79 m ztuhnutým R materiálem). Pro zdárné převedení dešťových vod pod vjezdy na soukromé parcely je navržena soustava trubních propustků, která bude zakončena trubním propustkem pod hlavní komunikací. Na konci staničení je navržena oprava dvou stávajících horských vpustí. V současné době se zde nachází tři horské vpusti, z nichž dvě budou vyměněny, a jedna bude bez náhrady odstraněna. Dále dojde v tomto úseku také k výměně stávající přípojky těchto horských vpustí. Přípojka je zde navržena z betonových trub DN 500 v délce 80,0 m se sklonem min. 0,5 % do zpevněného příkopu.

Podpovrchové odvodnění silniční pláně je navrženo pouze v úseku staničení km 0,424 00 - km 0,812 00, kde je navržen drenážní trativod délky 400 m. Ve staničení km 0,424 00 bude tento trativod zaústěn do navrženého železobetonového trubního propustku DN 600 pomocí vývrtu. Ve staničení km 0,620 00 bude zbylá část drenážního trativodu zaústěna do vsakovací rýhy v pásu zeleně. Vsakovací rýha je navržena šířky 1,0 m, hloubky 2,0 m a délky 30,0 m, která byla ověřena výpočtem pro zasakování dešťových vod dle ČSN 75 9010. Rýhy bude vysypána hrubým drceným kamenivem frakce 63/125 a obaleny netkanou filtrační geotextilií s  $CBR_{min} = 4 \text{ kN}$  a  $mg_{min} = 300 \text{ g/m}^2$ . Povrch rýhy bude zatravněn stejně jako zbylá část pásu zeleně.

### Větev B

Povrchové odvodnění komunikace a okolních zpevněných ploch je od začátku úseku do staničení km 0,114 00 navrženo do dvou uličních vpustí UV 07-08 a do jednoho mikroštěrbínového žlabu. Tento žlab je umístěn po pravé straně komunikace ve staničení km 0,114 00 - km 0,170 00 v délce 56,0 m. Uliční vpusti a mikroštěrbínový žlab budou zaústěny přípojkami PP DN 150 do stávající dešťové kanalizace.

Zpracoval: Ing. Jan Adamů  
V Mladé Boleslavi, září 2018