

**NELL PROJEKT s. r. o., Zarámí 428, 760 01 Zlín**  
**Projektová a inženýrská činnost**

**Akce** : „Rozšíření hřbitova, zvýšení kapacity- páteřový chodník“

**Stupeň** : Dokumentace pro společné povolení stavby  
a provádění stavby

**Stavebník** : Město Otrokovice

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**  
**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**Vedoucí projekce** : Zuzana Kuchařová

**Vypracoval** : Monika Hrušková

**Datum** : 5/2022

## **A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

### **A.1. Identifikační údaje**

#### **A.1.1. Údaje o stavbě**

Název stavby :	„Rozšíření hřbitova, zvýšení kapacity- páteřový chodník“
Místo stavby :	Město Otrokovice
Katastrální území:	Kvítkovice u Otrokovic
Parcelní čísla dotčených pozemků:	200/44, 200/166
Předmět dokumentace:	výstavba chodníku
Charakter stavby:	inženýrská – dopravní

#### **A.1.2. Údaje o stavebníkovi**

Stavebník: Městský úřad Otrokovice, náměstí 3. května 1340, 765 02  
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 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 řešení výstavby zpevněných ploch pro pěší (chodníky) ve městě Otrokovice, v objektu hřbitova.

Navržený chodník bude vybudován s povrchem z dlažby DITON SAN MARINO NERO, tl. 6 cm.

Stavba se nachází v zastavěném území obce. Současnou úpravu povrchu tvoří stávající zatravněné plochy.

Navržený chodník je navržen jako propojovací cesta k novým urnovým hrobům. Výstavbou chodníku bude zvýšena kapacita hřbitova.

#### **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 obce.

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

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.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu.

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

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 nenachází 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**

Řešená stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Výstavbou chodníku dojde ke komfortnějšímu procházení chodců a zvýšení kapacity hřbitova.

## **Ochrana okolí**

Pro příjezd na staveniště bude využíváno stávající místní komunikace.

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**

Odtok dešťových vod bude zajištěn pomocí příčného sklonu do přilehlé zeleně.

## **Dotčení vedení inženýrských sítí**

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

V rámci stavby nebudou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí.

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 stavby nedojde ke kácení mimolesní zeleně.

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.

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 zpevněné plochy, které jsou navrženy v místě stávajících zpevněných ploch, 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. Kvítkovice u Otrokovic.

Parcelní číslo	Druh pozemku	Výměra (m2)	Vlastník
200/44	Ostatní plocha	1190	město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 76502 Otrokovice
200/166	Orná půda	3275	město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 76502 Otrokovice

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

Stavbou 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 rekonstrukci zpevněné plochy, je napojení na okolní dopravní a technickou infrastrukturu zajištěno již ve stávajícím stavu.

Navržená stavba nebude zdrojem pro splaškové odpadní vody. Bude zachován původní stav odvodnění.



## **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 chodníku je převážně změnou dokončené stavby, které využívá stávající dokončené stavby – stávající chodník a přístupovou bránu.

Navržený chodník je navržen v šířce 1,80 a 2,25 m.

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**

Navrhovaný chodník bude sloužit jako komunikace pro pěší.

Chodníky slouží jako propojovací cesta mezi hroby.

Výstavbou chodníku bude zvýšen komfort chodců pohybující se po hřbitově a bude navýšena kapacita hřbitova.

### **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 výstavby chodníku 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.**

Navržený chodník je navržen v šířce 1,80 m a 2,25 m.

Navrhovaný chodník je z povrchu z betonové dlažby DITON SAN MARINO NERO, tl. 6 cm.

Navrhovaný chodník bude lemován vibrolisovaným betonovým obrubníkem 8/20- zapuštěný.

Řešená stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

**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. Odtok dešťových vod bude zajištěn pomocí příčného sklonu do přilehlé zeleně.

## **Odvodnění stavebního pozemku**

Splaškové vody budou po dobu výstavby řešeny v prostorách zařízení staveniště. Pro zřízení 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 170504 – zemina a kamení neuvedené pod kódem 170503  
Původ odpadu inženýrské stavby - výkopová zemina  
Kategorie odpadu O – ostatní odpad  
Množství odpadu 100 m<sup>3</sup>

#### 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.

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

##### **Předpokládané zahájení stavby a předpokládaná lhůta výstavby**

Předpokládaný termín realizace výstavby je v roce 2023, pokud nenastanou procesní problémy v rámci společného územního a stavebního řízení.

## **Etapizace výstavby**

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

V rámci výstavby v blízkosti stávajících provozovaných komunikací nebude docházet k omezením provozu na stávajících komunikacích.

## **Koordinace výstavby**

Stavba bude zahájena přípravou staveniště. 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 viz. příloha Rozpočet.

## **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 obce.

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

Pro projekt stavby 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**

Chodník je navržen na předpokládané intenzity dopravy.

Nově navržený chodník začíná napojením ve vstupní bráně na stávající chodník a dále bude pokračovat podél urnových hrobů.

Chodník je navržen v šířce 1,80 m a 2,25 m.

Navržený chodník je s povrchem z betonové dlažby DITON SAN MARINO NERO.

Navržený chodník bude lemován vibrolisovaným betonovým obrubníkem 8/20- zapuštěný.

Délka chodníku je navržena na 91,85 m.

**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. Odtok dešťových vod bude zajištěn pomocí příčného sklonu do přilehlé zeleně.

### **Odvodnění stavebního pozemku**

Splaškové vody budou po dobu výstavby řešeny v prostorách zařízení staveniště. Pro zřízení 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 170504 – zemina a kamení neuvedené pod kódem 170503  
Původ odpadu inženýrské stavby - výkopová zemina  
Kategorie odpadu O – ostatní odpad  
Množství odpadu 100 m<sup>3</sup>  
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 čistěna, 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 nepovolaných 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.

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

Stavba svým charakterem (liniová stavba) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání.

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

##### **a) popis současného stavu**

Stavba se nachází v zastavěném území obce. Současnou úpravu povrchu tvoří zatravněné plochy.

## **b) popis navrženého řešení**

### **1. Pozemní komunikace**

#### **Situační řešení**

Předmětem této projektové dokumentace je řešení výstavby zpevněných ploch pro pěší (chodníky) ve městě Otrokovice v městské části Kvítkovice, na hřbitově.

Nově navržený chodník je navržen jako propojovací cesta ke hrobům.

Navržený chodník začíná napojením ve vstupní bráně na stávající chodník a bude pokračovat podél urnových hrobů.

Chodník je navržen v délce 91,85 m. Chodník je navržen v šířce 1,80 m a 2,25 m.

Povrch chodníku je navržen z betonové dlažby DITON SAN MARINO NERO. Lemován bude betonovým obrubníkem 8/20- zapuštěný. Výstavbou chodníku bude zvýšen komfort chodců a zvýšena kapacita hřbitova.

#### **Výškové řešení**

Niveleta zpevněných ploch kopíruje stávající terén.

Příčný sklon chodníku je 1,0 % .

#### **Konstrukční skladby ploch**

Navržený chodník je navržen v konstrukční skladbě:

- Betonová dlažba DITON SAN MARINO NERO	60 mm
- Štěrkodrt' ŠD 0/32	40 mm
- Podkladní vrstva z SC C8/10 (KSC I)	120 mm
- Štěrkodrt' ŠD 0/32	150 mm
celkem	370 mm

#### **Bourací a zemní práce**

Zemní práce spočívají ve výkopech stávajících zelených ploch. Jedná se o výkopy v zeminách tř. těžitelnosti III v tl. cca od 250 - 450 mm do úrovně zemní pláňe 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 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 urovnány 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**

Odtok dešťových vod bude zajištěn pomocí příčného sklonu do přilehlé zeleně.

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.

#### **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**

V rámci stavby se nenacházejí žádná obslužná zařízení, únikové zóny ani protihlukové clony.

V rámci stavby se nenacházejí žádná parkoviště.

#### **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**

Neobsazeno.

##### **c) veřejné osvětlení**

V rámci stavby se veřejné osvětlení neřeší.

#### **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. 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**

Navržená stavba nebude zdrojem pro splaškové odpadní vody. Odtok dešťových vod bude zajištěn pomocí příčného sklonu do přilehlé zeleně.

Při provádění zemních prací musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy tak, aby nebylo ohroženo zdraví pracovníků. Před provedením zásyvu 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.

#### ***B.4. Dopravní řešení***

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

Neobsazeno.

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

Jelikož se jedná o zpevněné plochy, které jsou navrženy v místě stávajících zpevněných ploch, je napojení na okolní dopravní infrastrukturu zajištěno již ve stávajícím stavu.

**c) doprava v klidu**

V rámci stavby nejsou řešena žádná parkovací stání.

**d) pěší a cyklistické stezky**

V rámci stavby nejsou navrženy cyklistické stezky.

Nově navržený chodník bude napojen ve vstupní bráně na stávající chodník a dále povede podél urnových hrobů. Chodník je navržen v šířce 1,80 m a 2,25 m. Povrch chodníku je navržen z betonové dlažby DITON SAN MARINO NERO, tl. 6 cm. Lemován je betonovým obrubníkem 8/20- zapuštěný.

#### ***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 urovnány 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	170504 – zemina a kamení neuvedené pod kódem 170503
Původ odpadu	inženýrské stavby - výkopová zemina
Kategorie odpadu	O – ostatní odpad
Množství odpadu	100 m <sup>3</sup>
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.

## 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 skryvkové 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 nedochází ke křížení inž. sítí a jejich ochranných pásem.

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 stavenišť 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. Odtok dešťových vod bude zajištěn pomocí příčného sklonu do přilehlé zeleně.

#### **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 stávající místní komunikace.

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 přípojních 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 zřízení 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**

Řešená stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Výstavbou a rekonstrukcí chodníku dojde ke komfortnějšímu přechodu chodců a ke zvýšení kapacity hřbitova.

#### **Ochrana okolí**

Pro příjezd na staveniště bude využíváno stávající místní komunikace.

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**

Stávající zpevněné plochy jsou v současné době odvodněny do okolních zatravněných ploch. Bude zachován původní stav odvodnění.

### **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 nedojde ke kácení mimolesní zeleně.

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 přetrnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru menším 2 cm je třeba ošetřit růstovými stimulatory, 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 nejnútnejším rozsahu.

Rozsah upravených a zatravněných ploch je patrný z výkresu *Koordinační 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. Je nutné zachovat přístup a užívání všech sjezdů připojující okolní nemovitosti podle současných podmínek a stavu.

#### **g) maximální produkovaná 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 170504 – zemina a kamení neuvedené pod kódem 170503  
Původ odpadu inženýrské stavby - výkopová zemina  
Kategorie odpadu O – ostatní odpad  
Množství odpadu 100 m<sup>3</sup>  
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 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).

## **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, sklárky materiálů**

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 přerušit stavební práce v případě zjištění závažných nedostatků z hlediska bezpečnosti práce)
- povinnost dodavatele (školení BP, ověřování znalostí)
- povinnosti pracovníků (dodržování technologických postupů, návodů, používání přidělených OOPP, nářadí, 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**

Neobsazeno.

## **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, objížděky 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, objížděky a výluky dopravy**

Při realizaci stavby nejsou plánovány žádné objížděky 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**

Zařízení staveniště pro provádění stavby bude dohodnuto se zadavatelem stavby. 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.

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku, který je ve vlastnictví obce Paseka.

#### **p) postup výstavby**

Předpokládaný termín realizace výstavby je v roce 2023, pokud nenastanou procesní problémy v rámci společného územního a stavebního řízení.

### **B.8.2. Výkresy**

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

### **B.8.3. 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. Odkop zeminy na úroveň zemní pláň
2. Provedení konstrukčních vrstev

3. Pokládka obrubníků
4. Pokládka konstrukčních vrstev
5. Pokládka asfaltových vrstev
6. 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.8.4. Bilance zemních hmot***

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

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

V rámci stavby je řešeno odvodnění zpevněných ploch. Odtok dešťových vod bude zajištěn pomocí příčného sklonu do přilehlé zeleně.

Zpracovala: Monika Hrušková