

Revize

Schválil / Datum



APC SILNICE s.r.o.

Projektová a inženýrská společnost

Jana Babáka 11, 612 00 Brno

tel.: 541212423, 605204421

E-mail: martin.rambousek@apcsilnice.cz

Zodpovědný projektant	Inq. Martin Rambousek	Formát	A4
Vypracoval	Bc. Jozef Teslík	Datum	06/2023
Investor	Město Velká Bíteš	Zakázkové číslo	1021/2022
Zadavatel	Město Velká Bíteš	Stupeň PD	DUSP
AKCE: Parkoviště Košíkov			Paré
Část:			Měřítko
Název přílohy: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo výkresu B
			Revize 0

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Stručná charakteristika území

V rámci akce se řeší výstavba parkoviště a příjezdové komunikace do areálu kostela sv. Baroloměje v obci Košíkov. Komunikace se napojuje na hranu silnice II/395 a využívá volného prostoru získaného objektu hasičské zbrojnice. Na parkovišti je navrženo celkem 8 parkovacích stání, z toho jedno vyhrazené pro osoby s omezenou schopností pohybu. Bude propojen chodník mezi parkovištěm a stávající m. přechodem.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Navržená dokumentace je v souladu s územním plánem obce Košíkov.

c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika území

V rámci přípravy projektové dokumentace nebyly realizovány žádné průzkumy.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů

Pro návrh byly použity následující podklady:

- (1) Geodetické zaměření
- (2) Podklady o průběhu jednotlivých podzemních sítí
- (3) Místní šetření provedené projektantem
- (4) Katastrální mapy
- (5) Výsledky a závěry výrobních výborů a jednání se zástupci Investora
- (6) Vyjádření dotčených orgánů a institucí k dokumentaci

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Řešené území není žádným způsobem chráněno. Pouze se zde vyskytují ochranná pásma inženýrských sítí.

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

Řešené území se nenachází v záplavovém území, poddolovaném území, ani jiném.

g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

V rámci akce se řeší výstavba parkoviště v obci Košíkov. Výstavbou nových parkovacích stání dojde k navýšení komfortu pro obyvatele a návštěvníky obce.

h) Požadavky na asanace, demolice kácení dřevin

Stavba nevyžaduje kácení dřevin. Stávající stromy a keře budou při stavbě chráněny před poškozením.

i) Požadavky na maximální zábory

Stavba nevyžaduje zábory zemědělského půdního fondu.

j) Územně technické podmínky

Dotčené území je rovinaté nebo v mírném spádu.

k) Věcné a časové vazby stavby

Koordinovaně se nepřipravují další stavby.

l) Seznam pozemků, na kterých je stavba umístěna

Stavba se nachází na pozemcích v katastrálním území Moravské Bránice [698890].

č.	parcelní číslo	vlastník	adresa
----	----------------	----------	--------

č.	parcelní číslo	vlastník	adresa
1	30/1	Kraj Vysočina	Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava
2	7	Město Velká Bíteš	Masarykovo náměstí 87, 59501 Velká Bíteš
3	5	Město Velká Bíteš	Masarykovo náměstí 87, 59501 Velká Bíteš
4	2/1	Město Velká Bíteš	Masarykovo náměstí 87, 59501 Velká Bíteš

m) Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné pásmo

V rámci akce nevzniknou nová ochranná pásma.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Charakter území se oproti stávajícímu nezmění. Nevzniknou zde žádné nové požadavky na monitoring a sledování přetvoření.

o) Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

V rámci akce se řeší výstavba parkoviště a příjezdové komunikace do areálu kostela sv Baroloměje v obci Košíkov. Komunikace se napojuje na hranu silnice II/395 a využívá volného prostoru získaného objektu hasičské zbrojnice. Na parkovišti je navrženo celkem 8 parkovacích stání, z toho jedno vyhrazené pro osoby s omezenou schopností pohybu. Bude propojen chodník mezi parkovištěm a stávající m přechodem.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Komunikace a parkoviště jsou novostavba , vodovodní přípojka je změna dokončené stavby.

b) účel užívání stavby

V rámci akce se řeší výstavba parkoviště a příjezdové komunikace délky 27,67 m do areálu kostela sv Baroloměje v obci Košíkov. Parkoviště se bude nacházet mezi kostelem sv. Bartoloměje a autobusovou zastávkou a bude napojeno na silnici II/395. Bude mít 8 parkovacích stání, z toho jedno vyhrazené parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných výjimkách

Pro dokumentaci nebyly vydány žádné výjimky. Přípomínky z projednání s dotčenými orgány jsou zapracovány.

e) údaje o zohlednění podmínek závazných stanovisek

Přípomínky z projednání s dotčenými orgány budou zapracovány.

Při návrhu stavby a jejího technického řešení byly v co největší míře zohledněny obecně technické požadavky na výstavbu a to zejména:

- územně technické požadavky na její umístění
- požadavky na bezpečné a užité vlastnosti stavby
- požadavky na stavební konstrukce a technické zařízení stavby

Při návrhu byly zohledněny obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

f) celkový popis koncepce řešení

V rámci akce se řeší výstavba parkoviště a příjezdové komunikace do areálu kostela sv. Baroloměje v obci Košíkov. Komunikace se napojuje na hranu silnice II/395 a využívá volného prostoru získaného objektu hasičské zbrojnice. Na parkovišti je navrženo celkem 8 parkovacích stání, z toho jedno vyhrazené pro osoby s omezenou schopností pohybu. Bude propojen chodník mezi parkovištěm a stávající m. přechodem.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navržené části stavby nevyžadují žádný způsob ochrany.

h) základní bilance stavby

Při provozu stavby nevznikají žádné nebezpečné odpady. Parkoviště je třeba čistit v obvyklém rozsahu.

i) základní předpoklady výstavby

V rámci akce není nutno koordinovat víc staveb.

j) základní požadavky na předčasné užívání stavby

Práce budou provedeny za vyloučeného provozu. Pouze se dopravním značením omezí rychlost na krajské silnici.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

V rámci akce se řeší výstavba parkoviště v obci Košíkov. Parkoviště se bude nacházet mezi kostelem sv. Bartoloměje a autobusovou zastávkou a bude napojeno na silnici II/395. Bude mít 8 parkovacích stání, z toho jedno vyhrazené parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce technického řešení

V rámci akce se řeší výstavba parkoviště a příjezdové komunikace do areálu kostela sv. Baroloměje v obci Košíkov. Komunikace se napojuje na hranu silnice II/395 a využívá volného prostoru získaného objektu hasičské zbrojnice. Na parkovišti je navrženo celkem 8 parkovacích stání, z toho jedno vyhrazené pro osoby s omezenou schopností pohybu. Bude propojen chodník mezi parkovištěm a stávající m. přechodem.

SO 101 Parkoviště

Délka úpravy:	27,67 m
Základní šířka komunikace:	3,50 m, 6,00 v prostoru stání
Rozměry parkovacího stání:	2,50 x 4,50 m (š. x dl.) – uvažuje se s převisem vozidel
Rozměry vyhrazeného parkovacího stání:	3,50 x 4,50 m (š. x dl.) – uvažuje se s převisem vozidel

V prostoru stání je navržena vozovka šířky 6,00 m, od konce parkoviště po vjezd od areálu hřbitova je navržena šířka 3,50 m. Podél komunikace se osadí silniční obrubníky s nadvýšením 12 cm. Stání od komunikace nebudou oddělena obrubou, jen budou mít rozdílný povrch. Základní příčný sklon je od 1,0 do 2,5 %. Navazující terén se napojí, ohumusuje zatravní.

Konstrukce vozovky:

Dlažba z kostek	DL	100 mm
Kamenivo drcené	L	50 mm
Štěrkodrt'	ŠD _A	100 mm
<u>Štěrkodrt'</u>	<u>ŠD_A</u>	<u>200 mm</u>
Celkem		450 mm

Požadovaný modul přetvárnosti podloží je minimálně $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$.

Konstrukce parkovacích stání:

Dlažba z betonových prvků	DL	80 mm
Kamenivo drcené	L	40 mm
Štěrkoдрť	ŠD _A	130 mm
<u>Štěrkoдрť</u>	<u>ŠD_A</u>	<u>200 mm</u>
Celkem		450 mm

Požadovaný modul přetvárnosti podloží je minimálně $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$.

V podloží vozovky lze očekávat materiály nižších geotechnických kvalit. Z toho důvodu se předpokládá provedení výměny podloží tloušťky 450 mm. V celé mocnosti aktivní zóny (ve smyslu ČSN 73 6133) musí být dodržena předepsaná míra zhutnění nejméně 100% Proctor standard. Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{\text{def},2}=45 \text{ MPa}$ stanoveného dle ČSN72 1006.

Při provádění je nutno provést následující opatření:

- terénní práce organizovat tak, aby nedošlo k narušení pláň - dodatečné hutnění je obtížně proveditelné.
- veškeré sítě vedené v trase komunikace je nutno provést z úrovně stávajícího terénu
- zemní práce provádět tak, že po pláni se nebude pohybovat žádný mechanismus kromě hutnicí techniky - zásadně pouze lehká hutnicí technika.
- v případě deštivého počasí je nutno práce přerušit a zajistit urychlené odvádění vody z výkopu.
- v případě že nebude dosažena požadovaná únosnost pláň, je nutno nevhodné zeminy odtěžit do hloubky cca 900 mm pod navrženou niveletu. Tato „pseudopláň“ nebude hutněna a nebude po ní jezdit žádný mechanismus. Na pseudopláň budou v tenkých vrstvách ukládány vhodné materiály (počítá se s použitím vybouraných štěrkových vrstev a dovozem nakoupených vhodných materiálů) a řádně hutněny až do úrovně silniční pláň. Ihned budou pokládány konstrukční vrstvy vozovky.

Vjezdy budou v rámci dotčení opraveny ve stávajícím zpevnění.

Konstrukce chodníku:

Betonová dlažba	DL	60 mm
Kamenivo drcené	L	40 mm
<u>Štěrkoдрť</u>	<u>ŠD_A</u>	<u>150 mm</u>
Celkem		250 mm

Požadovaný modul přetvárnosti podloží je minimálně $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$.

Odvedení povrchových vod bude zajišťovat podélný a příčný sklon směrem do vsakovacího průlehu, který bude zřízen vedle vyhrazeného parkovacího stání.

SO 302 Vodovodní přípojka

Projektová dokumentace řeší novou vodovodní přípojku pro hřbitov v obci Košíkov. Hřbitov se nachází v prostoru areálu kostela svatého Bartoloměje.

V současné době je pro hřbitov zřízena vodovodní přípojka, která je napojena na vodovodní řad d 110 z trub PE. Přípojka je ukončena ve vodoměrné šachtě, v které je umístěn fakturační vodoměr, a která je umístěna u stávající parkovací plochy. Z vodoměrné šachty je vyvedeno potrubí, které je zakončené výtokovým ventilem s připojením na hadici, který slouží pro napouštění konví. Pod ventilem je zřízena odtoková vpust' s mříží s kanalizační přípojkou DN

100. Stávající vodoměrná šachta je stavebně a po stránce BOZP nevyhovující, není vodotěsná, s nastoupenou vodou v prostoru šachty. Rovněž vzdálenost místa pro napouštění konví, od prostoru hřbitova, je nevyhovující.

Z těchto důvodů bylo dohodnuto, že pro hřbitov bude zřízena nová vodovodní přípojka s novou vodoměrnou šachtou, za kterou bude zřízen vnitřní vodovod, zavedený až na druhou stranu hřbitova, do prostoru, kde jsou skladovány zahradní konve a kde je umístěn kontejner na hřbitovní odpad.

Stávající vodovodní přípojka bude zrušena, v místě napojení na vodovodní řad, bude demontována připojovací armatura, odbočka na řadu bude zaslepena. Stávající vodoměrná šachta o vnitřním rozměru 1,0 x 0,9 x 1,0 m, včetně vstupního komínku 0,6 x 0,6 x 0,25 a poklopu bude kompletně vybourána. V šachtě bude demontována veškerá potrubní část, fakturační vodoměr bude předán provozovateli vodovodu, nebo bude namontován do nové vodoměrné šachty. U šachty bude zrušena stávající vpusť, kanalizace DN 100 bude zaslepena.

Nová vodovodní přípojka d 32 z PE řešená v této dokumentaci bude napojena na stávající vodovodní řad d 110 z trub PE, který je veden v travní ploše. Vodovodní potrubí bude od místa napojení vedeno v travní ploše, směrem k novému parkovišti u hřbitova, kde bude zřízena betonová prefabrikovaná vodoměrná šachta, v které bude osazen fakturační vodoměr. Nová vodoměrná šachta bude zřízena ve stejném prostoru jako stávající vybouraná vodoměrná šachta. Za vodoměrnou šachtou bude vedeno potrubí vnitřního vodovodu d 32 z PE nejprve v travní ploše a dále v nové komunikaci směrem k areálu hřbitova. Vodovodní potrubí bude procházet vstupní bránou a dále bude vedeno v travní ploše mezi jednotlivými hroby, k protější straně hřbitova. Zde bude vodovodní potrubí ukončeno napojením na výtokový stojan, který bude sloužit pro účely hřbitova. Pod výtokovým stojanem bude zřízena dvorní vpusť do vsaku.

Stávající vodovodní řad je ve správě VAS a.s. Žďár nad Sázavou.

ÚDAJE O PROJEKTOVANÝCH KAPACITÁCH

Vodovodní přípojka PE100 PN16 d 32 x 3,0 mm	44,5 m
---	--------

POPIS ŘEŠENÍ

celkový průtok dle ČSN 736655 0,20 l/s

Parametry ATS + AKU Velká Bíteš - Lipová:

vypínací tlak 557,00 m.n.m.

zapínací tlak 554,00 m.n.m.

předpokládaná hodnota HDT 552,00 m.n.m.

Nadmořská výška u výtokového stojanu je 528,28 m.n.m.

Při průtoku 0,20 l/s potrubím PE d 32 x 3,0 mm o délce 44,5 m bude činit celková tlaková ztráta v úseku 0,44 m, při rychlosti 0,38 m/s.

Hydrodynamický přetlak v místě napojení na hlavní řad 0,24 Mpa

Hydrodynamický přetlak v místě osazení vodoměrné šachty 0,25 Mpa

Hydrodynamický přetlak u výtokového stojanu 0,23 Mpa

Max. hydrodynamický přetlak v místě vodoměrné šachty bude při max. tlaku a nulových tlakových ztrátách 0,31 Mpa.

Požadovaný přetlak pro zástavbu do dvou nadzemních podlaží dle zákona č. 274/2001 o vodovodech a kanalizacích a prováděcích vyhlášek je 0,91 MPa. Maximální přetlak v nejnižších místech vodovodní sítě nemá převyšovat 0,60 MPa. V odůvodněných případech se může zvýšit na 0,70 MPa.

Nová vodovodní přípojka d 32 z PE řešená v této dokumentaci bude napojena na stávající vodovodní řad d 110 z trub PE, který je veden v travní ploše. Napojení bude provedeno pomocí navrtávacího pasu HOD LOCK pro PVC potrubí DN 100 a měkkotěsnícího šoupátka BETA LOCK DN 32. Připojení potrubí z PE d 32 na šoupátko bude provedeno pomocí přímé spojky, nasouvací, s jištěním pro PE potrubí DN 25 / d 32. Šoupátko bude ovládáno pomocí zemní teleskopické soupravy PATENT PLUS BT o rozsahu 1,2 – 1,8 m, která bude ukončena v úrovni terénu osazením ventilového litinového poklopu. Poklop bude osazen na plastovou podkladovou desku.

Materiál, který bude sloužit k napojení přípojky na vodovodní řad, hradí provozovatel vodovodu, práce spojené s napojením hradí investor – vlastník vodovodní přípojky.

Vodovodní potrubí bude od místa napojení vedeno v travní ploše, směrem k novému parkovišti u hřbitova, kde bude zřízena betonová prefabrikovaná vodoměrná šachta, v které bude osazen fakturační vodoměr. Nová vodoměrná šachta bude zřízena ve stejném prostoru jako stávající vybouraná vodoměrná šachta. Za vodoměrnou šachtou bude vedeno potrubí vnitřního vodovodu d 32 z PE nejprve v travní ploše a dále v nové komunikaci směrem k areálu hřbitova. Vodovodní potrubí bude procházet vstupní bránou a dále bude vedeno v travní ploše mezi jednotlivými hroby, k protější straně hřbitova. Zde bude vodovodní potrubí ukončeno napojením na výtokový stojan, který bude sloužit pro účely hřbitova. Pod výtokovým stojanem bude zřízena dvorní vpust' do vsaku.

Vodoměrná šachta bude o vnitřním rozměru 1200 x 900 x 1600 mm. V šachtě bude osazen vodoměr $Q_n 2,5 \text{ m}^3/\text{h } 3/4''$ o stavební délce 190 mm. Tento vodoměr bude dodán provozovatelem vodovodu.

Vodoměr bude osazen, do vodoměrné sestavy BRUSE $Q_n 2,5 - d 32 \times 1''$. Součástí sestavy je na přívodu ventil se šikmým sedlem a na vývodu ventil se zpětnou klapkou a vypouštěním, a dále PE spojka $d 32 \times 1''$. Na výstupu bude potrubí d 32 napojeno na vodoměrnou sestavu pomocí isiflo spojky s vnějším závitem $d 32 \times 1''$.

Navržená betonová prefabrikovaná vodoměrná šachta o vnitřních rozměrech 900 x 1200 x 1600 mm je pojezdná pro osobní automobily a se vstupním komínkem 700 x 700 x 250 mm. V úrovni terénu bude osazen pojízdný poklop pro zatížení B 125 o rozměru 700 x 700 mm. Vstup do šachty bude zajištěn pomocí nerezového žebříku s výsuvnými štěřiny. Vstupní komínek je opatřen kapsovým stupadlem. Prostupy potrubí d 32 přes stěnu šachty bude opatřeno systémovým těsněním.

Vodoměrná šachta bude osazena na lože ze štěrkodrti frakce do 22 mm, tl. 150 mm. V případě nevyhovujícího podloží bude šachta osazena na betonovou podkladní desku tl. 150 mm. Pro obsyp a zásyp vodoměrné šachty může být použit výkopek v případě, že neobsahuje částice větší než 63 mm. Obsyp musí být prováděn rovnoměrně po celém obvodu po vrstvách o mocnosti 30 cm s hutněním i s vibrací, je však třeba dbát na to, aby nedošlo k úderům proti stěně šachty ani přes hutněný materiál. Při zásypu šachty musí být první dvě vrstvy zásypu o celkové mocnosti 60 cm hutněny malým válcem do hmotnosti 2 t bez vibrací nebo vibrační deskou do hmotnosti 1 t s vibrací, další vrstvy o mocnosti 30 cm můžou být hutněny stroji do 2 t i s vibrací.

Velikost vodoměru je navržena v souladu s metodickým pokynem pro určení optimální velikosti fakturačního vodoměru a profilu vodovodní přípojky č.j. 10 535/2002 – 6000.

Pro stanovení velikosti vodoměru platí vztah $Q_n = \frac{1}{2} Q_{\max}$.

Q_{\max} bylo stanoveno dle ČSN 736655 a činí pro daný počet zařízení předmětů $0,20 \text{ l/s} = 0,72 \text{ m}^3/\text{h}$.

Velikost vodoměru je pak $Q_n = 0,72 \text{ m}^3/\text{h} / 2 = 0,36 \text{ m}^3/\text{h}$.

Ve vodoměrné šachtě bude osazen vodoměr $Q_n 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$.

Jako výtokový stojan bude sloužit zahradní nerezový sloupek výšky 95 cm s nerezovou poličkou a držáky na konve. Sloupek bude ukotven pomocí 4 šroubů do betonové patky. Připojení sloupku na potrubí PE d 32 bude provedeno pomocí elektro tvarovek z PE a mosazných závitových tvarovek.

Pod výtokovým stojanem bude osazena dvorní vpust', která bude sloužit k zachycení případných úkapů, a odvedení do vsaku. Vpust' bude složena korugované roury d 315 výšky 0,8 m, teleskopické roury d 314 x 375 mm a litinové

čtvercové mříže d 315 pro zatížení B 125. K mříži bude dodán kalový koš, který bude sloužit k zachycení hrubých nečistot. K vsakování bude sloužit prostor pod vpustí o rozměrech asi 1,0 x 1,0 x 0,5 m, který bude vyplněn štěrkovým propustným materiálem frakce 8 – 16 mm. Oddělení rostlého terénu od štěrkové vrstvy bude provedeno ze všech stran pomocí geotextilie.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Potrubí vodovodu je navrženo z trub PE 100 SDR 11 32 x 3,0 mm. Potrubí PE bude spojováno pomocí elektrotvarovek.

Jednotlivé armatury a lomové body budou označeny dle ČSN 755401. K označení bude použita orientační tabulka. Orientační tabulky budou plastové, se vkládacími znaky.

Potrubí vodovodní přípojky z PE bude uloženo na lože ze štěrkopísku tl. 100 mm. Pro lože potrubí bude použit štěrkopísek do max. velikosti zrn 16 mm, přičemž zrn o velikosti do 8 - 16 mm může být nejvýše 10 %. Pro obsyp potrubí bude použit shodný materiál jako pro lože a bude proveden do výše 300 mm nad horní okraj potrubí. Obsyp má zajišťovat dostatečnou postranní podporu pro potrubí, a proto je jej třeba dostatečně zhutnit. Požadavky na zásypový materiál a jeho zhutnění závisí na tom, zda se vedení nachází pod zpevněnou nebo volnou plochou. Zhutňování krycího obsypu přímo nad potrubím se má v případě potřeby provádět ručně. Stupeň zhutnění v účinné vrstvě musí být v souladu s technickými požadavky výrobce potrubí.

Potrubí, nad obsypem, bude opatřeno zhutněným zásypem výkopovou zeminou.

Zásyp rýhy bude proveden zhutněný. Provádí se po vrstvách nejvýše 300 mm vysokých za stálého hutnění. Mechanické zhutňování hlavního zásypu přímo nad potrubím smí následovat, jen je-li provedena alespoň jedna vrstva o nejmenší tloušťce 300 mm nad díkem trouby. Požadovaná celková tloušťka vrstvy přímo nad potrubím před započítáním mechanického zhutňování závisí na druhu zhutňovacího zařízení. Volba zhutňovacího zařízení, počet zhutňovacích cyklů a tloušťka zhutňované vrstvy musí být v souladu se zhutňovaným materiálem a ukládaným potrubím. Zásyp bude hutněn na 96 % PS.

Pro hutněný zásyp v komunikaci platí kritéria zhutňování podle ČSN 721006, ČSN 736133 a TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací.

Parametr míry zhutnění v aktivní zóně do hloubky 0,5 m od pláni (včetně zásypu) je u jemnozrnné soudržné zeminy 45 Mpa, na paraplání. V úrovni pláň komunikace je hodnota modulu přetvárnosti u jemnozrnné soudržné zeminy 60 Mpa.

Klasifikace rýhy dle TP 146: Rozsah prací „C“ Velký, význam rýhy „II“ Střední.

Kategorie kontroly 4, upřednostněna kontrola zhutnění přímými metodami, v případě použití nepřímých metod je definován požadavek na těsnost korelace, zkouška zrnitosti a zhutnitelnosti popř. ulehlosti při změně materiálu.

Četnost zkoušek pro kategorii kontroly č. 4 je uvedena v TP 146 tab. 7. Zkoušky budou prováděny před zahájením zasypávání a při provádění zásypu. Jedná se o vizuální kontrolu, posouzení vhodnosti zeminy a kontrolu zhutnitelnosti. Počet zkoušek bude stanoven na základě místních podmínek, po dohodě s investorem, stavebním dozorem a projektantem stavby.

Výkopy pro uložení vodovodního potrubí budou prováděny se svislými stěnami. Šířka výkopu je stanovena jako součet 0,7 m + vnější průměr ukládaného potrubí. Rýha výkopu pro uložení potrubí bude v zastavěném území od hloubky 1,3 m pažena, v nezastavěném území bude pažena od hloubky 1,5 m. V nesoudržných zeminách bude provedeno pažení od hloubky 0,7 m. Při použití pažení bude šířka výkopu zvětšena na každou stranu o 0,91 m.

K potrubí vodovodních přípojek bude připáskován vytyčovací kabel CYY 4 mm², který bude propojen s armaturami. Nad potrubím bude uložena výstražná fólie bílé barvy o šířce 300 mm a min. tl. 0.6 mm. Fólie bude položena 300 mm nad horní hranou potrubí. Vytyčovací vodič bude v místě osazení šoupátek vyveden bez přerušení do poklopů.

Do celkové situace jsou zakresleny inženýrské sítě, které byly poskytnuty jednotlivými správci sítí, tato dokumentace neslouží jako vytyčovací výkres. Před zahájením stavebních prací musí investor zajistit jejich vytyčení správcem sítí a jejich označení na místě dle platných předpisů.

Kabel PVSEK bude v místě křížení s vodovodem vložen do zemního kanálu Kopokan 1 s víkem s přesahem 0,5 m od místa křížení na obě strany. Celkem dojde ke křížení na 1 místě.

b) celková bilance nároků stavby

Při akci nejsou budovány žádné části, které by měly nároky na energie, teplo a teplou užitkovou vodu. Nároky na vodu budou stejné jako doposud. Také nejsou budovány žádné části, které by produkovaly splaškové vody. Množství dešťových vod ze zpevněných ploch bude o něco vyšší než v současné době. Při provozu stavby nevznikají žádné nebezpečné odpady. Komunikace i chodníky je třeba čistit v obvyklém rozsahu.

c) celková spotřeba vody

Nároky na množství vody zůstanou po realizaci stejné jako doposud.

d) celkové produkováné množství odpadů

Realizovaná stavba nebude při provozu produkovat nebezpečné odpady. Komunikace a parkoviště budou udržovány běžným způsobem podle obvyklých provozních předpisů, které má provozovatel zpracované pro své ostatní komunikace.

Z hlediska zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a katalogu odpadů č. 381/2001 Sb. budou při výstavbě a provozu produkovány následující odpady:

Veškerý materiál těžený na staveništi bude odvážen a ukládán na určené skládky. Z hlediska zákona 541/2020 Sb. budou při výstavbě produkovány následující odpady:

Č. odpadu: 17 01 01
Název odpadu: beton
Původ: inženýrské stavitelství - vybourání drobných konstrukcí
Kategorie odpadu: O
Místo určení: na řízenou skládku odpadu

Č. odpadu: 17 03 02
Název odpadu: asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
Původ: inženýrské stavitelství – vybourání vozovky
Kategorie odpadu: O
Místo určení: na řízenou skládku odpadu

Č. odpadu: 17 05 04
Název odpadu: zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503
Původ: inženýrské stavitelství – vykopaná zemina neupotřebitelná na staveništi
Kategorie odpadu: O
Místo určení: neupotřebitelná zemina - na řízenou skládku odpadu

e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení

V rámci akce nejsou budována žádná technická a technologická zařízení, ani nejsou budována žádná zařízení vyžadující energie. Sdělovací zařízení pro účely silniční dopravy není navrhováno.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Povrch ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Dlažba bude mít součinitel smykového tření min. 0,5. Použité výrobky pro hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s NV 163/2002 Sb., NV 312/2005 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06.

1. Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Z parkovacích míst je 1 vyhrazeno pro invalidy. Přístup na chodník je umožněn přes nájezdový obrubník s nadvýšením 2 cm.

Povrch ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Dlažba bude mít součinitel smykového tření min. 0,5. Použité výrobky pro hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s NV 163/2002 Sb., NV 312/2005 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06.

2. Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

U vstupu na chodník z vyhrazeného stání bude strukturou zámkové dlažby zřízen varovný pás, použit je reliéfní typ, tzv. „slepecký“. Šířka této úpravy je minimálně 40 cm. Přesah varovného pásu je po obou stranách 60 cm za sníženou část obrubníku. Toto opatření slouží jako varování před výškovým rozdílem větším než 80 mm.

3. Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Neřeší se.

4. Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Povrch pochozích ploch bude rovný pevný a upravený proti skluzu. Náslapná vrstva bude mít součinitel smykového tření min. 0,5.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavebními úpravami budou jednoznačně odlišeny plochy s odlišnými dopravními funkcemi – zejména vozovka a parkoviště. Provoz se i nadále bude řídit především pravidly silničního provozu.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu

V rámci akce se řeší výstavba parkoviště a příjezdové komunikace do areálu kostela sv Baroloměje v obci Košíkov. Komunikace se napojuje na hranu silnice II/395 a využívá volného prostoru získaného objektu hasičské zbrojnice.

b) popis navrženého řešení

1. Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

V rámci akce se řeší výstavba parkoviště a příjezdové komunikace do areálu kostela sv Baroloměje v obci Košíkov. Komunikace se napojuje na hranu silnice II/395 a využívá volného prostoru získaného objektu hasičské zbrojnice. Na parkovišti je navrženo celkem 8 parkovacích stání, z toho jedno vyhrazené pro osoby s omezenou schopností pohybu. Bude propojen chodník mezi parkovištěm a stávající m přechodem.

b) Základní charakteristika komunikace

Kapacitní údaje komunikací a zpevněných ploch:

Délka úpravy: 27,67 m

Základní šířka komunikace: 3,50 m, 6,00 v prostoru stání

Rozměry parkovacího stání: 2,50 x 4,50 m (š. x dl.) – uvažuje se s převisem vozidel

Rozměry vyhrazeného parkovacího stání: 3,50 x 4,50 m (š. x dl.) – uvažuje se s převisem vozidel

2. Mostní objekty a zdi

Nejsou předmětem řešení.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvedení povrchových vod bude zajišťovat podélný a příčný sklon směrem do vsakovacího průlehu, který bude zřízen vedle vyhrazeného parkovacího stání.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou předmětem řešení.

5. Obslužná zařízení, parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

V rámci projektu nejsou naplánována žádná obslužná zařízení, únikové zóny ani protihlukové clony. Je navrženo celkem 8 nových parkovacích míst, z toho 1 je vyhrazené pro osoby se sníženou schopností pohybu.

6. Vybavení pozemní komunikace

Není předmětem řešení.

7. Objekty ostatních skupin objektů

SO 302 Vodovodní přípojka

Projektová dokumentace řeší novou vodovodní přípojku pro hřbitov v obci Košíkov. Hřbitov se nachází v prostoru areálu kostela svatého Bartoloměje.

V současné době je pro hřbitov zřízena vodovodní přípojka, která je napojena na vodovodní řad d 110 z trub PE. Přípojka je ukončena ve vodoměrné šachtě, v které je umístěný fakturační vodoměr, a která je umístěna u stávající parkovací plochy. Z vodoměrné šachty je vyvedeno potrubí, které je zakončené výtakovým ventilem s připojením na hadici, který slouží pro napouštění konví. Pod ventilem je zřízena odtoková vpust' s mříží s kanalizační přípojkou DN 100. Stávající vodoměrná šachta je stavebně a po stránce BOZP nevyhovující, není vodotěsná, s nastoupenou vodou v prostoru šachty. Rovněž vzdálenost místa pro napouštění konví, od prostoru hřbitova, je nevyhovující.

Z těchto důvodů bylo dohodnuto, že pro hřbitov bude zřízena nová vodovodní přípojka s novou vodoměrnou šachtou, za kterou bude zřízen vnitřní vodovod, zavedený až na druhou stranu hřbitova, do prostoru, kde jsou skladovány zahradní konve a kde je umístěn kontejner na hřbitovní odpad.

Stávající vodovodní přípojka bude zrušena, v místě napojení na vodovodní řad, bude demontována připojovací armatura, odbočka na řadu bude zaslepena. Stávající vodoměrná šachta o vnitřním rozměru 1,0 x 0,9 x 1,0 m, včetně vstupního komínku 0,6 x 0,6 x 0,25 a poklopu bude kompletně vybourána. V šachtě bude demontována veškerá potrubní část, fakturační vodoměr bude předán provozovateli vodovodu, nebo bude namontován do nové vodoměrné šachty. U šachty bude zrušena stávající vpust', kanalizace DN 100 bude zaslepena.

Nová vodovodní přípojka d 32 z PE řešená v této dokumentaci bude napojena na stávající vodovodní řad d 110 z trub PE, který je veden v travní ploše. Vodovodní potrubí bude od místa napojení vedeno v travní ploše, směrem k novému parkovišti u hřbitova, kde bude zřízena betonová prefabrikovaná vodoměrná šachta, v které bude osazen fakturační vodoměr. Nová vodoměrná šachta bude zřízena ve stejném prostoru jako stávající vybouraná vodoměrná šachta. Za vodoměrnou šachtou bude vedeno potrubí vnitřního vodovodu d 32 z PE nejprve v travní ploše a dále v nové komunikaci směrem k areálu hřbitova. Vodovodní potrubí bude procházet vstupní bránou a dále bude vedeno v travní ploše mezi jednotlivými hroby, k protější straně hřbitova. Zde bude vodovodní potrubí ukončeno napojením na výtakový stojan, který bude sloužit pro účely hřbitova. Pod výtakovým stojanem bude zřízena dvorní vpust' do vsaku.

Stávající vodovodní řad je ve správě VAS a.s. Žďár nad Sázavou.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci akce nejsou budována žádná technická a technologická zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostní řešení

Projekt na akci byl zpracován dle dohod s investorem. Pro její zpracování byly použity následující podklady:

- (1) Geodetické zaměření
- (2) Podklady o průběhu jednotlivých podzemních sítí
- (3) Místní šetření provedené projektantem
- (4) Katastrální mapy
- (5) Výsledky a závěry výrobních výborů a jednání se zástupci Investora
- (6) Vyjádření dotčených orgánů a institucí k dokumentaci

Navržena komunikace umožňující protipožární zásah vedený vnějškem objektu, umožňující příjezd požárních vozidel. Dopravní prostor (základního rozměru 3,5x4,10 m) není nikde omezen. Případné otáčení požárních vozidel je možné v křižovatce. Vozovka je z žulové kostky a je dostatečně únosná pro pojezd vozidly s hmotností 10t na nápravu.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

V rámci akce nejsou budována žádná zařízení vyžadující energii.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu

Realizovaná stavba nebude při provozu produkovat nebezpečné odpady. Zpevněné plochy i vpusti budou udržovány běžným způsobem podle obvyklých provozních předpisů, které má provozovatel zpracované pro své ostatní komunikace.

Z hlediska zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a katalogu odpadů č. 381/2001 Sb. budou při výstavbě a provozu produkovány následující odpady:

Č. odpadu: 17 01 01
Název odpadu: beton
Původ: inženýrské stavitelství - vybourání drobných konstrukcí
Kategorie odpadu: O
Místo určení: na řízenou skládku odpadu

Č. odpadu: 17 03 02
Název odpadu: asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
Původ: inženýrské stavitelství – vybourání vozovky
Kategorie odpadu: O
Místo určení: na řízenou skládku odpadu

Č. odpadu: 17 05 04
Název odpadu: zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503
Původ: inženýrské stavitelství – vykopaná zemina neupotřebitelná na staveništi
Kategorie odpadu: O

Místo určení: neupotřebitelná zemina - na řízenou skládku odpadu

Veškerý materiál těžžený na staveništi bude odvážen a ukládán na určené skládky podle hlediska zákona 185/01 Sb.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

V řešeném území není vyhlášené záplavové území.

Stavba se nenachází v území ohroženém sesuvem půdy. Při provádění je nutné zabezpečit výkop proti pádu osob.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

Území se nenachází v oblasti zvýšené seizmicity.

Charakter stavby nevyžaduje ochranu proti radonu.

Části stavby nevyžadují žádnou speciální ochranu před negativními účinky vnějšího prostředí.

Při akci nejsou budovány žádné části, které by měly nároky na vodu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Projektová dokumentace řeší novou vodovodní přípojku pro hřbitov v obci Košíkov. Hřbitov se nachází v prostoru areálu kostela svatého Bartoloměje.

V současné době je pro hřbitov zřízena vodovodní přípojka, která je napojena na vodovodní řad d 110 z trub PE. Přípojka je ukončena ve vodoměrné šachtě, v které je umístěn fakturační vodoměr, a která je umístěna u stávající parkovací plochy. Z vodoměrné šachty je vyvedeno potrubí, které je zakončené výtokovým ventilem s připojením na hadici, který slouží pro napouštění konví. Pod ventilem je zřízena odtoková vpust' s mříží s kanalizační přípojkou DN 100. Stávající vodoměrná šachta je stavebně a po stránce BOZP nevyhovující, není vodotěsná, s nastoupenou vodou v prostoru šachty. Rovněž vzdálenost místa pro napouštění konví, od prostoru hřbitova, je nevyhovující.

Z těchto důvodů bylo dohodnuto, že pro hřbitov bude zřízena nová vodovodní přípojka s novou vodoměrnou šachtou, za kterou bude zřízen vnitřní vodovod, zavedený až na druhou stranu hřbitova, do prostoru, kde jsou skladovány zahradní konve a kde je umístěn kontejner na hřbitovní odpad.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

V rámci akce se řeší výstavba parkoviště a příjezdové komunikace do areálu kostela sv. Bartoloměje v obci Košíkov. Komunikace se napojuje na hranu silnice II/395 a využívá volného prostoru získaného objektu hasičské zbrojnice. Na parkovišti je navrženo celkem 8 parkovacích stání, z toho jedno vyhrazené pro osoby s omezenou schopností pohybu. Bude propojen chodník mezi parkovištěm a stávající m. přechodem.

SO 101 Parkoviště

Délka úpravy: 27,67 m

Základní šířka komunikace: 3,50 m, 6,00 v prostoru stání

Rozměry parkovacího stání: 2,50 x 4,50 m (š. x dl.) – uvažuje se s převisem vozidel

Rozměry vyhrazeného parkovacího stání: 3,50 x 4,50 m (š. x dl.) – uvažuje se s převisem vozidel

V prostoru stání je navržena vozovka šířky 6,00 m, od konce parkoviště po vjezd od areálu hřbitova je navržena šířka 3,50 m. Podél komunikace se osadí silniční obrubníky s nadvýšením 12 cm. Stání od komunikace nebudou oddělena

obrubou, jen budou mít rozdílný povrch. Základní příčný sklon je od 1,0 do 2,5 %. Navazující terén se napojí, ohumusuje zatravní.

Konstrukce vozovky:

Dlažba z kostek	DL	100 mm
Kamenivo drcené	L	50 mm
Štěrkořť	ŠD _A	100 mm
<u>Štěrkořť</u>	<u>ŠD_A</u>	<u>200 mm</u>
Celkem		450 mm

Požadovaný modul přetvárnosti podloží je minimálně $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$.

Konstrukce parkovacích stání:

Dlažba z betonových prvků	DL	80 mm
Kamenivo drcené	L	40 mm
Štěrkořť	ŠD _A	130 mm
<u>Štěrkořť</u>	<u>ŠD_A</u>	<u>200 mm</u>
Celkem		450 mm

Požadovaný modul přetvárnosti podloží je minimálně $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$.

V podloží vozovky lze očekávat materiály nižších geotechnických kvalit. Z toho důvodu se předpokládá provedení výměny podloží tloušťky 450 mm. V celé mocnosti aktivní zóny (ve smyslu ČSN 73 6133) musí být dodržena předepsaná míra zhutnění nejméně 100% Proctor standard. Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{\text{def},2}=45 \text{ MPa}$ stanoveného dle ČSN72 1006.

Při provádění je nutno provést následující opatření:

- terénní práce organizovat tak, aby nedošlo k narušení pláně - dodatečné hutnění je obtížně proveditelné.
- veškeré sítě vedené v trase komunikace je nutno provést z úrovně stávajícího terénu
- zemní práce provádět tak, že po pláni se nebude pohybovat žádný mechanismus kromě hutnicí techniky - zásadně pouze lehká hutnicí technika.
- v případě deštivého počasí je nutno práce přerušit a zajistit urychlené odvádění vody z výkopu.
- v případě že nebude dosažena požadovaná únosnost pláně, je nutno nevhodné zeminy odtěžit do hloubky cca 900 mm pod navrženou niveletu. Tato „pseudoplán“ nebude hutněna a nebude po ní jezdit žádný mechanismus. Na pseudoplán budou v tenkých vrstvách ukládány vhodné materiály (počítá se s použitím vybouraných štěrkových vrstev a dovozem nakoupených vhodných materiálů) a řádně hutněny až do úrovně silniční pláně. Ihned budou pokládány konstrukční vrstvy vozovky.

Vjezdy budou v rámci dotčení opraveny ve stávajícím zpevnění.

Konstrukce chodníku:

Betonová dlažba	DL	60 mm
Kamenivo drcené	L	40 mm

Celkem 250 mm

Odvedení povrchových vod bude zajišťovat podélný a příčný sklon směrem do vsakovacího průlehu, který bude zřízen vedle vyhrazeného parkovacího stání.

V rámci akce se řeší výstavba parkoviště a příjezdové komunikace do areálu kostela sv. Baroloměje v obci Košíkov. Komunikace se napojuje na hranu silnice II/395 a využívá volného prostoru získaného objektu hasičské zbrojnice. Na parkovišti je navrženo celkem 8 parkovacích stání, z toho jedno vyhrazené pro osoby s omezenou schopností pohybu. Bude propojen chodník mezi parkovištěm a stávající m. přechodem.

Na parkovišti je navrženo celkem 8 parkovacích stání, z toho jedno vyhrazené pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Nejsou předmětem řešení.

Jedná se pouze o zemní práce pro zřízení nového parkoviště a komunikace a jejich napojení na stávající terén, vegetační úpravy nejsou navrhovány.

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

Pouze v období provádění stavby lze očekávat určitý vliv na životní prostředí. Hlavními emitovanými škodlivinami bude prach ze stavebních prací a spaliny ze spalování pohonných hmot stavebních mechanismů. Zatížení tohoto typu bude pouze dočasné, vztahující se na vlastní realizaci stavby a lze jej považovat za obvyklé při podobných akcích, časově omezené a v širší oblasti za únosné.

Realizaci stavby nedojde k podstatné změně z hlediska hlukové zátěže. Z hlediska hlukové zátěže bude mít větší vliv navrhovaná výstavba, kdy hluk vzhledem k používání těžké mechanizace nelze zcela vyloučit. Opatření dodavatele stavby z hlediska rizika expozice hluku musí směřovat k minimalizaci – je to sledování úrovně a doby expozice hluku, kontrola hlukových emisí strojů, uvážlivé používání technologií, které mohou zvyšovat nebezpečí poškození sluchu, informování zaměstnanců o rizicích i výsledcích zdravotního sledování a důsledné používání osobních ochranných prostředků – kvalitních chráničů sluchu. Je nutno dbát na dodržování bezpečnostních přestávek u pracovníků, kteří nepřetržitě používají ochranné prostředky proti hluku. Dodavatel stavby bude používat stroje, které jsou v dobrém technickém stavu a splňují hygienické předpisy z hlediska hluku. Stroje budou pravidelně a řádně udržované. Dodavatel bude vybrán ve veřejné soutěži a před zahájením prací nechá na základě předepsané technologie a používané mechanizace zpracovat studii, která určí na základě hluku ze stavební činnosti časové možnosti realizace stavby, předpokládá se pracovní doba od 7,00 do 18,00 hodin v pracovní dny a 8,00-15,00 hodin v sobotu a v neděli.

Vzhledem k poměrně malému množství produkovaných odpadů při realizaci stavby se nepředpokládá ani v této oblasti závažný vliv na kvalitu životního prostředí, zhotovitel stavby zajistí zneškodnění odpadů mimo plochu provádění stavby.

15/21

- ke snížení prašnosti klopení deponovaných zemin při suchém počasí
- mechanické a další nečistoty z podvozků vozidel a stavebních mechanismů budou odstraňovány před vjezdem na veřejnou komunikaci
- bude provádět pravidelné čištění komunikačních ploch znečištěných prováděním stavby
- zabezpečí odstavná stání pro stavební mechanismy a nákladní vozidla
- bude minimalizovat prostoje stavebních mechanismů se spuštěným motorem mimo pracovní činnosti
- stavební práce bude provádět pouze ve stanovené denní době
- produkované odpady budou ukládány a zneškodňovány v souladu s platnou legislativou
- vykopaná zemina bude pravidelně odvážena

Navržené části stavby neprodukují při svém provozu žádné emise do ovzduší. Pouze období provádění stavby představuje dočasnou zátěž pro dotčenou lokalitu. Zde se předpokládá zdroj emisí z provozu stavebních mechanismů a nákladní dopravy, především prašnost (tuhé znečišťující látky) a emise ze spalovacích motorů stavebních strojů, tj. oxidy dusíku, oxidy uhlíku a organické látky (uhlovodíky). Toto zatížení bude vždy krátkodobé, s minimálním dopadem na celkovou imisní situaci, celkově je možno říct, že vliv stavby na kvalitu ovzduší je zanedbatelný. Negativní dopady po dobu výstavby, tj. zvýšenou prašnost, je nutné omezit nasazením vhodné mechanizace, vhodnou organizací práce, čištěním vozidel před výjezdem ze staveniště, apod.

Přestože nejsou navrhována žádná nová opatření k ochraně proti hluku, zejména z důvodu stávající zástavby, kde není prostor pro vybudování opatření chránící jednotlivé stavby (protihlukové stěny, výsadba...), realizací stavby by mělo dojít ke snížení emisí hluku díky novému krytu a absenci děr a nerovností.

Hlukové zatížení se však navýší po čas výstavby, kdy se nelze vyhnout užití těžké techniky a při bourání stávajících konstrukcí a pokládce nových. Veškeré práce musejí být koordinovány tak aby nedocházelo k nadměrné emisi hluku a byly prováděny v pracovní době od 07.00 do 18.00 hod ve všední dny a od 08.00 do 15.00 ve dnech pracovního klidu.

Při provádění musí být užitá technika v dobrém technickém stavu. Veškeré stroje při nečinnosti musejí být vypnuté.

Zhotovitel si musí počínat tak, aby nedocházelo ke zbytečné emisi hluku a ten nepřekračoval nutnou míru pro realizaci stavby.

Při výstavbě vzniká hluk, který vzhledem k používání těžké mechanizace nelze zcela vyloučit. Opatření dodavatele stavby z hlediska rizika expozice hluku musí směřovat k minimalizaci - je to sledování úrovně a doby expozice hluku, kontrola hlukových emisí strojů, uvážlivé používání technologií, které mohou zvyšovat nebezpečí poškození sluchu, informování zaměstnanců o rizicích i výsledcích zdravotního sledování a důsledné používání osobních ochranných prostředků – kvalitních chráničů sluchu. Je nutno dbát na dodržování bezpečnostních přestávek u pracovníků, kteří nepřetržitě používají ochranné prostředky proti hluku.

Dodavatel stavby bude používat stroje, které jsou v dobrém technickém stavu a splňují hygienické předpisy z hlediska hluku. Stroje budou pravidelně a řádně udržované. Dodavatel bude vybrán ve veřejné soutěži a před zahájením prací nechá na základě předepsané technologie a používané mechanizace zpracovat studii, která určí na základě hluku ze stavební činnosti časové možnosti realizace stavby, předpokládá se pracovní doba od 7,00 do 18,00 hodin v pracovní dny a 8,00 – 15,00 v sobotu a neděli.

b) vliv na přírodu a krajinu

Stavba nebude mít po uvedení do provozu negativní vliv na životní prostředí. Negativní vliv na podzemní vody při provozu je možný pouze v případě havárie.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V území není vyhlášeno chráněné území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěrů EIA

Pro účely tohoto projektu nebylo zpracováno posouzení EIA.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Realizací stavby nevznikne potřeba vyhlásit ochranné a bezpečnostní pásmo.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Parkoviště a komunikace jsou stavby svou povahou veřejné a není třeba je chránit před vniknutím nepovolaných osob. Ostraha staveniště je věcí dodavatele. Během provádění je třeba, aby dodavatel zabezpečil staveniště proti pádu osob do výkopu.

Provoz se i nadále bude řídit především pravidly silničního provozu.

Z hlediska civilní ochrany nebyly na stavbu vzneseny žádné požadavky. Zvláštní požadavky na zařízení civilní obrany se pro navrhované zařízení neuplatňují. Předpokládá se řešení prevence závažných havárií dle zákona č. 353/1999 Sb.

Nepředpokládá se skladování nebezpečných látek dle zákona č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona č. 425/1990 Sb., o okresních úradech, úpravě jejich působnosti a o některých dalších opatřeních s tím souvisejících, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií) ve znění zákona 258/2000.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

V prostoru pro zařízení staveniště bude možnost jednoduchého napojení na všechny inženýrské sítě. Předpokládá se požadavek zhotovitele pouze na elektrickou energii. Zajištění veškerých zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude věcí zhotovitele stavby. Využití medií na stavbě se neuvažuje, budou použity mobilní zdroje elektřiny, potřebná voda bude dovážena cisternami.

b) odvodnění staveniště

V případě deštivého počasí je nutno práce přerušit a zajistit urychlené odvádění vody z výkopu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je přístupné po stávajících komunikacích, na které bude stavba po dokončení napojena.

Výšková úroveň stávajícího terénu zůstane v přibližně rovnakých hodnotách.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Obvod staveniště je vymezen Krajskou silnicí, vodním tokem potoku Buovina a stávajícími objekty. Jedná se o minimální pruh potřebný pro výstavbu a jedná se o pozemky, na kterých je stavba umístěna a nebo jsou potřebné pro napojení stavby na stávající stav.

Hlukové zatížení se navýší po čas výstavby, kdy se nelze vyhnout užití těžké techniky a při bourání stávajících konstrukcí a pokládce nových. Veškeré práce musejí být koordinovány tak aby nedocházelo k nadměrné emisi hluku a byly prováděny v pracovní době od 07.00 do 18.00 hod ve všední dny a od 08.00 do 15.00 ve dnech pracovního klidu.

Při provádění musí být užitá technika v dobrém technickém stavu. Veškeré stroje při nečinnosti musejí být vypnuté. Zhotovitel si musí počínat tak, aby nedocházelo ke zbytečné emisi hluku a ten nepřekračoval nutnou míru pro realizaci stavby.

e) ochrana okolí staveniště

Ostraha staveniště je věcí dodavatele. Během provádění je třeba, aby dodavatel zabezpečil staveniště proti pádu osob do výkopu.

f) zábery pro staveniště

Objekt zařízení staveniště bude tvořen buňkou pro vedení stavby. Zařízení staveniště bude zřízeno pro stavbu komunikace v lokalitě.

Součástí zařízení staveniště jsou i následující:

Skládka přebytečného výkopku a materiál z bourání řízená skládka, recyklační linka

Skládka vybourané živice řízená skládka

Další podle vybraného dodavatele.

Na staveništi bude mít dodavatel mobilní WC a další doplňky dle svých zvyklostí. Mechanizace používaná na staveništi bude až na výjimky garážovaná v prostoru zařízení staveniště. Veškeré používané stroje budou v dobrém technickém stavu a při odstavení zabezpečeny proti krádeži. Doplňování pohonných hmot bude zajištěno mobilními cisternami dle předpisů zhotovitele a bude zajištěno, aby případné úkapy neohrozily podzemní vody).

Materiál, který bude těžen na staveništi bude ihned odvážen na skládku dle druhu. Kusový materiál bude postupně dle potřeby navážen přímo na staveništi, kde bude skladován na zelených plochách.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Při zabezpečení ochrany staveniště je třeba dbát na Přílohu č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb., bod 4. Výkopy a staveniště.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů

Veškerý materiál těžený na staveništi bude odvážen a ukládán na určené skládky. Z hlediska zákona 541/2020 Sb. budou při výstavbě produkovány následující odpady:

Č. odpadu: 17 01 01

Název odpadu: beton

Původ: inženýrské stavitelství - vybourání drobných konstrukcí

Kategorie odpadu: O

Místo určení: na řízenou skládku odpadu

Č. odpadu: 17 03 02

Název odpadu: asfalové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

Původ: inženýrské stavitelství – vybourání vozovky

Kategorie odpadu: O

Místo určení: na řízenou skládku odpadu

Č. odpadu: 17 05 04

Název odpadu: zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503

Původ: inženýrské stavitelství – vybourání vozovky (štrkové zahliněné vrstvy) a vykopaná zemina neupotřebitelná na staveništi

Kategorie odpadu: O

Místo určení: - neupotřebitelná zemina - na řízenou skládku odpadu

Dodavatel stavby (bude vybrán ve výběrovém řízení) odebere pro ověření průměrné kvality odpadu vzniklého

odstraňováním liniových staveb jeden reprezentativní vzorek. I když se nedá předpokládat mimořádné bodové znečištění bude soustavně svými pracovníky sledovat stav v území. Na stavbě nebude téžen žádný nebezpečný odpad.

Kontaminovaný odpad bude odvezen na skládku kontaminovaného odpadu, výběr skládek je věcí zhotovitele stavby a jeho zvyklostí a uzavřených smluv. Pro shromažďování veškerých druhů odpadu, jejichž vznik se předpokládá na stavbě bude v rámci stavebního dvora zřízen prostor, ve kterém budou umístěny prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulaci s ním.

i) Bilance zemních prací

Zemní práce budou realizovány pro zřízení konstrukce ploch a provedení výměny podloží.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Realizací stavby nedojde k podstatné změně z hlediska ochrany krajiny a přírody. Během provádění stavby se vlivem provozu stavby životní prostředí ještě zhorší. Toto dotčení bude mít vliv na širší okolí. Dodavatel při provádění omezí nepříznivé účinky na maximálně možnou míru a bude dbát, aby nebyly dotčeny i zbývající části města. Při výstavbě bude dbáno na dodržování předpisů jak bezpečnostních tak i provozních, hlavně při manipulaci s pohonnými hmotami.

Realizací stavby nedojde k podstatné změně z hlediska hlukové zátěže. Z hlediska hlukové zátěže bude mít větší vliv navržená výstavba, kdy hluk vzhledem k používání těžké mechanizace nelze zcela vyloučit. Opatření dodavatele stavby z hlediska rizika expozice hluku musí směřovat k minimalizaci – je to sledování úrovně a doby expozice hluku, kontrola hlukových emisí strojů, uvážlivé používání technologií, které mohou zvyšovat nebezpečí poškození sluchu, informování zaměstnanců o rizicích i výsledcích zdravotního sledování a důsledné používání osobních ochranných prostředků – kvalitních chráničů sluchu. Je nutno dbát na dodržování bezpečnostních přestávek u pracovníků, kteří nepřetržitě používají ochranné prostředky proti hluku. Dodavatel stavby bude používat stroje, které jsou v dobrém technickém stavu a splňují hygienické předpisy z hlediska hluku. Stroje budou pravidelně a řádně udržované. Dodavatel bude vybrán ve veřejné soutěži a před zahájením prací nechá na základě předepsané technologie a používané mechanizace zpracovat studii, která určí na základě hluku ze stavební činnosti časové možnosti realizace stavby, předpokládá se pracovní doba od 7,00 do 18,00 hodin v pracovní dny a 8,00-15,00 hodin v sobotu a v neděli.

Rekonstrukcí komunikace se nebude zvyšovat zátěž okolí emisemi z dopravy. Naopak po opravě bude jízda vozidel plynulejší a tím klesne i emisní zátěž

Stavba nemůže mít vliv na znečištění vod. Běžný provoz, tj. osobní doprava a stále lepší se technický stav vozidel prakticky neznámá ohrožení pro vodní toky a vodní zdroje. Samozřejmě může dojít k havárii, při které mohou vytéct na vozovky lehké ropné látky. V tomto případě je nutno postupovat dle havarijních plánů pro konkrétní případ a zajistit, aby nedošlo k proniknutí do kanalizace a blízkého toku. Při realizaci bude dodavatel používat pouze stroje v dobrém technickém stavu a doplňování pohonných hmot bude provádět na určeném zpevněném a chráněném povrchu.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

S výjimkou výkopových prací není nutné používat při stavbě těžkých montážních mechanismů a jeřábů, které mohou být zdrojem ohrožení zdraví. Před zahájením stavby a v jejím průběhu musí být všichni pracovníci poučeni o BOZ. Současně se provede poučení a seznámení všech pracovníků s podmínkami na staveništi a upozornění na místa, v nichž je zapotřebí mimořádné opatření. Pro jednotlivé pracovníky stavby platí veškerá bezpečnostní opatření vyplývající z výnosů, kterými se vydávají předpisy k zajištění BOZ. Dále pro BOZ platí veškeré související předpisy pro práce např. elektroinstalační, svářečské a další o BOZ.

Všichni pracovníci musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky. Použití tržavin se nepředpokládá.

Před zahájením práce a dále průběžně při provádění stavby je povinna dodavatelská organizace dodržovat obecně platné předpisy týkající se provádění staveb a současně dodržovat předpisy týkající se pracovně právních vztahů mezi dodavatelem a zaměstnanci.

Všeobecně platí pro ochranu a bezpečnost zdraví tyto zásady:

- Vybavit všechny zaměstnance ochrannými pomůckami podle profese práce, kterou vykonávají
- Zajištění strojů a el. motorů proti nebezpečnému dotyku uzemněním
- Dodržovat bezpečnostní předpisy pro asfaltérské práce
- Okružní pily smí obsluhovat pouze tesař – jediné s ochranným krytem
- Dbát na řádné vyvěšení el. kabelů a způsob uchycení kabelů
- Vyžadovat od podřízených pracovníků hlášení každého pracovního úrazu
- Zařídit ošetření zraněného a vyplnit záznam o úrazu
- Vykazovat ze staveniště osoby nepovolané nebo podnapilé a dodržovat zákaz pití alkoholu na pracovišti
- Pracovníci na skládkách při vykládání, nakládání a přepravě materiálu musí být vybaveni ochrannými pomůckami
- Při nakládce, vykládce a manipulaci s materiálem zavěšeným na jeřábu platí zásada, že se nikdo nesmí zdržovat pod břemenem zavěšeným, ani v jeho blízkosti
- Výkopek skladovat 0,5m od hrany výkopu, stavbyvedoucí je povinen se seznámit se všemi předpisy, s vyhláškou o ochraně zdraví pracujících a před každou nově započatou prací provést školení zaměstnanců. V případě technologicky náročných prací je povinen písemně žádat o školení bezpečnostním technikem závodu. Při vlastním provádění stavebních prací je třeba v plném rozsahu dodržet platné předpisy a nařízení, zejména ustanovení Zákoníku práce a vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ustanovení příslušných norem ČSN a EN a ostatní bezpečnostní předpisy.

I) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Při zabezpečení ochrany staveniště je třeba dbát na Přílohu č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb., bod 4. Výkopy a staveniště.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Veškerý materiál pro výstavbu se na staveniště dopraví po stávajících silnicích, které jsou ve vyhovujícím stavu. Nebude nutno budovat přístupové komunikace. Veškerý vybouraný materiál a výkopek odvážen na určené skládky bude odvážen po upravených cestách. V prostoru staveniště se bude dodavatel pohybovat pouze v trase, neboť zde nemá jinou možnost. Před výjezdem ze staveniště dodavatel zajistí očistění

Zhotovitel bude používat silnice II. a III. třídy pouze pro příjezd na staveniště. Na všech příjezdech a vstupech na staveniště bude upozorňující tabulka s nápisem: V prostorách staveniště platí pro pohyb osob a motorových vozidel ustanovení zákona 361/2000Sb. ve znění pozdějších předpisů. Staveniště musí být zabezpečeno proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Speciální podmínky pro provádění stavby se nestanovují.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště bude zřízeno pro stavbu komunikace v lokalitě.

Na staveništi bude mít dodavatel mobilní WC a další doplňky dle svých zvyklostí. Mechanizace používaná na staveništi bude až na výjimky garážovaná v prostoru zařízení staveniště. Veškeré používané stroje budou v dobrém technickém stavu a při odstavení zabezpečeny proti krádeži. Doplňování pohonných hmot bude zajištěno mobilními cisternami dle předpisů zhotovitele a bude zajištěno, aby případné úkapy neohrožily podzemní vody.

Materiál, který bude těžen na staveništi bude ihned odvážen na skládku dle druhu. Kusový materiál bude postupně dle potřeby navážen přímo na staveniště, kde bude skladován na zelených plochách.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

V tuto chvíli není možné stanovit přesný termín realizace stavby.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Odvedení povrchových vod z vozovky, parkovacích stání a chodníků bude zajišťovat podélný a příčný sklon směrem do průlehu, který bude zřízen vedle vyhrazeného parkovacího stání.

06/2023

Vypracoval: Bc. Jozef Teslík