

NELL PROJEKT s. r. o., Plesníkova 5559, 760 05 Zlín
Projektová a inženýrská činnost

Akce : „Revitalizace ROŠ – chodníky podél silnic III/36745 a III/36746“

Stupeň : Dokumentace pro společné povolení stavby
a provádění stavby

Stavebník : Město Otrokovice

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vedoucí projekce : Zuzana Kuchařová
Vypracoval : Ing. Aleš Trněný
Datum : 10/2020

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

Název stavby :	„Revitalizace ROŠ – chodníky podél silnic III/36745 a III/36746“
Místo stavby :	Otrokovice, rekreační oblast Štěrkoviště
Katastrální území:	Otrokovice
Parcelní čísla dotčených pozemků:	3367/26, 3369/7, 3368/4, 3368/1, 3369/12, 3369/11, 3366/1, 3355/1
Předmět dokumentace:	výstavba chodníků
Charakter stavby:	inženýrská – dopravní

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Stavebník: město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 76502 Otrokovice

A.1.3. Údaje o zpracovateli

Zpracovatel : NELL PROJEKT s. r. o.
(adresa) Zarámí 428, 760 01 Zlín
Ing. Karel Kuchař – autorizovaný ing. v oboru dopravní stavby,
č. autorizace 1201499

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Členění stavby bylo provedeno v souladu s vyhláškou 499/2006 Sb. přílohy 11.

Stavba není členěna na samostatné stavební objekty.

V rámci stavby nejsou řešeny skladovací prostory a pomocné provozy.

A.3. Seznam vstupních podkladů

Pro realizaci projektu byl zajištěn mapový podklad místa akce, který byl doplněn zaměřením stávajícího stavu, fotodokumentací a dále informacemi o existenci inženýrských sítí.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

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

Předmětem této projektové dokumentace je vybudování chodníků v rámci revitalizace rekreační oblasti Štěrkovské v Otrokovicích.

Stavba se nachází v zastavěném území města v místní části Bahňák – Baťov. Chodníky jsou navrženy podél stávajících silnic III/36745 a III/36746.

Současnou úpravu povrchu tvoří stávající asfaltobetonové komunikace, sjezdy, nezpevněné a zatravněné plochy.

V současné době se v lokalitě nenachází žádné komunikace pro pěší. Výstavbou chodníků dojde k propojení lokality s ostatními částmi města pro pěší a bude především zvýšena jejich bezpečnost.

Sjezdy k okolním nemovitostem jsou zachovány ve stávajícím stavu, délka sníženého obrubníku je navržena v délce max. 6,00 m.

Chodníky jsou rozděleny na dvě větve. Větev A začíná u sportovní haly a navazuje na stávající chodník. Pokračuje dále směrem k okružní křižovatce a vede podél silnice III/36745 směrem na Kvasice, kde je ukončena u napojení na stávající chodník, přibližně 100 m od okružní křižovatky.

Větev B navazuje místem pro přecházení na větev A a vede podél rekreačního areálu směrem k přivaděči na silnici I/55. Chodník je navržen v celé délce podél silnice a ukončen je u stávajícího vjezdu v blízkosti mimoúrovňové křižovatky silnice I/55.

V úsecích, kde je komunikace lemována dvojřádkem ze žulových kostek bude tento stav zachován a nedojde k zásahu do živého krytu.

V místech, kde se dvojřádek nenachází, bude proveden nově a dotčené plochy stávající komunikace budou přefrézovány a pracovní spára bude ošetřena pružnou asfaltovou zálivkou.

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

Projekt je v souladu s územně plánovací dokumentací. Projektová dokumentace vychází ze schváleného územního plánu města Otrokovice.

c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Celá zájmová lokalita je dobře přístupná ze všech stran po krajských silnicích.

Z hlediska ochrany nerostných surovin není v zájmovém prostoru, ani v nejbližším okolí evidováno chráněné ložiskové území (CHLÚ) stanovené pro ochranu ať již vyhrazených, či nevyhrazených nerostů.

d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálůvých nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.

Pro samostatnou realizaci projektu byl zajištěn mapový podklad místa akce, který byl doplněn zaměřením stávajícího stavu, fotodokumentací a dále informacemi o existenci inženýrských sítí.

Pro stavbu nebyly prováděny žádné inženýrsko-geologické průzkumy ani stavebně historický průzkum.

S ohledem na charakter řešené stavby nebyly ověřovány hydrometeorologické a hydrologické údaje.

V prostoru zájmového území neprobíhala ani neprobíhá důlní činnost, nevyskytují se zde štoly ani jiná podzemní díla.

e) ochrana území podle jiných právních předpisů

Navrhovaná stavba se nenachází v CHKO a v ochranných pásmech ÚSES.

Tato stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové zóně ani památkové rezervaci.

Stavba se nachází na území s předpokládanými archeologickými nálezy.

Z hlediska ochrany nerostných surovin není v zájmovém prostoru, ani v nejbližším okolí evidováno chráněné ložiskové území (CHLÚ) stanovené pro ochranu ať již vyhrazených, či nevyhrazených nerostů.

Nejčteněji dotčenými ochrannými pásmy budou především ochranná pásma inženýrských sítí, jejichž orientační průběhy jsou v této fázi zpracování projektové dokumentace zapracovány do projektu.

f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Daná stavba se nenachází v záplavovém území.

Daná stavba se nachází v poddolovaném území.

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry území

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Navrhovanou stavbou nedojde ke změně dosavadního využívání stávajících silnic III/36745 a III/36746.

Bude zachována stávající šířka komunikací a nedojde k jejím zúžení.

Výstavbou chodníků bude zajištěna přístupnost lokality pro pěší a bude zvýšena jejich bezpečnost.

Ochrana okolí

Pro příjezd na staveniště bude využíváno především silnic III/36745 a III/36746.

Z hlediska zabezpečení BOZP bude provedeno dodavatelem a investorem informování dotčených vlastníků a uživatelů přilehlých nemovitostí a provedeno odsouhlasené provizorní staveništní dopravní značení. Dodavatel bude při realizaci dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a pravidla, a to především NV č.591/2006Sb a zákona 309/2006Sb. V daném dopravním prostoru umožní neustálý přístup vozidlům HZS pro požární zásah dle ČSN 73 08 02 a zároveň vozidlům zdravotní služby.

Ochrana přírody a krajiny bude řešena v souladu s doporučením a ohledem na současný stav. Jedná se především o doporučení v průběhu výstavby.

Vliv stavby na odtokové poměry v území

Úseky chodníku, které jsou z obou stran lemovány zelení, budou odvodněny příčným spádem do přilehlých zatravněných ploch.

V úsecích, kde jsou chodníky navrženy podél stávajících silnic, budou chodníky odvodněny příčným spádem na stávající komunikaci. Jelikož stávající komunikace jsou odvodněny příčným spádem do přilehlé zeleně a výstavbou dojde k osazení silničních obrubníků, jsou v rámci stavby navrženy nové uliční vpusti pro odvodnění plochy komunikací a chodníků.

Uliční vpusti jsou navrženy ve vzájemné vzdálenosti přibližně 15 m z důvodu nepříznivých podélných sklonových poměrů v lokalitě.

Celkem je navrženo 27 uličních vpustí. Uliční vpusti č. 1 až 10 budou vyústěny potrubím PVC DN 100 do svahu za navržený chodník. Zbylé uliční vpusti budou napojeny přípojkami PVC DN 100 do nově navržených vsakovacích jímek o rozměrech 2 m x 1 m x 1 m respektive 2 m x 0,5 m x 2 m (d., š., h.).

Vsakovací jímky budou tvořeny drceným kamenivem frakce 32/63 a od okolní zeminy budou separovány geotextilií.

Výstavbou nebudou zhoršeny stávající odtokové poměry v okolí.

Dotčení vedení inženýrských sítí

V rámci stavby dochází ke křížení inž. sítí a jejich ochranných pásem.

V rámci stavby budou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí – kanalizace, zemní vedení NN a VN, vzdušné vedení VN a sdělovací kabely.

Stávající poklopy kanalizačních šachet a vodárenských armatur budou výškově upraveny do nové nivelety zpevněných ploch.

Před zahájením stavebních prací budou jednotlivé inženýrské sítě vytýčeny a jejich průběh protokolárně předán dodavateli při předání staveniště. Při práci v těchto ochranných pásmech je nutno pracovat se zvýšenou opatrností a řídit se požadavky správců jednotlivých sítí.

h) požadavky asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci nedojde ke kácení mimolesních dřevin.

Stávající zeleň bude chráněna během výstavby v souladu s ČSN 83 9061 a DIN 18 920. Při výkopových pracích je třeba postupovat v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Zejména se při výkopech rýh nesmí přetínat kořeny s průměrem větším 2 cm. Poraněním se má zabránovat, popřípadě je nutno kořeny ošetřit.

Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru menším 2 cm je třeba ošetřit růstovými stimulátory, o průměru větším 2 cm prostředky pro ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu.

Zásypové materiály musí svou zrnitostí (úzké odstupňování) a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů

Při ztrátě kořenů může být potřebný přiměřený řez v koruně.

Na nestabilní půdě a u hlubokých stavebních jam je nutno strom zajistit pažením.

Případné meziskládky zajišťuje a buduje zhotovitel stavby v minimálním nutném rozsahu pouze na silničním pozemku, jeho zpevněné části. Meziskládky nebudou na okolních zelených plochách.

Při realizaci stavby dojde k dotčení veřejné zeleně pouze v nejnutnějším rozsahu.

Rozsah upravených a zatravněných ploch je patrný z výkresu *Situace stavby*.

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

V rámci stavby dojde k záboru ZPF. Konkrétně se jedná o pozemek p. č. 3355/11.

Stavba nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Jelikož se jedná o stavbu, která kopíruje stávající hranu stávající komunikace nebo stávající směrové řešení, je napojení na okolní dopravní a technickou infrastrukturu zajištěno již ve stávajícím stavu.

Stavba navazuje na zpevněné plochy, které jsou v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. a respektují požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nemá věcnou ani časovou vazbu na související stavby jiných stavebníků.

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Stavba bude realizována na pozemcích v k.ú. Otrokovice.

Parcelní číslo	Druh pozemku	Výměra (m ²)	Vlastník
3367/26	Ostatní plocha	1659	Zlínský kraj, třída Tomáše Bati 21, 76001 Zlín - Střední průmyslová škola Otrokovice, tř. Tomáše Bati 1266, 76502 Otrokovice
3369/7	Ostatní plocha	25325	Zlínský kraj, třída Tomáše Bati 21, 76001 Zlín - Ředitelství silnic Zlínského kraje, příspěvková organizace, K Majáku 5001, 76001 Zlín
3368/4	Ostatní plocha	3385	Zlínský kraj, třída Tomáše Bati 21, 76001 Zlín - Střední průmyslová škola Otrokovice, tř. Tomáše Bati 1266, 76502 Otrokovice
3368/1	Ostatní plocha	1002	město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 76502 Otrokovice
3369/12	Ostatní plocha	446	Zlínský kraj, třída Tomáše Bati 21, 76001 Zlín - Střední průmyslová škola Otrokovice, tř. Tomáše Bati 1266, 76502 Otrokovice
3369/11	Ostatní plocha	1359	město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 76502 Otrokovice
3366/1	Ostatní plocha	2931	město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 76502 Otrokovice
3355/11	Zahrada	671	město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 76502 Otrokovice

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

V rámci výstavby nevzniknou žádná nová ochranná pásma nebo bezpečnostní pásma.

Stavbou tedy nejsou dotčeny další pozemky, než které jsou uváděny v kapitole B.1.l).

n) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

V rámci stavby není vyžadováno.

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Jelikož se jedná o stavbu, která kopíruje stávající hranu stávající komunikace nebo stávající směrové řešení, je napojení na okolní dopravní a technickou infrastrukturu zajištěno již ve stávajícím stavu.

Navržená stavba nebude zdrojem pro splaškové odpadní vody. Bude ovšem významným prvkem pro odvod dešťových vod.

Úseky chodníku, které jsou z obou stran lemovány zelení, budou odvodněny příčným spádem do přilehlých zatravněných ploch.

V úsecích, kde jsou chodníky navrženy podél stávajících silnic, budou chodníky odvodněny příčným spádem na stávající komunikaci. Jelikož stávající komunikace jsou odvodněny příčným spádem do přilehlé zeleně a výstavbou dojde k osazení silničních obrubníků, jsou v rámci stavby navrženy nové uliční vpusti pro odvodnění plochy komunikací a chodníků.

Uliční vpusti jsou navrženy ve vzájemné vzdálenosti přibližně 15 m z důvodu nepříznivých podélných sklonových poměrů v lokalitě.

Celkem je navrženo 27 uličních vpustí. Uliční vpusti č. 1 až 10 budou vyústěny potrubím PVC DN 100 do svahu za navržený chodník. Zbylé uliční vpusti budou napojeny přípojkami PVC DN 100 do nově navržených vsakovacích jímek o rozměrech 2 m x 1 m x 1 m respektive 2 m x 0,5 m x 2 m (d., š., h.).

Vsakovací jímky budou tvořeny drceným kamenivem frakce 32/63 a od okolní zeminy budou separovány geotextilií.

Výstavbou nebudou zhoršeny stávající odtokové poměry v okolí.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Celková koncepce řešení stavby

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

Výstavba chodníků je novostavbou, které využívá stávající dokončené stavby - stávající silnice III/36745 a III/36746.

Chodníky jsou navrženy jako dvoupruhové (2x0,75 m), zařazeny jsou do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy. Šířka chodníku je navržena dle ČSN 73 6110. Chodníky jsou navrženy jako dvoupruhové včetně ochranného pásma od okraje vozovky. Celková šířka komunikace pro pěší je tedy 1,50 m a podél silnice 2,00 m.

Součástí jsou také vjezdy k okolním nemovitostem.

V rámci stavby nebyl prováděn diagnostický průzkum konstrukce vozovky.

Tato stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové rezervaci ani památkové zóně.

b) účel užívání stavby

Chodníky slouží jako propojovací cesta v rámci předmětné lokality.

Výstavbou chodníku bude zvýšena bezpečnost chodců.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Všechny části stavby jsou trvalou stavbou. Tato stavba si vyžádá dočasná opatření, která budou po zprovoznění v celém úseku zcela odstraněna.

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

V rámci stavby nejsou požadovány žádné výjimky ani úlevová řešení.

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

Do návrhu stavby v podrobnosti dokumentace pro společné územní rozhodnutí a stavební povolení jsou zpracovány všechny do této doby známé požadavky dotčených orgánů.

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

Stavba je navržena na předpokládané intenzity dopravy.

Chodníky jsou navrženy jako dvoupruhové (2x0,75 m), zařazeny jsou do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy. Šířka chodníku je navržena dle ČSN 73 6110. Chodníky jsou navrženy jako dvoupruhové včetně ochranného pásma od okraje vozovky. Celková šířka komunikace pro pěší je tedy 1,50 m a podél silnice 2,00 m.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Tato stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové zóně ani památkové rezervaci.

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.

Odpady budou vznikat v první řadě v průběhu stavby, dále pak jejím užíváním, opravami a údržbou. Vhodné zvolení skládky pro přesun hmot je velice důležité a může výrazně ovlivnit celkové náklady stavby. Výrazný odvoz a dovoz zeminy není uvažován – malé zemní práce.

V rámci navrhované stavby nejsou předpokládány žádné technologické postupy, výrobní programy ani manipulace s materiálem. Manipulace s materiálem při době výstavby bude řešena vnitřními bezpečnostními předpisy jednotlivých zhotovitelů stavby.

Při běžném provozu nebude navrhovaná stavba vyžadovat další materiály a suroviny. Výjimkou mohou být havarijní či rekonstrukční práce, kdy bude nutné poškozené díly, či části konstrukcí (vozovka) rekonstruovat přímo na místě.

Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Vzhledem k tomu, že se nejedná o průmyslovou ani bytovou stavbu, jsou provozní nároky na energii stavby po zprovoznění nevýznamné. Bude v podstatě zachován stávající stav.

Celková spotřeba vody (z toho voda pro technologii)

Vzhledem k tomu, že se jedná převážně o zpevněné plochy, bude spotřeba vody nejvyšší během výstavby. Voda pro technologii bude s největší pravděpodobností dodávána prostřednictvím mobilních cisteren. Spotřeba vody pro stavbu po uvedení do provozu je v podstatě nulová. Bude zajišťováno pouze pravidelné mytí povrchu a vybavení komunikace. To bude zajištěno pomocí mobilních čistících vozů, které mají zásobu užitkové vody ve vlastních cisternách.

Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

Navržená stavba nebude zdrojem pro splaškové odpadní vody. Bude ovšem významným prvkem pro odvod dešťových vod. Úseky chodníku, které jsou z obou stran lemovány zelení, budou odvodněny příčným spádem do přilehlých zatravněných ploch.

V úsecích, kde jsou chodníky navrženy podél stávajících silnic, budou chodníky odvodněny příčným spádem na stávající komunikaci. Jelikož stávající komunikace jsou odvodněny příčným spádem do

přilehlé zeleně a výstavbou dojde k osazení silničních obrubníků, jsou v rámci stavby navrženy nové uliční vpusti pro odvodnění plochy komunikací a chodníků.

Uliční vpusti jsou navrženy ve vzájemné vzdálenosti přibližně 15 m z důvodu nepříznivých podélných sklonových poměrů v lokalitě.

Celkem je navrženo 27 uličních vpustí. Uliční vpusti č. 1 až 10 budou vyústěny potrubím PVC DN 100 do svahu za navržený chodník. Zbýlé uliční vpusti budou napojeny přípojkami PVC DN 100 do nově navržených vsakovacích jímek o rozměrech 2 m x 1 m x 1 m respektive 2 m x 0,5 m x 2 m (d., š., h.).

Vsakovací jímky budou tvořeny drceným kamenivem frakce 32/63 a od okolní zeminy budou separovány geotextilií.

Výstavbou nebudou zhoršeny stávající odtokové poměry v okolí.

Odvodnění stavebního pozemku

Spláskové vody budou po dobu výstavby řešeny v prostorách zařízení staveniště. Pro zřizování dočasných zařízení v prostoru výstavby je nutné osazení chemických WC.

Dešťové vody budou v době výstavby zachytávány v prostoru staveniště, nebo budou odváděny do stávajícího kanalizačního systému.

Celkové produkované množství a druhy odpadů

V oblasti nakládání s odpady je nutno při realizaci počítat se vznikem níže uvedených druhů odpadů.

Členění je uvedeno dle Zákona o odpadech a katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 Sb.)

- Stavební a demoliční odpady
Číslo a název odpadu 170302 – asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301
Původ odpadu inženýrské stavby - odstranění komunikace
Kategorie odpadu O – ostatní odpad
Množství odpadu 25 m³
Místo uložení recyklace

- Stavební a demoliční odpady
Číslo a název odpadu 170504 – zemina a kamení neuvedené pod kódem 170503
Původ odpadu inženýrské stavby - výkopová zemina

Kategorie odpadu	O – ostatní odpad
Množství odpadu	300 m ³
Místo uložení	recyklace

- Stavební a demoliční odpady

Číslo a název odpadu	170101 – beton
Původ odpadu	inženýrské stavby – betonová dlažba
Kategorie odpadu	O – ostatní odpad
Množství odpadu	1 t
Místo uložení	recyklace

Nakládání s odpady bude zajišťovat zhotovitel stavby, který bude zodpovídat za to, že s odpadem vzniklým na stavbě bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a prováděcími předpisy vydanými na jeho základě. Zhotovitel musí archivovat doklady o způsobu odstranění nebo využití odpadů vzniklých při stavbě, tyto doklady budou součástí dokumentace předkládané ke kolaudaci.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, např. energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Při provádění bouracích a zemních prací nesmí docházet k nadměrnému obtěžování okolí hlukem a prachem tak, jak to ukládá vyhláška 268/2009 Sb.

Prašnost bude omezována kropením materiálů vodou, odvoz bouraných a zemních materiálů za suchého počasí prováděn vozidly se zakrytím plachtou. Mezisklárky na stavbě omezit na minimum, nutný plynulý odvoz materiálů. Příjezdová komunikace bude průběžně čistěna, příp. kropena vodou. Řezání betonových prvků bude prováděno zařízením s odsáváním prachu. Nutné vypínání motorů strojních mechanismů při přerušení prací.

Mezisklárky sypkých materiálů se neuvažují, výkopové a bourané materiály budou plynule odváženy. Dočasné sklárky prefabrikátů budou umístěny v prostoru stavby (mimo trasy podzemních rozvodů). Po

celou dobu stavby bude situace v daném úseku vyznačena přechodným dopravním značením (upozornění na práce podél komunikace).

Celá plocha stavby bude řádně vyznačena a ohrazena pro zabránění vstupu nepovolaných osob do prostoru stavební činnosti.

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

Předpokládané zahájení stavby a předpokládaná lhůta výstavby

Předpokládá se zahájení výstavby od roku 2021, pokud nenastanou procesní problémy v rámci společného územního a stavebního řízení.

Předpokládaná doba výstavby je 3 měsíce.

Předpokládané dokončení stavby je 06/2021.

Etapizace výstavby

Etapizace výstavby a zprovoznění v rámci navrhovaného rozsahu stavby bude prováděna v rámci jednoho úseku.

Je zřejmé, že v rámci výstavby v blízkosti stávajících provozovaných komunikací bude docházet k omezením provozu a provizornímu vedení provozu. Rovněž budou jednotlivé přeložky uváděny do provozu tak, aby omezení dopravy na stávajících komunikacích byl co nejkratší (např. uvádění do předčasného provozu).

Koordinace výstavby

Stavba bude zahájena přípravou staveniště. Poté dojde k odstranění stávajících zpevněných ploch. Následně se budou provádět zemní práce – sejmutí humózní zeminy v tl. 0,30 m, výkop pro zemní těleso, úpravu podloží.

Po řádném provedení a stabilizování zemního tělesa budou pokládány konstrukční vrstvy zpevněných ploch.

Na závěr bude provedeno ohumusování v tl. 0,10 m a provedena výsadba nové zeleně a zatravnění.

Časový postup prací si dodavatel upraví na základě svých technologií a technického vybavení.

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 části stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)

Jednotlivé části stavby lze po dokončení předat do předčasného užívání, a to z důvodu zabezpečení dopravní obslužnosti okolních pozemků a staveb.

k) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou 4,0 mil. Kč bez DPH.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Projektová dokumentace vychází ze schváleného územního plánu a je v souladu s územně plánovací dokumentací města Otrokovice.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Pro projekt výstavby chodníku není řešeno architektonické a výtvarné řešení.

B.2.3. Celkové technické řešení

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

Stavba se nachází v zastavěném území města v místní části Bahňák – Baťov. Chodníky jsou navrženy podél stávajících silnic III/36745 a III/36746.

Současnou úpravu povrchu tvoří stávající asfaltobetonové komunikace, sjezdy, nezpevněné a zatravněné plochy.

V současné době se v lokalitě nenachází žádné komunikace pro pěší. Výstavbou chodníků dojde k propojení lokality s ostatními částmi města pro pěší a bude především zvýšena jejich bezpečnost.

Sjezdy k okolním nemovitostem jsou zachovány ve stávajícím stavu, délka sníženého obrubníku je navržena v délce max. 3,00 m.

Chodníky jsou rozděleny na dvě větve. Větev A začíná u sportovní haly a navazuje na stávající chodník. Pokračuje dále směrem k okružní křižovatce a vede podél silnice III/36745 směrem na Kvasice, kde je ukončena u napojení na stávající chodník, přibližně 100 m od okružní křižovatky.

Větev B navazuje místem pro přecházení na větev A a vede podél rekreačního areálu směrem k přivaděči na silnici I/55. Chodník je navržen v celé délce podél silnice a ukončen je u stávajícího vjezdu v blízkosti mimoúrovňové křižovatky silnice I/55.

Chodníky jsou navrženy jako dvoupruhové (2x0,75 m), zařazeny jsou do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy. Šířka chodníku je navržena dle ČSN 73 6110. Chodníky jsou navrženy jako dvoupruhové včetně ochranného pásma od okraje vozovky. Celková šířka komunikace pro pěší je tedy 1,50 m a podél silnice 2,00 m.

Součástí jsou také vjezdy k okolním nemovitostem.

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

Vzhledem k tomu, že se nejedná o průmyslovou ani bytovou stavbu, jsou provozní nároky na energii stavby po zprovoznění nevýznamné. Bude v podstatě zachován stávající stav.

Stavba nemá nárok na tepelnou energii.

Elektrická energie v době výstavby bude odebírána z odběrných míst, které určí provozovatel energetické sítě. Jedná se o napojení zařízení staveniště, kde budou mimo jiné situovány provozy závislé na elektrické energii. Dále budou napojena i podružná zařízení staveniště. Jednotlivá pracovní místa mohou být vybavena přenosnými agregáty pro výrobu elektrické energie. Množství odběru ani požadovaný počet přípojných míst není v tomto stupni projektové dokumentace znám.

c) celková spotřeba vody

Po dobu výstavby bude odběr vody záviset mimo jiné na počtu pracovníků na stavbě a rychlosti stavebních prací. Tento počet není v současném stavu projektu znám. Pro provozní účely bude použita voda technologická, která bude spotřebovávána pro: kropení staveništních komunikací proti nadměrnému prášení a na očistu stavebních strojů a vozidel. Voda pro hygienické potřeby bude během stavby zajišťována obvyklými prostředky (dovoz balené vody, cisterny, případné napojení na stávající rozvod vody). Pro dopravu vody bude určující i charakter zařízení staveniště.

Celková spotřeba vody (z toho voda pro technologii)

Vzhledem k tomu, že se jedná převážně o zpevněné plochy, bude spotřeba vody nejvyšší během výstavby. Voda pro technologii bude s největší pravděpodobností dodávána prostřednictvím mobilních cisteren. Spotřeba vody pro stavbu po uvedení do provozu je v podstatě nulová. Bude zajišťováno pouze pravidelné mytí povrchu a vybavení komunikace. To bude zajištěno pomocí mobilních čistících vozů, které mají zásobu užitkové vody ve vlastních cisternách.

Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

Navržená stavba nebude zdrojem pro splaškové odpadní vody. Bude ovšem významným prvkem pro odvod dešťových vod. Úseky chodníku, které jsou z obou stran lemovány zelení, budou odvodněny příčným spádem do přilehlých zatravněných ploch.

V úsecích, kde jsou chodníky navrženy podél stávajících silnic, budou chodníky odvodněny příčným spádem na stávající komunikaci. Jelikož stávající komunikace jsou odvodněny příčným spádem do přilehlé zeleně a výstavbou dojde k osazení silničních obrubníků, jsou v rámci stavby navrženy nové uliční vpusti pro odvodnění plochy komunikací a chodníků.

Uliční vpusti jsou navrženy ve vzájemné vzdálenosti přibližně 15 m z důvodu nepříznivých podélných sklonových poměrů v lokalitě.

Celkem je navrženo 27 uličních vpustí. Uliční vpusti č. 1 až 10 budou vyústěny potrubím PVC DN 100 do svahu za navržený chodník. Zbylé uliční vpusti budou napojeny přípojkami PVC DN 100 do nově navržených vsakovacích jímek o rozměrech 2 m x 1 m x 1 m respektive 2 m x 0,5 m x 2 m (d., š., h.).

Vsakovací jímky budou tvořeny drceným kamenivem frakce 32/63 a od okolní zeminy budou separovány geotextilií.

Výstavbou nebudou zhoršeny stávající odtokové poměry v okolí.

Odvodnění stavebního pozemku

Splaškové vody budou po dobu výstavby řešeny v prostorách zařízení staveniště. Pro zřizování dočasných zařízení v prostoru výstavby je nutné osazení chemických WC.

Dešťové vody budou v době výstavby zachytávány v prostoru staveniště, nebo budou odváděny do stávajícího kanalizačního systému.

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

Při běžném provozu nebude navrhovaná stavba vyžadovat další materiály a suroviny. Výjimkou mohou být havarijní či rekonstrukční práce, kdy bude nutné poškozené díly, či části konstrukcí (vozovka) rekonstruovat přímo na místě.

Odpady budou vznikat v první řadě v průběhu stavby, dále pak jejím užíváním, opravami a údržbou.

Celkové produkované množství a druhy odpadů

V oblasti nakládání s odpady je nutno při realizaci počítat se vznikem níže uvedených druhů odpadů.

Členění je uvedeno dle Zákona o odpadech a katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 Sb.)

- Stavební a demoliční odpady

Číslo a název odpadu	170302 – asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301
Původ odpadu	inženýrské stavby - odstranění komunikace
Kategorie odpadu	O – ostatní odpad
Množství odpadu	25 m ³
Místo uložení	recyklace
- Stavební a demoliční odpady

Číslo a název odpadu	170504 – zemina a kamení neuvedené pod kódem 170503
Původ odpadu	inženýrské stavby - výkopová zemina
Kategorie odpadu	O – ostatní odpad
Množství odpadu	300 m ³
Místo uložení	recyklace

- Stavební a demoliční odpady
Číslo a název odpadu 170101 – beton
Původ odpadu inženýrské stavby – betonová dlažba
Kategorie odpadu O – ostatní odpad
Množství odpadu 1 t
Místo uložení recyklace

Nakládání s odpady bude zajišťovat zhotovitel stavby, který bude zodpovídat za to, že s odpadem vzniklým na stavbě bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a prováděcími předpisy vydanými na jeho základě. Zhotovitel musí archivovat doklady o způsobu odstranění nebo využití odpadů vzniklých při stavbě, tyto doklady budou součástí dokumentace předkládané ke kolaudaci.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, např. energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Při provádění bouracích a zemních prací nesmí docházet k nadměrnému obtěžování okolí hlukem a prachem tak, jak to ukládá vyhláška 268/2009 Sb.

Prašnost bude omezována kropením materiálů vodou, odvoz bouraných a zemních materiálů za suchého počasí prováděn vozidly se zakrytím plachtou. Meziskládky na stavbě omezit na minimum, nutný plynulý odvoz materiálů. Příjezdová komunikace bude průběžně čištěna, příp. kropena vodou. Řezání betonových prvků bude prováděno zařízením s odsáváním prachu. Nutné vypínání motorů strojních mechanismů při přerušení prací.

Meziskládky sypkých materiálů se neuvažují, výkopové a bourané materiály budou plynule odváženy. Dočasné skládky prefabrikátů budou umístěny v prostoru stavby (mimo trasy podzemních rozvodů). Po celou dobu stavby bude situace v daném úseku vyznačena přechodným dopravním značením (upozornění na práce podél komunikace).

Celá plocha stavby bude řádně vyznačena a ohrazena pro zabránění vstupu nepovoláných osob do prostoru stavební činnosti.

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

Stavba nevyžaduje připojení na sdělovací zařízení.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Návrh je zpracován v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. a respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády 163/2002 Sb a TN TZÚS 12.03.04 - 06.

V místě vstupu na vozovku, místa pro přecházení a vjezdu bude zřízen varovný pás šířky 400 mm. Hmatný varovný pás je navržen ze zámkové dlažby s výstupky pravidelného tvaru podle TN TZÚS 12.03.04. Tato zámková dlažba je navržena v červené barvě z důvodu vizuálního kontrastu. Varovný pás bude ukončen ve výšce obrubníku + 8 cm.

Dále jsou upraveny chodníky, které mají vodící linie tvořeny obrubou nebo opěrnou zídou. V prostoru míst pro přecházení jsou sníženy obruby na 20 mm nad úroveň vozovky.

Rampové části u všech sjezdů jsou navrženy jako lichoběžníkové s maximálním příčným sklonem 11,7 % a šířce 0,95 m, tak aby byl zachován minimální průchozí prostor o šířce 0,90 m a příčném sklonu 2,0 %.

Rampové části u míst pro přecházení jsou navrženy v celé šířce chodníku. Při navržené šířce chodníku a výšce náslapu silničního obrubníku není technicky možné provést lichoběžníkové rampy s průchozím prostorem v příčném sklonu 2,0 % a šířce min. 0,90 m.

U místa pro přecházení nejsou provedeny signální pásy ani vodící pásy, a to z důvodu, že daná místa pro přecházení nejsou považována za bezpečná – navržená šířka chodníku nedovoluje stavebně ani technicky provést správné umístění signálního pásu. Toto provedení povoluje ČSN 73 6110/změna Z1 čl. 10.1.3.1.14. (ve výkrese situace – POZN. Z1).

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba svým charakterem (liniová stavba) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Komunikace jsou navrženy dle příslušných norem a vyhlášek. Uživatelé, účastníci silničního provozu, chodci, cyklisti se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích.

Komunikace je navržena v souladu s platnými předpisy a normami, jejichž dodržení přispívá k zajištění bezpečnosti provozu. Návrhové prvky komunikací splňují požadavky na návrh bezpečné komunikace.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu

Celá zájmová lokalita je dobře přístupná ze všech stran po krajských silnicích.

Stavba se nachází v zastavěném území města v místní části Bahňák – Baťov. Chodníky jsou navrženy podél stávajících silnic III/36745 a III/36746.

Současnou úpravu povrchu tvoří stávající asfaltobetonové komunikace, sjezdy, nezpevněné a zatravněné plochy.

V současné době se v lokalitě nenachází žádné komunikace pro pěší. Výstavbou chodníků dojde k propojení lokality s ostatními částmi města pro pěší a bude především zvýšena jejich bezpečnost.

b) popis navrženého řešení

1. Pozemní komunikace

Předmětem této projektové dokumentace je vybudování chodníků v rámci revitalizace rekreační oblasti Štěrkoviště v Otrokovicích.

Stavba se nachází v zastavěném území města v místní části Bahňák – Baťov. Chodníky jsou navrženy podél stávajících silnic III/36745 a III/36746.

Současnou úpravu povrchu tvoří stávající asfaltobetonové komunikace, sjezdy, nezpevněné a zatravněné plochy.

V současné době se v lokalitě nenachází žádné komunikace pro pěší. Výstavbou chodníků dojde k propojení lokality s ostatními částmi města pro pěší a bude především zvýšena jejich bezpečnost.

Sjezdy k okolním nemovitostem jsou zachovány ve stávajícím stavu, délka sníženého obrubníku je navržena v délce max. 6,00 m.

Chodníky jsou rozděleny na dvě větve.

Větev A začíná u sportovní haly a navazuje na stávající chodník. Pokračuje dále směrem k okružní křižovatce a vede podél silnice III/36745 směrem na Kvasice, kde je ukončena u napojení na stávající chodník, přibližně 100 m od okružní křižovatky. Chodník je navržen v šířce 1,50 m od začátku staničení po km 0,155. Od km 0,155 po konec úseku je šířka chodníku navržena 2,00 m.

Celková délka chodníku větve A je navržena 223,47 m.

Větev B navazuje místem pro přecházení na větev A a vede podél rekreačního areálu směrem k přivaděči na silnici I/55. Chodník je navržen v celé délce podél silnice a ukončen je u stávajícího vjezdu v blízkosti mimoúrovňové křižovatky silnice I/55. V celé délce chodníku větve B je šířka chodníku navržena 2,00 m.

Celková délka chodníku větve B činí 423,55 m.

Chodníky jsou navrženy jako dvoupruhové (2x0,75 m), zařazeny jsou do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy. Šířka chodníku je navržena dle ČSN 73 6110. Chodníky jsou navrženy jako dvoupruhové včetně ochranného pásma od okraje vozovky. Celková šířka komunikace pro pěší je tedy 1,50 m a podél silnice 2,00 m.

Součástí jsou také vjezdy k okolním nemovitostem.

V místech, kde na chodník navazuje z obou stran zeleň, budou chodníky lemovány betonovými obrubníky BO 10/25 s fází 6 cm z důvodu vytvoření přirozené vodící linie, na druhé straně budou obrubníky zapuštěné pro odvedení srážkových vod z povrchu chodníku.

Podél stávajících silnic, kde se nachází stávající dvořádek ze žulových kostek nedojde k zásahu do živичného krytu. Obrubníky budou navázány na dvořádek.

V úsecích, kde na živичný kryt navazuje přímo nezpevněná plocha či zeleň budou nově osazeny betonové obrubníky BO 15/25 s fází 12 cm lemované dvořádkem ze žulových kostek 10/10. V místech sjezdů budou použity nájezdové obrubníky BO 15/15 s fází 4 cm.

Vnější strana chodníků od komunikace bude lemována obrubníky BO 10/25 s fází 6 cm, které budou v místech sjezdů zapuštěné. Na větvi B od staničení km 0,095 po místo pro přecházení ve staničení km 0,280 bude na vnější straně chodníku od komunikace osazena betonová palisáda z důvodu vyrovnání výškového rozdílu. Palisáda bude osazena s výškovým rozdílem 6 cm nad povrch chodníku. Šířka palisády je navržena 0,12 m a výška bude závislá dle terénních podmínek v rozmezí od 0,5 – 0,8 m.

V rámci stavby se nachází celkem dvě místa pro přecházení. Při vstupu do vozovky budou osazeny betonové obrubníky BO 15/15 s fází max. 2 cm.

V úsecích, kde je komunikace lemována dvojřádkem ze žulových kostek bude tento stav zachován a nedojde k zásahu do živичného krytu.

V místech, kde se dvojřádek nenachází, bude proveden nově a dotčené plochy stávající komunikace budou přefrézovány a pracovní spára bude ošetřena pružnou asfaltovou zálivkou.

Všechny sjezdy jsou řešeny v přibližně stávajícím šířkovém řešení. Na větví A je navržen sjezd v km 0,232 00 o šířce 6,00 m. Na větví B jsou navrženy sjezdy v km 0,145 00 (šířka 6,00 m) a km 0,420 00 (šířka 5,59 m).

Rampové části u všech sjezdů jsou navrženy jako lichoběžníkové s maximálním příčným sklonem 11,7 % a šířce 0,95 m, tak aby byl zachován minimální průchozí prostor o šířce 0,90 m a příčném sklonu 2,0 %.

Rampové části u míst pro přecházení jsou navrženy v celé šířce chodníku. Při navržené šířce chodníku a výšce náslapu silničního obrubníku není technicky možné provést lichoběžníkové rampy s průchozím prostorem v příčném sklonu 2,0 % a šířce min. 0,90 m.

Na větví B je navržena rampová část u místa pro přecházení v km 0,000 00 ve sklonu 9,3 % (délka rampy 1,5 m), u místa pro přecházení v km 0,281 00 ve sklonu 8,6 % (délka rampy 1,5 m) a ve sklonu 8,5 % (délka rampy 1,5 m) a u sjezdu v km 0,420 00 ve sklonu 11,0 % (délka rampy 1,0 m).

Místo pro přecházení, sjezdy i vstupy z chodníku do vozovky budou značeny dle platných norem a vyhlášek. Bezbariérové řešení viz výkres C.4. *Bezbariérové řešení*.

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády 163/2002 Sb a TN TZÚS 12.03.04 - 06.

V místě vstupu na vozovku, místa pro přecházení a sjezdu bude zřízen varovný pás šířky 400 mm. Hmatný varovný pás je navržen ze zámkové dlažby s výstupky pravidelného tvaru podle TN TZÚS 12.03.04. Tato zámková dlažba je navržena v červené barvě z důvodu vizuálního kontrastu. Varovný pás bude ukončen ve výšce obrubníku + 8 cm.

U místa pro přecházení nejsou provedeny signální pásy ani vodící pásy, a to z důvodu, že daná místa pro přecházení nejsou považována za bezpečná – navržená šířka chodníku nedovoluje stavebně ani technicky provést správné umístění signálního pásu. Toto provedení povoluje ČSN 73 6110/změna Z1 čl. 10.1.3.1.14. (ve výkrese situace – POZN. Z1).

V úsecích, kde je komunikace lemována dvojřádkem ze žulových kostek bude tento stav zachován a nedojde k zásahu do živичného krytu.

V místech, kde se dvojrádek nenachází, bude proveden nově a dotčené plochy stávající komunikace budou přefrézovány a pracovní spára bude ošetřena pružnou asfaltovou zálivkou.

- Výškové řešení

Nově navržené nivelety kopírují výškové vedení stávajících komunikací či zpevněných ploch.

Příčný sklon chodníku je 2,0 % směrem k vozovce. Chodníkové rampy jsou navrženy v max. sklonu 11,7%.

Podélný sklon chodníku je navržen maximálně 2,64 % a minimálně 0,02 %. Nebylo technicky možné dodržet minimální doporučený podélný sklon 0,5 % z důvodu nutnosti výškového navázání navržených chodníků na stávající pozemní komunikace, které lemují.

- Konstrukční skladby ploch

Chodník je navržen v konstrukční skladbě:

- betonová dlažba	60 mm
- lože – drť frakce 4-8 mm	40 mm
- štěrkodrt' ŠD 0-32	150 - 170 mm
celkem	250 – 270 mm

Sjezdy jsou navrženy v konstrukční skladbě:

- betonová dlažba	80 mm
- lože – drť frakce 4-8 mm	40 mm
- kamenivo stmelené cementem SC C8/10	120 mm
- podkladní štěrkodrt' ŠD 0-63	180 - 200 mm
celkem	420 – 440 mm

Přefrézování komunikace je navrženo v konstrukční skladbě:

- asfaltový beton ACO 11 (50/70)	40 mm
- spojovací postřik 0,5 kg/m ²	
- asfaltový beton ACL 16 (50/70)	60 mm
- infiltrační postřik 1,5 kg/m ²	
- stávající konstrukční vrstvy	
celkem	100 mm

- Bourací a zemní práce

Bourací práce zahrnují odstranění stávajících zpevněných ploch, zařezání a vybourání stávajícího krytu vozovky v místech napojení na stávající vozovku. Zařezání živice bude provedeno v tl. min. 100 mm,

vybourání podkladních vrstev bude provedeno do potřebné hloubky pro osazení silničního obrubníku do betonového lože.

Zemní práce spočívají ve výkopech stávajících zpevněných ploch a přilehlých zelených ploch. Jedná se o výkopy v zeminách tř. těžitelnosti III v tl. cca od 250 - 450 mm do úrovně zemní pláň navrhovaných ploch zejména v místech, kde se nenachází zpevněné plochy.

Část zemních prací je prováděna v ochranných pásmech podzemních rozvodů, nutno uvažovat se ztíženou vykopávkou (zákaz strojních výkopů).

- Požadavky na zemní pláň

Na zemní pláni pod chodníkem musí být nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def2}=30$ MPa a poměr únosnosti $E_{def2}/E_{def1}\leq 2,5$. Na zemní pláni pod komunikací a vjezdem musí být nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def2}=45$ MPa a poměr únosnosti $E_{def2}/E_{def1}\leq 2,5$. Pokud tento parametr nebude splněn, bude se muset zemní pláň pravděpodobně zlepšit vápnem do hloubky max. 50 cm nebo se bude muset provést výměna nevhodného podloží pod pláni v tloušťce max. 50 cm vhodným materiálem. Po odkopu na zemní pláň doporučuji přizvat projektanta, aby navrhl, kterou technologií se bude pokračovat.

- Konečné úpravy terénu, osetí

V rámci konečných terénních úprav budou provedeny dosypávky zeminou a plošná dosypávka zeminou v tl. cca 100 mm.

Plochy dosypávek i plochy zeleně dotčené výstavbou budou v závěru prací urovnaný a osety travní směsí. Pro dosypávky bude použita zemina z mezidepónie nebo dovezená vhodná humózní zemina.

2. Mostní objekty a zdi

a) výčet objektů a zdí

b) základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje – rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory

Mostní objekty a zdi se na stavbě nevyskytují.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Úseky chodníku, které jsou z obou stran lemovány zelení, budou odvodněny příčným spádem do přilehlých zatravněných ploch.

V úsecích, kde jsou chodníky navrženy podél stávajících silnic, budou chodníky odvodněny příčným spádem na stávající komunikaci. Jelikož stávající komunikace jsou odvodněny příčným spádem do přilehlé zeleně a výstavbou dojde k osazení silničních obrubníků, jsou v rámci stavby navrženy nové uliční vpusti pro odvodnění plochy komunikací a chodníků.

Uliční vpusti jsou navrženy ve vzájemné vzdálenosti přibližně 15 m z důvodu nepříznivých podélných sklonových poměrů v lokalitě.

Celkem je navrženo 27 uličních vpustí. Uliční vpusti č. 1 až 10 budou vyústěny potrubím PVC DN 100 do svahu za navržený chodník. Zbylé uliční vpusti budou napojeny přípojkami PVC DN 100 do nově navržených vsakovacích jímek o rozměrech 2 m x 1 m x 1 m respektive 2 m x 0,5 m x 2 m (d., š., h.).

Vsakovací jímky budou tvořeny drceným kamenivem frakce 32/63 a od okolní zeminy budou separovány geotextilií.

Výstavbou nebudou zhoršeny stávající odtokové poměry v okolí.

Stávající poklopy vodárenských armatur budou výškově upraveny do nivelety nových zpevněných ploch. Poklopy vodárenských armatur budou uloženy na podkladové desky odpovídající dopravnímu zatížení. Stavbou nedojde ke snížení stávajícího krytí potrubí (krytí vodovodního potrubí nesmí po dokončení stavby být nižší než 1,2 m a větší než 2,2 m). Výška hydrantů bude přizpůsobena pomocí přírubových tvarovek vkládaných mezi patkové koleno a hydrant. Délka zemních šoupátkových a ventilových souprav bude upravena dle skutečného krytí potrubí.

Při provádění zemních prací musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy tak, aby nebylo ohroženo zdraví pracovníků. Před provedením zásypu musí být provedeno geodetické zaměření potřebné pro vyhotovení dokladů o skutečném provedení stavby.

Při výstavbě je nutno v plném rozsahu respektovat ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Zejména bude dodrženo minimální krytí 1,00 m pod chodníkem a 1,80 m pod vozovkou.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

a) základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony)

b) technické vybavení tunelu

c) navržená technologie výstavby

d) principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti

V rámci této stavby se tunely, podzemní stavby a galerie nenachází.

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové stěny

Neobsazeno.

6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení

Tato stavba nevyžaduje použití žádných záchytných bezpečnostních zařízení.

b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

V rámci stavby není navrženo nové dopravní značení.

V rámci stavby dojde k přemístění stávající značky IS9b „Návěst před okružní křižovatkou“, která se nachází na větví A ve staničení km 0,200. Značka bude přemístěna za navržený chodník do prostoru před stávající jehličnaté stromy, tak aby byla zajištěna její viditelnost pro účastníky silničního provozu.

Dopravní značení odstraněné z důvodu výstavby, bude po dokončení stavby osazeno zpět na původní místo.

c) veřejné osvětlení

Nové veřejné osvětlení je předmětem samostatné projektové dokumentace. V rámci projektu je navrženo nové osvětlení v celé trase navrženého chodníku včetně nasvětlení celého uličního prostoru.

d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

V dané lokalitě se nevyskytují žádné ochranné prvky ÚSES.

e) clony a sítě proti oslnění

V rámci této výstavby se clony a sítě proti oslnění nenachází.

7. Objekty ostatních skupin objektů

a) výčet objektů

b) základní charakteristiky

c) související zařízení a vybavení

d) technické řešení

e) postup technologie výstavby

V rámci stavby se ostatní objekty nevyskytují.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba nemá požadavky na elektrická komunikační zařízení.

Odpady budou vznikat v první řadě v průběhu stavby, dále pak jejím užíváním, opravami a údržbou. Vhodné zvolení skládky pro přesun hmot je velice důležité a může výrazně ovlivnit celkové náklady stavby. Výrazný odvoz a dovoz zeminy není uvažován – malé zemní práce.

V rámci navrhované stavby nejsou předpokládány žádné technologické postupy, výrobní programy ani manipulace s materiálem. Manipulace s materiálem při době výstavby bude řešena vnitřními bezpečnostními předpisy jednotlivých zhotovitelů stavby.

Při běžném provozu nebude navrhovaná stavba vyžadovat další materiály a suroviny. Výjimkou mohou být havarijní či rekonstrukční práce, kdy bude nutné poškozené díly, či části konstrukcí (vozovka) rekonstruovat přímo na místě.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba nevyvolá svými konstrukčními prvky nároky na požární bezpečnost. Výstavba jednotlivých úseků a ani jejich následné užívání nevytváří žádné speciální nároky na zajištění protipožární ochrany.

Při realizaci stavby zůstanou všechny přístupy a příjezdy k přilehlým nemovitostem průjezdné a přístupné pro zásah požární ochrany dle ČSN 73 08 02.

Při průběhu výstavby bude zajištěn příjezd pro požární vozidla k zařízení staveniště i všem stavebním strojům.

V daném dopravním prostoru bude umožněn neustálý přístup vozidlům HZS pro požární zásah dle ČSN 730 802 a zároveň vozidlům zdravotní služby.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba nemá nárok na tepelnou energii.

Vzhledem k tomu, že se nejedná o průmyslovou ani bytovou stavbu, jsou provozní nároky na energii stavby po zprovoznění nevýznamné. Bude v podstatě zachován stávající stav.

Zajištění elektrické energie po dobu výstavby bude upřesněno dodavatelem stavby a poté bude správcem sítě určeno místo napojení.

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

Během výstavby dojde ke krátkodobému negativnímu ovlivnění okolí stavby, které lze eliminovat vhodnými prostředky (čištění stavebních strojů a stávající místní komunikace před výjezdem ze staveniště, zabránění úkapům provozních kapalin apod.).

Při realizaci bude určený dodavatel z hlediska ochrany ŽP dodržovat zák.185/2001 Sb. O likvidaci odpadů a v průběhu zemních prací a přesunu staveništní sutě bude na přepravních trasách neustále zajišťovat jejich čistotu.

Realizace nebude probíhat v období nočního klidu a bude se řídit hygienickými předpisy a to především NV 272/2011 Sb. Ochrana před nepříznivými vlivy hluku a vibrací v průběhu stavby.

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

a) ochrana před pronikáním radonu do podloží

Opatření proti radonu není u liniové stavby navrženo.

b) ochrana před bludnými proudy

V místě stavby se nenachází žádné bludné proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Předmětná stavba se nenachází v území s častými výskyty seizmicity.

d) ochrana před hlukem

Stavbou nedojde ke zhoršení stávajících hodnot.

Realizace nebude probíhat v období nočního klidu a bude se řídit hygienickými předpisy.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou nově určeny nařízením vlády č.272/2011Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Tímto nařízením se stanoví nepřekročitelné hygienické imisní limity hluku ve venkovním prostoru.

Tato stavba nevyžaduje žádnou ochranu proti hluku.

e) protipovodňová opatření

Daná stavba se nenachází v záplavovém území.

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Řešená stavba se nachází v zastavěném území, vedena je podél stávající krajské komunikace. Za dobu provozu nebyly zjištěny žádné sesuvy, tudíž zde nejsou navržena žádná opatření vůči sesuvům půdy.

Předmětná stavba se nachází v území nezasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Jelikož se jedná o zpevněné plochy, které kopírují stávající komunikaci a zpevněné plochy je napojení na technickou infrastrukturu zajištěno již ve stávajícím stavu.

Úseky chodníku, které jsou z obou stran lemovány zelení, budou odvodněny příčným spádem do přilehlých zatravněných ploch.

V úsecích, kde jsou chodníky navrženy podél stávajících silnic, budou chodníky odvodněny příčným spádem na stávající komunikaci. Jelikož stávající komunikace jsou odvodněny příčným spádem do přilehlé zeleně a výstavbou dojde k osazení silničních obrubníků, jsou v rámci stavby navrženy nové uliční vpusti pro odvodnění plochy komunikací a chodníků.

Uliční vpusti jsou navrženy ve vzájemné vzdálenosti přibližně 15 m z důvodu nepříznivých podélných sklonových poměrů v lokalitě.

Celkem je navrženo 27 uličních vpustí. Uliční vpusti č. 1 až 10 budou vyústěny potrubím PVC DN 100 do svahu za navržený chodník. Zbýlé uliční vpusti budou napojeny přípojkami PVC DN 100 do nově navržených vsakovacích jímek o rozměrech 2 m x 1 m x 1 m respektive 2 m x 0,5 m x 2 m (d., š., h.).

Vsakovací jímky budou tvořeny drceným kamenivem frakce 32/63 a od okolní zeminy budou separovány geotextilií.

Výstavbou nebudou zhoršeny stávající odtokové poměry v okolí.

Stávající poklopy vodárenských armatur budou výškově upraveny do nivelety nových zpevněných ploch. Poklopy vodárenských armatur budou uloženy na podkladové desky odpovídající dopravnímu zatížení. Stavbou nedojde ke snížení stávajícího krytí potrubí (krytí vodovodního potrubí nesmí po dokončení stavby být nižší než 1,2 m a větší než 2,2 m). Výška hydrantů bude přizpůsobena pomocí přírubových tvarovek vkládaných mezi patkové koleno a hydrant. Délka zemních šoupátkových a ventilových souprav bude upravena dle skutečného krytí potrubí.

Při provádění zemních prací musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy tak, aby nebylo ohroženo zdraví pracovníků. Před provedením zásypu musí být provedeno geodetické zaměření potřebné pro vyhotovení dokladů o skutečném provedení stavby.

Při výstavbě je nutno v plném rozsahu respektovat ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Zejména bude dodrženo minimální krytí 1,00 m pod chodníkem a 1,80 m pod vozovkou.

B.4. Dopravní řešení

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

Stavba se nachází v zastavěném území města v místní části Bahňák – Baťov. Chodníky jsou navrženy podél stávajících silnic III/36745 a III/36746.

Současnou úpravu povrchu tvoří stávající asfaltobetonové komunikace, sjezdy, nezpevněné a zatravněné plochy.

V současné době se v lokalitě nenachází žádné komunikace pro pěší. Výstavbou chodníků dojde k propojení lokality s ostatními částmi města pro pěší a bude především zvýšena jejich bezpečnost.

Sjezdy k okolním nemovitostem jsou zachovány ve stávajícím stavu, délka sníženého obrubníku je navržena v délce max. 6,00 m.

Chodníky jsou rozděleny na dvě větve. Větev A začíná u sportovní haly a navazuje na stávající chodník. Pokračuje dále směrem k okružní křižovatce a vede podél silnice III/36745 směrem na Kvasice, kde je ukončena u napojení na stávající chodník, přibližně 100 m od okružní křižovatky.

Větev B navazuje místem pro přecházení na větev A a vede podél rekreačního areálu směrem k přivaděči na silnici I/55. Chodník je navržen v celé délce podél silnice a ukončen je u stávajícího vjezdu v blízkosti mimoúrovňové křižovatky silnice I/55.

Chodníky jsou navrženy jako dvoupruhové (2x0,75 m), zařazeny jsou do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy. Šířka chodníku je navržena dle ČSN 73 6110. Chodníky jsou navrženy jako dvoupruhové včetně ochranného pásma od okraje vozovky. Celková šířka komunikace pro pěší je tedy 1,50 m a podél silnice 2,00 m.

Součástí jsou také vjezdy k okolním nemovitostem.

Návrh je zpracován v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. a respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády 163/2002 Sb a TN TZÚS 12.03.04 - 06.

V místě vstupu na vozovku, místa pro přecházení a vjezdu bude zřízen varovný pás šířky 400 mm. Hmatný varovný pás je navržen ze zámkové dlažby s výstupky pravidelného tvaru podle TN TZÚS 12.03.04. Tato zámková dlažba je navržena v červené barvě z důvodu vizuálního kontrastu. Varovný pás bude ukončen ve výšce obrubníku + 8 cm.

Dále jsou upraveny chodníky, které mají vodící linie tvořeny obrubou nebo opěrnou zídou. V prostoru míst pro přecházení jsou sníženy obruby na 20 mm nad úroveň vozovky.

U místa pro přecházení nejsou provedeny signální pásy ani vodící pásy, a to z důvodu, že daná místa pro přecházení nejsou považována za bezpečná – navržená šířka chodníku nedovoluje stavebně ani technicky provést správné umístění signálního pásu. Toto provedení povoluje ČSN 73 6110/změna Z1 čl. 10.1.3.1.14. (ve výkrese situace – POZN. Z1).

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Jelikož se jedná o chodník, který kopíruje stávající hranu stávající komunikace nebo stávající směrové řešení chodníku, je napojení na okolní dopravní a technickou infrastrukturu zajištěno již ve stávajícím stavu. Napojení zastávkových zálivů bude provedeno v přibližně stávajícím stavu.

c) doprava v klidu

V rámci stavby se doprava v klidu neřeší.

d) pěší a cyklistické stezky

V rámci stavby jsou navrženy komunikace pro pěší. Chodníky jsou rozděleny na dvě větve.

Větev A začíná u sportovní haly a navazuje na stávající chodník. Pokračuje dále směrem k okružní křižovatce a vede podél silnice III/36745 směrem na Kvasice, kde je ukončena u napojení na stávající chodník, přibližně 100 m od okružní křižovatky. Chodník je navržen v šířce 1,50 m od začátku staničení po km 0,155. Od km 0,155 po konec úseku je šířka chodníku navržena 2,00 m.

Celková délka chodníku větve A je navržena 223,47 m.

Větev B navazuje místem pro přecházení na větev A a vede podél rekreačního areálu směrem k přivaděči na silnici I/55. Chodník je navržen v celé délce podél silnice a ukončen je u stávajícího

vjezdu v blízkosti mimoúrovňové křižovatky silnice I/55. V celé délce chodníku větve B je šířka chodníku navržena 2,00 m.

Celková délka chodníku větve B činí 423,55 m.

Chodníky jsou navrženy jako dvoupruhové (2x0,75 m), zařazeny jsou do kategorie místní komunikace IV., funkční skupina D s přísným vyloučením motorové dopravy. Šířka chodníku je navržena dle ČSN 73 6110. Chodníky jsou navrženy jako dvoupruhové včetně ochranného pásma od okraje vozovky. Celková šířka komunikace pro pěší je tedy 1,50 m a podél silnice 2,00 m.

Součástí jsou také vjezdy k okolním nemovitostem.

Cyklistické stezky se v rámci stavby nevyskytují.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

V rámci konečných terénních úprav budou provedeny dosypávky zeminou a plošná dosypávka zeminou v tl. cca 100 mm.

Plochy dosypávek i plochy zeleně dotčené výstavbou budou v závěru prací urovnaný a osety travní směsí. Pro dosypávky bude použita zemina z mezidepónie nebo dovezená vhodná humózní zemina.

b) použité vegetační prvky

V rámci stavby nejsou navrženy žádné vegetační prvky – náhradní výsadba.

c) biotechnická, protierozní opatření

V rámci stavby nejsou řešena žádná biotechnická ani protierozní opatření.

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

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

Nakládání s odpady

V oblasti nakládání s odpady je nutno při realizaci počítat se vznikem níže uvedených druhů odpadů. Členění je uvedeno dle Zákona o odpadech a katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 Sb.)

- Stavební a demoliční odpady
Číslo a název odpadu 170302 – asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301
Původ odpadu inženýrské stavby - odstranění komunikace
Kategorie odpadu O – ostatní odpad
Množství odpadu 25 m³
Místo uložení recyklace
- Stavební a demoliční odpady
Číslo a název odpadu 170504 – zemina a kamení neuvedené pod kódem 170503
Původ odpadu inženýrské stavby - výkopová zemina
Kategorie odpadu O – ostatní odpad
Množství odpadu 300 m³
Místo uložení recyklace
- Stavební a demoliční odpady
Číslo a název odpadu 170101 – beton
Původ odpadu inženýrské stavby – betonová dlažba
Kategorie odpadu O – ostatní odpad
Množství odpadu 1 t

Místo uložení recyklace

Nakládání s odpady bude zajišťovat zhotovitel stavby, který bude zodpovídat za to, že s odpadem vzniklým na stavbě bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a prováděcími předpisy vydanými na jeho základě. Zhotovitel musí archivovat doklady o způsobu odstranění nebo využití odpadů vzniklých při stavbě, tyto doklady budou součástí dokumentace předkládané ke kolaudaci.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, např. energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Při provádění bouracích a zemních prací nesmí docházet k nadměrnému obtěžování okolí hlukem a prachem tak, jak to ukládá vyhláška 268/2009 Sb.

Prašnost bude omezována kropením materiálů vodou, odvoz bouraných a zemních materiálů za suchého počasí prováděn vozidly se zakrytím plachtou. Mezisklárky na stavbě omezit na minimum, nutný plynulý odvoz materiálů. Příjezdová komunikace bude průběžně čištěna, příp. kropena vodou. Řezání betonových prvků bude prováděno zařízením s odsáváním prachu. Nutné vypínání motorů strojních mechanismů při přerušení prací.

Mezisklárky sypkých materiálů se neuvažují, výkopové a bourané materiály budou plynule odváženy. Dočasné sklárky prefabrikátů budou umístěny v prostoru stavby (mimo trasy podzemních rozvodů). Po celou dobu stavby bude situace v daném úseku vyznačena přechodným dopravním značením (upozornění na práce podél komunikace).

Celá plocha stavby bude řádně vyznačena a ohrazena pro zabránění vstupu nepovolaných osob do prostoru stavební činnosti.

Hluk

Stavbou nedojde ke zhoršení stávajících hodnot.

Realizace nebude probíhat v období nočního klidu a bude se řídit hygienickými předpisy, a to především NV 272/2011 Sb. Ochrana před nepříznivými vlivy hluku a vibrací v průběhu stavby.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou nově určeny nařízením vlády č.272/2011Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Tímto nařízením se stanoví nepřekročitelné hygienické imisní limity hluku ve venkovním prostoru.

Tato stavba nevyžaduje žádnou ochranu proti hluku.

Emise z dopravy

Plošným zdrojem znečištění ovzduší se může stavba stát ve fázi výstavby, kdy budou prováděny skrývkové a výkopové práce. Vzhledem ke krátkodobosti nelze její vliv exaktně vyhodnotit. Tento stav je však časově omezen a lze jej omezit technickými opatřeními.

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

Ochrana přírody a krajiny bude řešena v souladu s doporučením a ohledem na současný stav. Jedná se především o doporučení v průběhu výstavby.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

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

V rámci projektu neproběhlo zjišťovací řízení EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavbou se nemění stávající ochranné pásmo stávajících komunikací.

V rámci stavby dochází ke křížení inž. sítí a jejich ochranných pásem.

V rámci stavby budou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí – kanalizace, zemní vedení NN a VN, vzdušné vedení VN a sdělovací kabely.

Ochranná pásma činí u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu.

Ochranné pásmo podzemních vedení do 100 kV, včetně vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky, činí 1 m po obou stranách krajního kabelu. U kabelu nad 110 kV činí toto pásmo 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních kabelů činí 1 m od krajního vodiče na každou stranu. Ochranné pásmo vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm činí 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí.

Stávající poklopy kanalizačních šachet a vodárenských armatur budou výškově upraveny do nové nivelety zpevněných ploch.

Před zahájením stavebních prací budou jednotlivé inženýrské sítě vytýčeny a jejich průběh protokolárně předán dodavateli při předání staveniště. Při práci v těchto ochranných pásmech je nutno pracovat se zvýšenou opatrností a řídit se požadavky správců jednotlivých sítí.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Opatření vyplívající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

Pro navrhovanou stavbu nejsou uplatněny žádné požadavky z hlediska potřeb civilní obrany a ochrany obyvatelstva.

Řešení zásad prevence závažných havárií

Stavba nevyžaduje zásady prevence závažných havárií.

Zóny havarijního plánování

Navržená liniová stavba nepatří do zóny havarijního plánování.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. Technická zpráva

a) potřeba a spotřeby rozhodujících médií hmot, jejich zajištění

Pro realizaci stavby nebudou zřizovány trvalé nové přípojky energií. Voda pro potřeby stavby bude po dohodě s provozovatelem odebírána z místních vodovodních řadů (ze stávajících hydrantů), případně převážena na staveniště v mobilních nádržích. K zabezpečení elektrické energie k provádění stavby budou použity elektrocentrály popř. připojení na distribuční síť.

Stavba nemá požadavky na elektrická komunikační zařízení.

Odpady budou vznikat v první řadě v průběhu stavby, dále pak jejím užíváním, opravami a údržbou. Vhodné zvolení skládky pro přesun hmot je velice důležité a může výrazně ovlivnit celkové náklady stavby. Výrazný odvoz a dovoz zeminy není uvažován – malé zemní práce.

V rámci navrhované stavby nejsou předpokládány žádné technologické postupy, výrobní programy ani manipulace s materiálem. Manipulace s materiálem při době výstavby bude řešena vnitřními bezpečnostními předpisy jednotlivých zhotovitelů stavby.

Při běžném provozu nebude navrhovaná stavba vyžadovat další materiály a suroviny. Výjimkou mohou být havarijní či rekonstrukční práce, kdy bude nutné poškozené díly, či části konstrukcí (vozovka) rekonstruovat přímo na místě.

Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Vzhledem k tomu, že se nejedná o průmyslovou ani bytovou stavbu, jsou provozní nároky na energii stavby po zprovoznění nevýznamné. Bude v podstatě zachován stávající stav.

Celková spotřeba vody (z toho voda pro technologii)

Vzhledem k tomu, že se jedná o zpevněné plochy, bude spotřeba vody nejvyšší během výstavby. Voda pro technologii bude s největší pravděpodobností dodávána prostřednictvím mobilních cisteren. Spotřeba vody pro stavbu po uvedení do provozu je v podstatě nulová. Bude zajišťováno pouze pravidelné mytí povrchu a vybavení komunikace. To bude zajištěno pomocí mobilních čistících vozů, které mají zásobu užitkové vody ve vlastních cisternách.

Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

Navržená stavba nebude zdrojem pro splaškové odpadní vody. Bude ovšem významným prvkem pro odvod dešťových vod. Úseky chodníku, které jsou z obou stran lemovány zelení, budou odvodněny příčným spádem do přilehlých zatravněných ploch.

V úsecích, kde jsou chodníky navrženy podél stávajících silnic, budou chodníky odvodněny příčným spádem na stávající komunikaci. Jelikož stávající komunikace jsou odvodněny příčným spádem do přilehlé zeleně a výstavbou dojde k osazení silničních obrubníků, jsou v rámci stavby navrženy nové uliční vpusti pro odvodnění plochy komunikací a chodníků.

Uliční vpusti jsou navrženy ve vzájemné vzdálenosti přibližně 15 m z důvodu nepříznivých podélných sklonových poměrů v lokalitě.

Celkem je navrženo 27 uličních vpustí. Uliční vpusti č. 1 až 10 budou vyústěny potrubím PVC DN 100 do svahu za navržený chodník. Zbýlé uliční vpusti budou napojeny přípojkami PVC DN 100 do nově navržených vsakovacích jímek o rozměrech 2 m x 1 m x 1 m respektive 2 m x 0,5 m x 2 m (d., š., h.).

Vsakovací jímky budou tvořeny drceným kamenivem frakce 32/63 a od okolní zeminy budou separovány geotextilií.

Výstavbou nebudou zhoršeny stávající odtokové poměry v okolí.

a) odvodnění staveniště

Splaškové vody budou po dobu výstavby řešeny v prostorách zařízení staveniště. Pro zřizování dočasných zařízení v prostoru výstavby je nutné osazení chemických WC.

Dešťové vody budou v době výstavby zachytávány v prostoru staveniště, nebo budou odváděny do stávajícího kanalizačního systému.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro příjezd na staveniště bude využíváno silnic III/36745 a III/36746.

Elektrická energie v době výstavby bude odebírána z odběrných míst, které určí provozovatel energetické sítě. Jedná se o napojení zařízení staveniště, kde budou mimo jiné situovány provozy závislé na elektrické energii. Dále budou napojena i podružná zařízení staveniště. Jednotlivá pracovní místa mohou být vybavena přenosnými agregáty pro výrobu elektrické energie. Množství odběru ani požadovaný počet přípojných míst není v tomto stupni projektové dokumentace znám.

Po dobu výstavby bude odběr vody záviset mimo jiné na počtu pracovníků na stavbě a rychlosti stavebních prací. Tento počet není v současném stavu projektu znám. Pro provozní účely bude použita voda technologická, která bude spotřebovávána pro: kropení staveništních komunikací proti nadměrnému prášení a na očistu stavebních strojů a vozidel. Voda pro hygienické potřeby bude během stavby zajišťována obvyklými prostředky (dovoz balené vody, cisterny, případné napojení na stávající rozvod vody). Pro dopravu vody bude určující i charakter zařízení staveniště.

Splaškové vody budou po dobu výstavby řešeny v prostorách zařízení staveniště. Pro zřizování dočasných zařízení v prostoru výstavby je nutné osazení chemických WC.

Dešťové vody budou v době výstavby zachytávány v prostoru staveniště, nebo budou odváděny do stávajícího kanalizačního systému.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Navrhovanou stavbou nedojde ke změně dosavadního využívání stávajících silnic III/36745 a III/36746.

Bude zachována stávající šířka komunikací a nedojde k jejím zúžení.

Výstavbou chodníků bude zajištěna přístupnost lokality pro pěší a bude zvýšena jejich bezpečnost.

Ochrana okolí

Pro příjezd na staveniště bude využíváno silnic III/36745 a III/36746.

Z hlediska zabezpečení BOZP bude provedeno dodavatelem a investorem informování dotčených vlastníků a uživatelů přilehlých nemovitostí a provedeno odsouhlasené provizorní staveništní dopravní značení. Dodavatel bude při realizaci dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a pravidla, a to především NV č.591/2006Sb a zákona 309/2006Sb. V daném dopravním prostoru umožní neustálý přístup vozidlům HZS pro požární zásah dle ČSN 73 08 02 a zároveň vozidlům zdravotní služby.

Ochrana přírody a krajiny bude řešena v souladu s doporučením a ohledem na současný stav. Jedná se především o doporučení v průběhu výstavby.

Vliv stavby na odtokové poměry v území

Navržená stavba nebude zdrojem pro splaškové odpadní vody. Bude ovšem významným prvkem pro odvod dešťových vod. Úseky chodníku, které jsou z obou stran lemovány zelení, budou odvodněny příčným spádem do přilehlých zatravněných ploch.

V úsecích, kde jsou chodníky navrženy podél stávajících silnic, budou chodníky odvodněny příčným spádem na stávající komunikaci. Jelikož stávající komunikace jsou odvodněny příčným spádem do přilehlé zeleně a výstavbou dojde k osazení silničních obrubníků, jsou v rámci stavby navrženy nové uliční vpusti pro odvodnění plochy komunikací a chodníků.

Uliční vpusti jsou navrženy ve vzájemné vzdálenosti přibližně 15 m z důvodu nepříznivých podélných sklonových poměrů v lokalitě.

Celkem je navrženo 27 uličních vpustí. Uliční vpusti č. 1 až 10 budou vyústěny potrubím PVC DN 100 do svahu za navržený chodník. Zbylé uliční vpusti budou napojeny přípojkami PVC DN 100 do nově navržených vsakovacích jímek o rozměrech 2 m x 1 m x 1 m respektive 2 m x 0,5 m x 2 m (d., š., h.).

Vsakovací jímky budou tvořeny drceným kamenivem frakce 32/63 a od okolní zeminy budou separovány geotextilií.

Výstavbou nebudou zhoršeny stávající odtokové poměry v okolí.

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

Z hlediska zabezpečení BOZP bude provedeno dodavatelem a investorem informování dotčených vlastníků a uživatelů přilehlých nemovitostí a provedeno odsouhlasené provizorní staveništní dopravní značení. Dodavatel bude při realizaci dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a pravidla a to především NV č.591/2006Sb a zákona 309/2006Sb. V daném dopravním prostoru umožní neustálý přístup vozidlům HZS pro požární zásah dle ČSN 73 08 02 a zároveň vozidlům zdravotní služby.

Ochrana přírody a krajiny bude řešena v souladu s doporučením a ohledem na současný stav. Jedná se především o doporučení v průběhu výstavby.

V rámci stavby dojde ke kácení jednoho listnatého stromu s obvodem kmene 45 cm ve výšce 130 cm, který koliduje s navrženým chodníkem na větví A v km 0,015.

Stávající zeleň bude chráněna během výstavby v souladu s ČSN 83 9061 a DIN 18 920. Při výkopových pracích je třeba postupovat v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Zejména se při výkopech rýh nesmí přetínat kořeny s průměrem větším 2 cm. Poraněním se má zabráňovat, popřípadě je nutno kořeny ošetřit.

Kořeny je třeba ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru menším 2 cm je třeba ošetřit růstovými stimulátory, o průměru větším 2 cm prostředky pro ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu.

Zásypové materiály musí svou zrnitostí (úzké odstupňování) a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů

Při ztrátě kořenů může být potřebný přiměřený řez v koruně.

Na nestabilní půdě a u hlubokých stavebních jam je nutno strom zajistit pažením.

Případné meziskládky zajišťuje a buduje zhotovitel stavby v minimálním nutném rozsahu pouze na silničním pozemku, jeho zpevněné části. Meziskládky nebudou na okolních zelených plochách.

Při realizaci stavby dojde k dotčení veřejné zeleně pouze v nejnutnějším rozsahu.

Rozsah upravených a zatravněných ploch je patrný z výkresu *Koordináční situace*.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Vzhledem k malému prostoru pro zařízení staveniště budou materiály dováženy na stavbu těsně před jejich užitím na stavbě.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou, v dané lokalitě se chodník nachází pouze z části. Je nutné zachovat přístup a užívání všech sjezdů připojující okolní nemovitosti podle současných podmínek a stavu.

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

V oblasti nakládání s odpady je nutno při realizaci počítat se vznikem níže uvedených druhů odpadů.

Členění je uvedeno dle Zákona o odpadech a katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 93/2016 Sb.)

- Stavební a demoliční odpady

Číslo a název odpadu	170302 – asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301
Původ odpadu	inženýrské stavby - odstranění komunikace
Kategorie odpadu	O – ostatní odpad
Množství odpadu	25 m ³
Místo uložení	recyklace
- Stavební a demoliční odpady

Číslo a název odpadu	170504 – zemina a kamení neuvedené pod kódem 170503
Původ odpadu	inženýrské stavby - výkopová zemina
Kategorie odpadu	O – ostatní odpad
Množství odpadu	300 m ³
Místo uložení	recyklace
- Stavební a demoliční odpady

Číslo a název odpadu	170101 – beton
Původ odpadu	inženýrské stavby – betonová dlažba
Kategorie odpadu	O – ostatní odpad
Množství odpadu	1 t

Místo uložení recyklace

Nakládání s odpady bude zajišťovat zhotovitel stavby, který bude zodpovídat za to, že s odpadem vzniklým na stavbě bude nakládáno v souladu se zákonem č. 169/2013 Sb. a prováděcími předpisy vydanými na jeho základě. Zhotovitel musí archivovat doklady o způsobu odstranění nebo využití odpadů vzniklých při stavbě, tyto doklady budou součástí dokumentace předkládané ke kolaudaci.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, např. energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Při provádění bouracích a zemních prací nesmí docházet k nadměrnému obtěžování okolí hlukem a prachem tak, jak to ukládá vyhláška 268/2009 Sb.

Prašnost bude omezována kropením materiálů vodou, odvoz bouraných a zemních materiálů za suchého počasí prováděn vozidly se zakrytím plachtou. Mezisklárky na stavbě omezit na minimum, nutný plynulý odvoz materiálů. Příjezdová komunikace bude průběžně čištěna, příp. kropena vodou. Řezání betonových prvků bude prováděno zařízením s odsáváním prachu. Nutné vypínání motorů strojních mechanismů při přerušení prací.

Mezisklárky sypkých materiálů se neuvažují, výkopové a bourané materiály budou plynule odváženy. Dočasné sklárky prefabrikátů budou umístěny v prostoru stavby (mimo trasy podzemních rozvodů). Po celou dobu stavby bude situace v daném úseku vyznačena přechodným dopravním značením (upozornění na práce podél komunikace).

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo depote zemin

Odpady budou vznikat v první řadě v průběhu stavby, dále pak jejím užíváním, opravami a údržbou. Vhodné zvolení sklárky pro přesun hmot je velice důležité a může výrazně ovlivnit celkové náklady stavby. Výrazný odvoz a dovoz zeminy není uvažován – malé zemní práce.

Přesun hmot, skládky materiálu

Při běžném provozu nebude navrhovaná stavba vyžadovat další materiály a suroviny. Výjimkou mohou být havarijní či rekonstrukční práce, kdy bude nutné poškozené díly, či části konstrukcí (vozovka) rekonstruovat přímo na místě.

Odpady budou vznikat v první řadě v průběhu stavby, dále pak jejím užíváním, opravami a údržbou.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nemá zásadních negativních vlivů na životní prostředí a není v rozporu se základními hygienickými předpisy. Plochy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

Během výstavby dojde ke krátkodobému negativnímu ovlivnění okolí stavby, které lze eliminovat vhodnými prostředky (čištění stavebních strojů a stávající místní komunikace před výjezdem ze staveniště, zabránění úkapům provozních kapalin apod.).

Při realizaci bude určený dodavatel z hlediska ochrany ŽP dodržovat zák.185/2001 Sb. O likvidaci odpadů a v průběhu zemních prací a přesunu staveništní sutě bude na přepravních trasách neustále zajišťovat jejich čistotu.

Realizace nebude probíhat v období nočního klidu a bude se řídit hygienickými předpisy a to především NV 272/2011 Sb. Ochrana před nepříznivými vlivy hluku a vibrací v průběhu stavby.

Ochrana krajiny a přírody

Stavba nemá vliv na životní prostředí a podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů nepodléhá zjišťovacímu řízení dle uvedeného zákona.

ŽP nebude vlastní stavbou nijak dotčeno. Podle ustanovení je třeba při stavbě vytvořit podmínky odpovídající zájmům ŽP. Investor a dodavatel stavby musí dbát zejména na:

- snížení prašnosti včasným čištěním vozovek
- zamezení znečištění ovzduší spalováním odpadů
- ochranu před znečištěním zejména ropnými produkty, nesmí dojít ke znečištění spodních vod

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zvláštní požadavky na provádění stavby, které požadují bezpečnostní opatření

Stavba nevyžaduje zvláštní bezpečnostní opatření, podmínky pro provádění stavby. Dále se upozorňuje na práce v ochranných pásmech podzemních a nadzemních vedení a nutnosti dodržovat bezpečnostní opatření stanovená příslušnými předpisy a dodržování podmínek stanovených majiteli jednotlivých sítí. Výkopy je nutno pažit souvisle od hloubky max. 1,3 m pažením příložným dimenzovaným na zatížení zemním tlakem.

Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

Při provádění zemních, stavebních a montážních prací je nutno dodržovat všechny související platné zákony, vyhlášky a předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, zejména pak zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Před zahájením výkopových prací je investor (zhotovitel) stavby povinen zajistit vytyčení veškerých podzemních vedení inženýrských sítí a jejich řádné vyznačení na povrchu.

Staveniště nutno označit výstražnými tabulkami, otevřené výkopy se musí řádně označit a zabezpečit, musí se zabránit vstupu nepovolaných osob na staveniště.

Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a vybaveni ochrannými pomůckami. Práce se stroji mohou provádět pouze oprávnění pracovníci. Na stavbě bude veden bezpečnostní a stavební deník.

Práce v ochranných pásmech inženýrských sítí se mohou provádět jen se souhlasem jejich správců.

Připomínáme pouze některá důležitá ustanovení, z nich zejména:

- ustanovení zodpovědného pracovníka (evidence pracovníků, dodavatelská dokumentace, technologický postup, odevzdání a převzetí staveniště zápisem, povinnost přerušování stavebních prací v případě zjištění závažných nedostatků z hlediska bezpečnosti práce)
- povinnost dodavatele (školení BP, ověřování znalostí)

- povinnosti pracovníků (dodržování technologických postupů, návodů, používání přidělených OOPP, náradí, strojů a pomůcek, nevzdalovat se z určeného pracoviště bez souhlasu zodpovědného pracovníka)
- označení staveniště (bezpečnostní tabulky a značky – ČSN ISO 3864)
- osvětlení
- vyznačení inženýrských sítí (před započítím zemních prací musí odpovědný pracovník dodavatele zajistit vyznačení tras podzemních vedení přímo na terénu)
- zemní práce (zajištění proti pádu do výkopu, přechody, vzdálenost bezpečných vstupů, zákaz pohybu v nebezpečném dosahu stroje atd.), pažení (dodržování šířky rýhy.....)

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou požadovány úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Po celou dobu výstavby bude nutné zachovat přístup po silnici, místní komunikaci pro dopravní obsluhu – zejména pro místní obyvatele, veřejnou dopravu a bezpodmínečně pro vozidla IZS (záchranka, hasiči). Stavební práce na komunikaci budou označeny přechodným dopravním značením. Jedná se zejména o značení informující o provádění stavebních prací na komunikaci.

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

Návrh řešení dopravy během výstavby

Po celou dobu výstavby bude nutné zachovat přístup po silnici, místní komunikaci pro dopravní obsluhu – zejména pro místní obyvatele, veřejnou dopravu a bezpodmínečně pro vozidla IZS (záchranka, hasiči). Stavební práce na komunikaci budou označeny přechodným dopravním značením. Jedná se zejména o značení informující o provádění stavebních prací na komunikaci.

Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Při realizaci stavby nejsou plánovány žádné objížďky či výluky dopravy. Dopravní omezení bude způsobeno vlastní realizací zpevněných ploch, kdy na tyto nebude umožněn vjezd a vstup.

Dodavatel bude při realizaci dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a pravidla a to především NV č.591/2006Sb a zákona 309/2006Sb. V daném dopravním prostoru umožní neustálý přístup vozidlům HZS pro požární zásah dle ČSN 73 08 02 a zároveň vozidlům zdravotní služby.

Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Staveniště nelze oplocovat s ohledem na potřebu průběžně zajišťovat obslužný provoz k okolním pozemkům. Proto dílčí regulační omezení dopravy a pěšího provozu bude řešeno mobilními zábranami. Tyto zábrany budou využívány zejména při výkopových pracích. Zábranami budou jednak ochráněni pracovníci dodavatele před obslužným automobilovým provozem a dále automobilový a pěší provoz před kolizí s prováděnými pracemi. Zábrany budou opatřeny reflexními odrazkami a v noci musí být osvětleny.

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Umístění staveniště bude upřesněno v průběhu zpracování projektové dokumentace. Bude zde umístěn hlavní sklad materiálu a vybudováno pro pracovníky hygienické zázemí ve smyslu § 33 hyg. Předpisu 39/1978 a směrnice 46 o hygienických požadavcích na pracovní prostředí.

Přístup na staveniště je bezproblémově zajištěn ze sítě veřejných (státních, krajských a místních) komunikací.

p) postup výstavby

Předpokládá se zahájení výstavby od roku 2021, pokud nenastanou procesní problémy v rámci společného územního a stavebního řízení.

Přepokládaná lhůta výstavby je odhadována na 3 měsíce. Délka výstavby bude ovlivněna etapizací výstavby.

B.8.2. Výkresy

Obvod staveniště je zakreslen ve výkrese C.3. Koordinační situace.

B.8.3. Harmonogram výstavby

Harmonogram výstavby si zvolí dodavatel stavby.

B.8.4. Schéma stavebních postupů

Stavba není rozdělena na samostatné stavební objekty. Po celou dobu výstavby bude nutné zachovat přístup pro dopravní obsluhu – zejména pro místní obyvatele, veřejnou dopravu a bezpodmínečně pro vozidla IZS (záchranka, hasiči).

Popis postupu výstavby:

1. Odstranění stávajících zpevněných ploch
2. Odkop zeminy na úroveň zemní pláň
3. Provedení konstrukčních vrstev
4. Pokládka obrubníků
5. Pokládka konstrukčních vrstev
6. Pokládka asfaltových vrstev
7. Terénní úpravy

Navrhovaný postup je doporučením pro zhotovitele. Skutečný postup výstavby bude plně v kompetenci vybraného zhotovitele na základě termínu dokončení stavby a zvoleného harmonogramu stavebních prací.

B.8.5. Bilance zemních hmot

Výrazný odvoz a dovoz zeminy není uvažován – malé zemní práce.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Úseky chodníku, které jsou z obou stran lemovány zelení, budou odvodněny příčným spádem do přilehlých zatravněných ploch.

V úsecích, kde jsou chodníky navrženy podél stávajících silnic, budou chodníky odvodněny příčným spádem na stávající komunikaci. Jelikož stávající komunikace jsou odvodněny příčným spádem do přilehlé zeleně a výstavbou dojde k osazení silničních obrubníků, jsou v rámci stavby navrženy nové uliční vpusti pro odvodnění plochy komunikací a chodníků.

Uliční vpusti jsou navrženy ve vzájemné vzdálenosti přibližně 15 m z důvodu nepříznivých podélných sklonových poměrů v lokalitě.

Celkem je navrženo 27 uličních vpustí. Uliční vpusti č. 1 až 10 budou vyústěny potrubím PVC DN 100 do svahu za navržený chodník. Zbylé uliční vpusti budou napojeny přípojkami PVC DN 100 do nově navržených vsakovacích jímek o rozměrech 2 m x 1 m x 1 m respektive 2 m x 0,5 m x 2 m (d., š., h.).

Vsakovací jímky budou tvořeny drceným kamenivem frakce 32/63 a od okolní zeminy budou separovány geotextilií.

Výstavbou nebudou zhoršeny stávající odtokové poměry v okolí.

Zpracoval: Ing. Aleš Trněný