

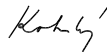


B

DUSP/ PDPS

OBJEDNATEL	 Obec Prace Ponětovská 129, 664 58 Prace
------------	---

GENERÁLNÍ PROJEKTANT				
	Linio Plan, s.r.o. Sochorova 23, 616 00 Brno			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. FRANTIŠEK KOKORSKÝ		ČÍSLO ZAKÁZKY	L-21-006-000
			ATELIER	S1

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. FRANTIŠEK KOKORSKÝ		 Linio Plan, s.r.o. Sochorova 23, 616 00 Brno	
VYPRACOVAL	ING. FRANTIŠEK KOKORSKÝ			
KONTROLOVAL	ING. TOMÁŠ JAKL			
KRAJ JIHOMORAVSKÝ	OKRES BRNO-VENKOV	MÚ/ÓÚ PRACE		
CHODNÍK K MOHYLE MÍRU			DATUM	7/2021
			FORMÁT	
			MĚŘÍTKO	
			STUPEŇ	DUSP/ PDPS
ČÁST	B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍSLO ZAKÁZKY	L-21-006-000
PŘÍLOHA	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. PŘÍLOHY

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

k dokumentaci pro vydání společného povolení DUSP
na akci

CHODNÍK K MOHYLE MÍRU

OBSAH

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
a) Charakteristika území a stavebního pozemku	3
b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací	3
c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika území	4
d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření	4
e) Ochrana území dle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, Natura 2000, záplavové území apod.)	4
f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	4
g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	5
h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
i) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)	5
j) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)	5
k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	6
l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	6
m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné a bezpečnostní pásmo	6
n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření	7
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	7
B.2.1 Celková koncepce řešení stavby	7
a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby	7
b) Účel užívání stavby	7
c) Trvalá nebo dočasná stavba	7
d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	7
e) Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů	7
f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby	8
g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)	9
h) Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)	9
i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy ..	9
j) Základní požadavky na předčasné užívání stavby	10
k) Orientační náklady stavby	10
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	10
a) Urbanismus	10
b) Architektonické řešení	10
B.2.3 Celkové stavebně technické řešení	10
a) Popis celkové koncepce technického řešení stavby	10
b) Celková bilance nároků všech druhů energií řešení	14
c) Celková spotřeba vody	14
d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí	14
e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení	15
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	15

B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	15
B.2.6	Základní charakteristika stavebních objektů	16
a)	Popis současného stavu	16
b)	Popis navrženého řešení	17
B.2.6.1	Pozemní komunikace	18
B.2.6.2	Mostní objekty a zdi	20
B.2.6.3	Odvodnění pozemní komunikace	20
B.2.6.4	Tunely, podzemní stavby a galerie	21
B.2.6.5	Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony	21
B.2.6.6	Vybavení pozemní komunikace	21
a)	Záchytná bezpečnostní zařízení	21
b)	Dopravní značky, dopravní zařízení	21
c)	Veřejné osvětlení	21
d)	Ochrany proti vniku volně žijících živočichů	22
e)	Opatření proti oslnění	22
B.2.6.7	Objekty ostatních skupin objektů	22
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	23
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	23
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	23
B.2.10	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí	23
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	23
a)	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	23
b)	Ochrana před bludnými proudy	23
c)	Ochrana před technickou seizmicitou	23
d)	Ochrana před hlukem	24
e)	Protipovodňová opatření	24
f)	Ochrana před sesuvy půdy	24
g)	Ochrana před vlivy poddolování	24
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	24
a)	Napojovací místa technické infrastruktury	24
b)	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	24
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	24
a)	Popis dopravního řešení	24
b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	25
c)	Doprava v klidu	25
d)	Pěší a cyklistické stezky	25
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	25
a)	Terénní úpravy	25
b)	Použité vegetační prvky	26
c)	Biotechnická, protierozní opatření	26
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	26
a)	Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	26
b)	Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	26
c)	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	27
d)	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	27
e)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	27
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	27
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	28
B.8.1	Technická zpráva	28
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot	28
b)	Odvodnění staveniště	28
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	28

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	28
e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	28
f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/ trvalé).....	29
g) Požadavky na bezbariérové obchodní trasy	29
h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě	29
i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	30
j) Ochrana životního prostředí při výstavbě	31
k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....	31
l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	32
m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření	32
n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	32
o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu	32
p) Postup výstavby.....	33
B.8.2 Výkresová část ZOV	35
B.8.3 Harmonogram výstavby	35
B.8.4 Schéma stavebních postupů.....	35
B.8.5 Bilance zemních hmot.....	35
B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	36

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Výběr stavebního pozemku resp. umístění stavby je dáno stávajícím vedením silnice III/4176 a nejbližším okolím převážně ve volné krajině v extravilánovém úseku silnice III/4176 nedaleko obce Prace a jen velmi krátkým úsekem v intravilánu obce Prace (úsek je ale mimo zástavbu a má extravilánový charakter). Území stavby je vymezeno půdorysně v menší míře polohou silnice III/4176 a jejího zemního tělesa, ve větší míře pak pásmem terénu souběžným se silnicí III/4176 mezi obcí Prace a Mohylou míru. Navrhovaná stavba je v souladu se stávajícím charakterem území, protože v případě úprav na komunikaci nepředstavuje žádný zásah do území mimo stávající plochu vozovky a zemního tělesa a v případě chodníku mění charakter území jen velmi málo – doplní komunikaci pro pěší až k výraznému turistickému cíli. Dosavadní využití území se stavbou změní jen velmi málo.

Zájmové území objektu zřízení/prodloužení chodníku k Mohyle míru a úpravy odvodnění krátkého úseku silnice III/4176 se nachází v mírně svažitém území a silnice je vedena ve směru od severu k jihu (dle projektového i pasportního staničení) mezi nadmořskými výškami 276,6 – 310,2 m n.m. (výškový systém Balt po vyrovnání). Silnice III/4176 je součástí krajské silniční sítě, která zajišťuje dopravní obslužnost daného území a přivádí dopravu k významnému turistickému cíli v dané oblasti (Mohyla míru).

V zájmovém území upravovaného úseku silnice III/4176 a trasy nového chodníku jsou vedeny v celé délce trasy tyto inženýrské sítě - 1x komunikaci kříží vodovodní řad, na levé straně silnice je vedeno sdělovací vedení metalické (v majetku CETIN) a v krátkém úseku podzemní vedení NN a vodovod. Sdělovací síť CETIN a vodovod budou stavbou dotčeny.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba je stavbou dopravní infrastruktury, konkrétně komunikace pro pěší a v menší míře pak dopravní komunikace III.třídy a je v souladu s platným Územním plánem obce Prace, protože bude umístěna na plochách pro tento účel vymezených (plochy pro dopravu nebo plochy pro veřejná prostranství).

c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika území

Stavba je umístěna na stávajícím zemním tělese (zářezu) komunikace III/4176 a terénu souběžného pásu podél této komunikace. Podrobnější charakteristika není známa. Obecně je možno charakterizovat okolní území svažité, mírně pahorkovité. V dané lokalitě stavby nebyl proveden IG průzkum, pro stavbu není nutný. Ostatní se neřeší se, pro daný typ stavby nemá význam.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

- [1] *Geodetické podklady pro projekt* - Geodetické zaměření zpracované geodetickou kanceláří ZK Brno s.r.o., v únoru 2021 a v dubnu 2021 bylo provedeno doměření území pro rozšířený rozsah zakázky
- [2] *Zjištění a ověření stávajících inženýrských sítí* – provedené firmou Linio Plan, únor 2021 - bylo provedeno v rozsahu stavby v rámci zpracování mapy stávajícího stavu. Poloha inženýrských sítí byla ověřena u jednotlivých správců sítí, kteří také poskytli podklady v digitální podobě. V rozsahu objektu se nacházejí následující inženýrské sítě:
Podzemní vedení sítě elektronických komunikací (CETIN) – metalické vedení – několikrát kříží stavbu (osu chodníku)
Podzemní vedení sítě NN (SVAK)
Podzemní vedení vodovodní řad (SVAK) – 1x kříží stavbu
- [3] *Pedologický průzkum* - vypracovaný Dr. Ing. Sáňkou, březen 2021. Pořízen byl průzkum, jehož účelem bylo zhodnocení a klasifikace půdních podmínek na pozemcích půdního fondu a návrh mocnosti skryvky humusového a níže uloženého zúrodnění schopného horizontu. Průzkum byl proveden v rozsahu přílohy pro vydání souhlasu s odnětím ze ZPF. Byl určen návrh mocnosti skryvky humózního horizontu a ornice i návrh postupu při skryvce s bylo stanoveno rozdělení ploch záboru dle jednotlivých tloušťek skryvek.
- [4] *Rekognoskace zájmového území*
Jednotlivé průzkumy a měření jsou součástí přílohy „Dokladová část“.

e) Ochrana území dle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, Natura 2000, záplavové území apod.)

Stavba se nenachází na území památkové rezervace, památkové zóny či ve zvláště chráněném území. Stavba nemá dopad na žádné další kulturní památky nebo památkově chráněné objekty. Chráněných území, ochranných pásem vodních zdrojů či jiných OP se stavba nedotýká. V posuzovaném území se nenachází žádné území soustavy Natura 2000. Zájmové území stavby se nenachází v žádném území, které by bylo chráněno podle jiných právních předpisů.

Stavba se nachází na území s archeologickými nálezy, které je chráněno jako veřejný zájem podle zvláštních právních předpisů (zejména dle § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění).

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

Bez dopadu.

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

Stavba je umístěna ve volné krajině v extravilánu a krátkým úsekem v intravilánu obce (bez zástavby) na stávajícím zemním tělese komunikace III/4176 a terénu souběžného pásu podél této komunikace vlevo. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky vzhledem k charakteru a rozsahu stavby bude nevelký, projeví se částečným zábořem jednoho pozemku, dočasným zábořem několika dalších okolních pozemků a omezením stávající dopravy na silnici III/4176 v úseku stavby. Ochrana okolí není vzhledem k malému rozsahu a umístění stavby nutná. Odtokové poměry se stavbou zásadně nezmění, vody z plochy upraveného úseku komunikace budou odváděny stejným způsobem tj. příčnými a podélnými sklony do souběžných příkopů povrchového odvodnění, upraveno bude jejich nefunkční zaústění/vyústění. Nový objekt chodníku je navržen včetně řešení odvodnění.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavby dojde k demolici stávajícího velkého vtokového i výtokového objektu propustku/shybky i vlastního potrubí/klenby propustku na dnes již nefunkčním zavodňovacím kanále/strouze přes silnici III/4176, dále k vybourání stávající vozovky sil. III/4176 v rozsahu úpravy a vozovky v rýze sjezdu na PC. Dojde k asanaci dvou vzrostlých solitérních stromů a jednoho menšího náletového. Rozsah kácení je malý. Za odstraněné stromy bude provedena náhradní výsadba v počtu kus za kus. Ekologická hodnota odstraněné zeleně je malá. Náhradní výsadba bude provedena samostatně v režii obce tj. typ a umístění (není součástí předmětné akce). Dále bude odstraněna šachta/skruž původních meliorací - tyto meliorace jsou již nefunkční a zničené.

i) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Stavba zasáhne do pozemků pod ochranou zemědělského půdního fondu. Stavbou dochází k trvalému záboru pozemků ZPF v rozsahu 1976 m² (trvalý zábor bez výkupu). Přesný přehled záboru pozemků je předmětem přílohy „Dokladová část“, části 3 Geodetické podklady, příloze 3.6 Vyhodnocení důsledků stavby na 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)

Nový úsek chodníku (komunikace pro pěší) bude realizován mimo intravilán obce Prace a bude pokračováním chodníku, který je součástí dopravní infrastruktury obce. Vybudování prodloužení stávajícího chodníku podél silnice III/4176 bude realizováno na souběžném pásu volného terénu podél této silnice, která slouží především jako příjezd k významnému turistickému cíli Mohyla míru. Úprava odvodnění silnice III/4176 v krátkém úseku na hranici intravilánu a extravilánu včetně rekonstrukce vozovky bude realizováno v rozsahu stávajícího zemního tělesa komunikace. Na silnici jsou v rozsahu stavby napojeny dva sjezdy (na polní cestu a k vodojemu), napojení jiných komunikací na silnici III/4176 v rozsahu stavby a nejbližším okolí není. Technická infrastruktura v území je již vybudována, řešeny jsou pouze přeložky těchto sítí, jmenovitě sdělovacích sítí a výstavbu jedné nové inženýrské sítě (veřejné osvětlení). Napojení na zdroje energie (elektřina, voda) pro potřebu stavby v extravilánu bude zajištěno z vlastních zdrojů dodavatelské firmy přípojkami ze stávajících sítí nebo z mobilních zařízení. Přístup na stavbu (staveniště) bude zajištěn pouze po stávající komunikaci (silnice III/4176) s dopravní návazností na obec Prace a okolní silniční síť. Přístup na okolní pozemky realizace stavby částečně omezí (např. úprava sjezdu

k vodojemu nebo sjezd na polní cestu), bezbariérové přístupy se v době realizace stavby neřeší. V dostupném okolí jsou k dispozici jen malé vhodné plochy. Skladovací a pracovní plochy včetně potřebných ploch pro skládky kusového materiálu je vhodné podle možností umístit na pozemku v nejbližším okolí staveniště, tj. nejlépe na přilehlých zpevněných plochách vozovky silnice, která bude v rámci stavby uzavřena pro veškerý provoz.

Po dokončení výstavby bude stavba úpravy silnice a jejího odvodnění součástí stávající trasy silnice III/4176, bezbariérové přístupy se neřeší, komunikace není určena pro pěší provoz.

Po dokončení výstavby bude stavba nového chodníku součástí souvislého úseku chodníku od obce Prace k Mohyle míru. Bezbariérový přístup na nový úsek chodníku je zajištěn napojením na stávající chodník v intravilánu obce Prace, který je bezbariérově vybaven.

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

Stavba není omezena věcnou ani časovou vazbou na jinou stavbu. Podmiňující investice nejsou známy. Realizace stavby je možná v jednom časovém období (etapizace není nutná).

V daném území předmětné stavby jako celku se připravuje další stavba jiného investora: „Prace, památník Mohyla míru, napojení na veřejný vodovod a kanalizaci“. Investor je Muzeum Brněnska, p.o. a zmíněná akce je ve fázi projekční pro DUSP. Návrh této stavby byl s předmětnou stavbou koordinován a příslušně upraven, aby nedošlo ke kolizi obou staveb při rozdílném termínu realizace. Obě akce se tak vzájemně nepodmiňují.

l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavba se nachází katastrálním územím Prace (726915). Pozemky jsou dotčené zábory a je jich celkem 11:

- trvalým zábořem s výkupem (pro obec Prace) je dotčen jeden pozemek charakteru ostatní plochy – silnice ve vlastnictví Jihomoravského kraje / SÚS JMK (25/1)
- trvalým zábořem bez výkupu je dotčeno celkem osm pozemků typu ostatní plocha – silnice, ostatní plocha – jiná plocha, orná půda a vodní plocha – koryto vod.toku ve vlastnictví Jihomoravského kraje / SÚS JMK, obce Prace a jednoho soukromého majitele (25/1; 997/6; 997/1; 997/2; 1038/1; 1039/1; 1040/1; 1041/1).
- dočasným zábořem do 1 roku je dotčeno celkem sedm pozemků typu ostatní plocha – silnice, ostatní plocha – jiná plocha, ostatní plocha – jiná komunikace, orná půda, lesní pozemek a vodní plocha – koryto vod.toku ve vlastnictví Jihomoravského kraje / SÚS JMK a obce Prace (25/1; 1035/8; 1039/1; 1040/1; 1041/1; 1047/12; 1048/39).

Seznam pozemků trvale dotčených stavbou je uveden v příloze *Dokladová část*, části č.3 *Geodetické podklady*, příloze č.3.5 *Záborový elaborát* této PD.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné a bezpečnostní pásmo

Nově vznikne pouze přesun stávajícího ochranného pásma u přeložky sdělovacích kabelových vedení na pozemku 25/1 a 1041/1. U nového veřejného osvětlení na pozemku 1035/8, 25/1 a 1041/1 ochranné pásmo stanovováno není. Pouze pozemky charakteru orná půda ve vlastnictví obce Prace a v jednom případě ostatní plochy – silnice ve vlastnictví Jihomoravského kraje / SÚS JMK. Ochranné pásmo u silnice III. třídy je 15 m od osy komunikace na obě strany. Protože se poloha osy silnice mění jen velmi málo, zůstává ochranné pásmo stávající a nezasahuje nové pozemky.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nebude požadováno (žádný rozsah zásahu do násypu).

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Úprava či rekonstrukce daného úseku silnice III/4176 s dořešením odvodnění je změnou dokončené stavby. Hlavním problém silnice III/4176 je nefunkční či nevyřešené vyústění/zaústění oboustranného příkopu v návaznosti na rekonstruovaný úsek silnice a nově zřízený sjezd k vodárně vlevo a zpevněný sjezd na polní cestu vpravo. Problematický je z dlouhodobého hlediska i stávající propustek/shybka převádějící v minulosti vody dnes již nefunkčního zavodňujícího kanálu/strouhy přes silnici.

Zřízení nového chodníku podél komunikace směrem k Mohyle míru je stavbou novou a trvalou. Nový chodník navazuje na stávající v intravilánu obce Prace a vytvoří bezpečnou trasu pro pěší až k významnému turistickému cíli (Mohyla míru).

b) Účel užívání stavby

Rekonstrukce vozovky silnice s vyřešením nefunkčního odvodnění je stavbou dopravní infrastruktury. Nový chodník je rovněž stavbou dopravní infrastruktury – pro pěší provoz Stavba jako celek má účel dopravní.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba trvalá.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Obecné požadavky na využití území byly dodrženy. Stavba je umístěna s ohledem na souvislosti a charakter území tak, že bude dodržen požadavek, že nezhorší kvalitu prostředí a hodnotu území. Na řešenou PD nebude nutné žádat o výjimky z technických požadavků na stavby ani výjimky s odchylným řešením od platných předpisů a norem.

e) Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Návrh stavby byl projednán a upřesněn na výrobních výborech, v závěru projekčních prací byla projektová dokumentace projednána se správcí inženýrských sítí a dotčenými orgány státní správy. Projektová dokumentace respektuje požadavky dotčených orgánů státní správy, správců inženýrských sítí (technické infrastruktury) a správců dopravní infrastruktury, jejichž stanoviska jsou doložena v příloze č.1 (DOVS) a č.2 (technická a dopravní infrastruktura) v části *Dokladová část* této projektové dokumentace.

f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Stavba má dvojí charakter:

- nové stavby, jejíž hlavním předmětem je vybudování nového úseku chodníku navazujícího na stávající nový chodník v obci Prace a v trase souběžné s komunikací (silnice III/4176) vlevo v odsazené poloze nebo v krátkém úseku na začátku trasy přisazené k vozovce komunikace. Stavba je prostorově ohraničená stávajícím sjezdem na polní cestu vlevo, za kterým již směrem do obce existuje stávající chodník a účelovou komunikací u areálu Mohyly míru. Nový chodník tak bude tvořit jednotlivý homogenní pás z obce Prace až k Mohyle míru. Šířkové uspořádání chodníku je dáno jeho polohou a frekvencí pěší dopravy. Řešená oblast je vymezena okrajem vozovky silnice III/4176 (v krátkém úseku) a zeleným pásem podél hrany zemního tělesa této komunikace (výrazně převažující část). V krátkém úseku je chodník na levé straně vymezen polohou stávajícího oplocení kolem objektu vodojemu. Nově budované úseky chodníků jsou navrženy na úkor zelených, nezpevněných ploch využívaných pro zemědělskou činnost nebo na úkor s vozovkou souběžného nezpevněného pásu terénu (vše v k.ú. Prace). Stavbou chodníku budou dotčeny inženýrské sítě, zejména kabely sdělovací sítě, což si vyžádá jejich přeložku. Stavba zahrnuje dále zřízení nového veřejného osvětlení v celém úseku nového chodníku.

Stavba chodníku se skládá ze dvou úseků přerušených sjezdem k vodárně, jehož úprava je rovněž součástí stavby a je vyvolána návrhem nového chodníku. První a velmi krátký úsek chodníku je navržen podél hrany vozovky silnice v rozsahu pasportního staničení: km 0,5809 – 0,5902 tj. 0,03390 – 0,04320 projektového staničení silnice III/4176. Druhý a převažující úsek je stanoven vlastní osou a celkový rozsah stavby tohoto úseku je dán staničením 0,000 – 0,54165 v délce 541,65m. Šířka prvního úseku je 2,0m a druhého pak 1,5m.

- změny stavby, jejíž hlavním předmětem je úprava odvodnění silnice III/4176 v krátkém úseku na hranici intravilánu a extravilánu včetně rekonstrukce vozovky v určeném úseku. Stávající vyústění/zaústění oboustranného příkopu je nefunkční či nevyřešené v návaznosti na navazující v roce 2020 rekonstruovaný úsek silnice směrem do obce Prace a nově zřízený sjezd k vodárně vlevo a zpevněný sjezd na polní cestu vpravo. Problematický je z dlouhodobého hlediska i stávající propustek/shybka převádějící v minulosti vody dnes již nefunkčního zavodňujícího kanálu/strouhy přes silnici. Úprava spočívá v kompletním vybourání stávající konstrukce vozovky, demolici stávajícího objektu propustku/shybky přes silnici, doplnění násypového materiálu do prostoru po demolici propustku/shybky, zřízení nové kce vozovky v upravené šířce a klopení, úpravě povrchového odvodnění včetně zřízení nového propustku pod sjezdem na PC a horské vpusti s vyústěním do stávajícího kanálu/strouhy a nového ukončení (zaslepení po odstranění objektu shybky) obou úseků kanálu a vyčištění odtokového úseku kanálu v potřebné délce. Technické řešení je navrženo bez nutnosti povolení výjimek z technického řešení či bezbariérového užívání stavby.

Část stavby týkající se silnice III/4176 je navržena v rozsahu pasportního staničení: km 0,562 – 0,622 tj. 0,015 – 0,075 projektového staničení. Celkový rozsah stavby (demolice shybky + vozovka silnice + odvodnění) je dán úsekem v délce 60m. Začátek rekonstrukce vozovky silnice v upravené šířce je pak v intravilánu obce ve staničení km 0,035. Konec úpravy vozovky silnice je pak v extravilánu v km 0,070 projektového staničení. Šířka upravené vozovky je 6,5m. Demolovaný objekt propustku/shybky se nachází v km 0,03875. Délka úseku rekonstrukce silnice je vyvolána demolicí propustku a nutnou délkou řešeného úseku odvodnění.

Identifikační a základní údaje o předmětu stavby

Hlavní předmět stavby
Kategorie

chodník pro pěší
šířka 2,0m (v úseku intravilánu obce Prace)

šířka 1,5m (v úseku extravilánu)

Vedlejší předmět stavby	silnice III/4176
Kategorie	MS2k 7,5/50 (v úseku intravilánu obce Prace) S 7,5/90 (v úseku extravilánu)
Třída	místní komunikace sběrná (v intravilánu obce Prace) silnice III.třídy (v extravilánu)
Celková délka úseku	22,6m (v úseku intravilánu obce Prace) 12,4m (v úseku extravilánu)

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Stavba není chráněna podle žádných právních předpisů nebo zákonů. Stavba nevyžaduje žádnou zvláštní ochranu.

h) Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Vzhledem k umístění stavby převážně v extravilánu (mimo zastavěná území obcí) s absencí vhodných zdrojů energií, ale v blízkosti obce Prace, se veškeré druhy energií, telekomunikace a vodního hospodářství nacházejí v její blízkosti, stejně jako možnosti připojení na dopravní infrastrukturu a parkování. Případně bude pokrytí potřeby energií zajištěno z vlastních mobilních zdrojů dodavatelské firmy. Připojení stavby na potřebné sítě v okolí stavby bude obecně zajištěno z vlastních zdrojů dodavatelské firmy. Odtokové poměry se nezmění. Zemník pro stavbu se předpokládá, na stavbě bude potřeba materiál pro dosypání terénu pod chodníkem po sejmuté vrstvě ornice a na terénní zásypy a úpravy po demolici stávajícího objektu propustku/shybky. Stavba zemní práce v určité kubatuře obsahuje, ale na stavbě bude nedostatek výkopového materiálu. Pro dosypávku krajnic u silnice se použije materiál z podkladních nestmelených vrstev rušené stávající vozovky, nedostatek zajistí zhotovitel z vlastních zdrojů nebo po dohodě od správce komunikace. V rámci stavebních prací budou vznikat odpady vázané na vlastní demoliční a stavební činnost. Předpokládá se, že všechny odpady vzniklé touto činností bude možno zařadit do kategorie *ostatní odpad* („O“). Problematika PAU (polyaromatických uhlovodíků v asfaltu) není v rámci stavby řešena. Produkované množství odpadů a emisí bude malé. Viz příloha č.1 *Bilance hmot – odpady* této souhrnné technické zprávy.

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Základní předpoklady výstavby – stavba malého rozsahu bude realizována v jednom časovém období, etapizace není nutná. Odhadovaná doba výstavby je do 2 měsíců. Zahájení výstavby bude závislé na vydání sloučeného územního a stavebního povolení a na dostupnosti finančních prostředků investora stavby (obec Prace se spolupodílnictvím SÚS JMK). Investor předpokládá realizaci předmětné stavby v roce 2022. Rozhodující bude připravenost stavby.

Realizace se předpokládá při úplné uzávěře veškerého veřejného provozu s vedením dopravy po objízdnych trasách, případně je možné dobu omezení zkrátit po dokončení úprav na silnici III/4176 tj. po dokončení realizace stavebních objektů SO020, 120 a 131. Na silnici III/4176 by pak mohl být provoz zachován jen s částečným omezením.

Při současných dostupných informacích lze uvažovat s následujícími časovými termíny:

Odevzdání PD – DUSP	srpen 2021
Vydání společného povolení	prosinec 2021

Zahájení stavby 05-2022 (předpoklad)

Definitivní průběh realizace stavby včetně časového harmonogramu provádění prací a dopravních opatření si určí až zhotovitel stavby po dohodě s objednatelem a Policií ČR.

j) Základní požadavky na předčasné užívání stavby ...

Vzhledem k charakteru stavby může být vozovka komunikace (rozšíření vozovky + nová kce vozovky) předána k předčasnému užívání ihned po jejím dokončení včetně nezpevněné kranice, příkopů, propustku pod sjezdem na PC a horské vpusti. Celá stavba k trvalému užívání jako celek bude předána po jejím celkovém dokončení (tj. včetně nového VO, přeložky sdělovacích kabelů a objektu chodníku).

k) Orientační náklady stavby

SO 020	PŘÍPRAVA ÚZEMÍ	2 522 550 Kč
SO 113	CHODNÍK	2 522 550 Kč
SO 120	ÚPRAVA SJEZDU K VODÁRNĚ	2 522 550 Kč
SO 131	ÚPRAVA ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE	2 522 550 Kč
SO 180	DOPRAVNÍ OPATŘENÍ	100 000 Kč
SO 412	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ	2 522 550 Kč
SO 452	PŘELOŽKA KABELU CETIN	2 522 550 Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Není řešeno - stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací, nevyžaduje změnu ÚP.

b) Architektonické řešení

Není řešeno - architektonické požadavky na barevné řešení stavby nejsou.

B.2.3 Celkové stavebně technické řešení

a) Popis celkové koncepce technického řešení stavby

Stavba je členěna na jednotlivé objekty, které řeší přípravu staveniště (objekty řady 000), stavební úpravy komunikačních ploch (objekty řady 100), přeložky stávajících a návrh nových inženýrských sítí (objekty řady 400). Hlavním stavebním objektem je SO 113 „Chodník k Mohyle míru“, který zahrnuje nový chodník podél silnice III/4176 od konce obce Prace po Mohylu míru.

Stavba chodníku je navržena tak, aby kapacita pěší trasy byla dostatečná i pro výhledové intenzity. Konstrukce vozovky úpravy silnice III/4176 je navržena dle TP 170 a je dimenzována pro předpokládané dopravní zatížení i ve výhledové období 20 let. Stavba zároveň splňuje požadavky na snadnou údržbu použitím navrhovaných materiálů. Dosažením požadovaných užitných vlastností je podmíněno dodržením technologických postupů dle platných EN, ČSN, technických kvalitativních podmínek, technických podmínek a vzorových listů.

SO 020 – PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

Obsahem předmětného objektu SO 020 jsou práce spojené s přípravou území na stavbu. Jedná se především o skácení stromů a odstranění pařezů, sejmutí humózního horizontu a níže uloženého humózního horizontu, zbourání betonových prvků shybky/propustky, odstranění ocelového zábradlí na shybce/propustku. A také jde o ochranu stromů v blízkosti stavby před jejich poškozením stavební činností. Podrobný technický popis je uveden v příslušné technické zprávě k stavebnímu objektu tj. v části *D Dokumentace objektů - D1.2 Ostatní stavební objekty*.

SO 113 – CHODNÍK

Tento hlavní stavební objekt obsahuje dva nové úseky chodníku podél silnice III/4176, který je pokračováním stávajícího v roce 2020 vybudovaného chodníku v rozsahu intravilánu obce – vybudován je až po stávající sjezd na polní cestu. Nový chodník vyřeší neexistující úsek trasy pro pěší od obce až k Mohyle míru (významný turistický cíl). Stavba chodníku se skládá ze dvou úseků přerušených sjezdem k vodárně, jehož úprava je rovněž součástí stavby a je vyvolána návrhem nového chodníku. První a velmi krátký úsek chodníku je navržen podél hrany vozovky silnice v délce 9,3m, druhý a převažující úsek je stanoven vlastní osou a celkový rozsah stavby tohoto úseku je dán úsekem délky 541,65m. Úsek nového chodníku v úseku od konce rekonstrukce silnice (SO131) po Mohylu míru je navržen tak, aby v budoucnu mohla být realizována bez zásahu do trasy chodníku zbývajících část rekonstrukce silnice III/4176 dle stále platné dokumentace stavby: „*II/417, III/4176 Prace – průtah III. etapa*“, která je přímým pokračováním již postavené II. etapy a dosud nebyla realizována. Až bude tato stavba v budoucnu postavena, bude tento úsek rekonstrukce silnice plně slučitelný z úpravou/řešením předmětného nového chodníku tj. že trasa chodníku je navržena tak, aby do ní nebylo nutné zasahovat. Součástí objektu je na levé straně souběžná palisáda v délce 38,5m v úseku podél plotu u vodojemu vyrovnávající výškový rozdíl nové nivelety a terénu u plotu kolem vodárny a zpevněné plošky 0,6x0,6m kolem nových sloupů VO. Stavební objekt SO113 neobsahuje žádnou úpravu či zřízení vodorovného dopravního značení, protože se jedná o komunikaci pro pěší bez přechodů pro chodce. Rozhraní intravilánu a extravilánu je v km 0,00680 staničení osy druhého úseku chodníku. Směrové vedení je určeno u prvního krátkého úseku (mezi sjezdy) hranou stávající vozovky silnice III/4176 – chodník je v tomto úseku přimknut k vozovce komunikace. Ve druhém a převažujícím úseku pak vlastní navrženou osou přibližně kopírující hranu zemního tělesa silnice v odsazené poloze. Výškové řešení je dáno u prvního krátkého úseku (mezi sjezdy) vedením stávající silnice III/4176. Výškové řešení ve druhém a převažujícím úseku pak vlastní navrženou spočítanou niveletou, která vychází z výšky upravené nivelety sjezdu k vodárně, sklonem 8,33% se dostává na úroveň stávajícího terénu a následně ho nová niveleta přibližně kopíruje. V celé délce nově navržené nivelety chodníku není překročen podélný spád 8,33%. Chodník je navržen jako dvoupruhový v základní šířce 1,5m a v úseku, kde chodník přiléhá k hraně vozovky, je pak navržen v šířce 2,0m. Obecně je plocha chodníku vspádována ve sklonu 2% směrem do vozovky nebo do okolního volného terénu směrem k zemnímu tělesu souběžné silnice III/4176. Plocha chodníku je navržena z dlážděného krytu z betonové zámkové dlažby ohraničené oboustranně obrubníky tj. první a velmi krátký úsek chodníku je navržen podél hrany vozovky silnice III/4176 a v hraně vozovky bude lemován novým silničním obrubníkem 150 x 250 mm (součást SO131) a parkovým na straně opačné 80 x 250 mm. V druhém a převažujícím úseku bude oboustranně lemován obrubníkem parkovým 80 x 250 mm. Odvodnění povrchu chodníku bude řešeno příčným a podélným spádem v nezastavěném terénu na povrch souběžného volného travnatého terénu a voda zde bude primárně zasakována. V krátkém úseku s chodníkem osazeným k hraně vozovky (silnice III/4176) bude plocha dlažby odvodněna příčným spádem na vozovku stávající rekonstruované silnice III/4176 a odvodnění bude řešeno silničním odvodňovacím systémem. Příčný sklon bude spádován do vozovky silnice III/4176 v celém úseku tzn. i v úseku s chodníkem odsazeným od silnice. Podrobný technický

popis je uveden v příslušné technické zprávě k stavebnímu objektu tj. v části *D Dokumentace objektů - D1.1 Objekty pozemních komunikací*.

SO 120 – ÚPRAVA SJEZDU K VODÁRNĚ

Tento vedlejší stavební objekt obsahuje dopady rozšíření (rekonstrukce) silnice III/4176 a zřízení nového chodníku na stávající sjezd k objektu oploceného areálu vodojemu/vodárny respektive na sjezd na krátkou účelovou komunikaci. Sjezd na účelovou komunikaci k vodárně_v km 0,04630 projektového staničení objektu silnice (SO131) vlevo v návaznosti na rozšíření silnice III/4176 bude směrově a výškově upraven v nezbytně nutné délce 11,0m. Směrově je sjezd na ÚK nově jen velmi mírně posunut tak, aby bylo možné mezi hranu sjezdu a stávající plot umístit novou palisádu vyrovnávající výškový rozdíl sjezdu a terénu. Upravený návrh zohledňuje výškové řešení nového chodníku a úpravy okolních ploch. V rámci stavby objektu dojde ke kompletnímu vybourání stávající konstrukce vozovky zpevnění sjezdu a zřízení nového zpevnění v upravených parametrech prostorového řešení. Úprava sjezdu je určena osou přibližně kopírující stávající osu sjezdu a výškové vedení je určeno vlastní novou niveletou. Délka úpravy sjezdu je navržena v nejnútnejší míře. Na délku úpravy sjezdu bude provedeno nové zpevnění dlažbou dle dohody s investorem. Pro vyrovnání výškového rozdílu mezi hranou upraveného sjezdu a stávajícím terénem je v krátkém úseku navržena na pravé straně souběžná palisáda v délce 4,85m. Podrobný technický popis je uveden v příslušné technické zprávě k stavebnímu objektu tj. v části *D Dokumentace objektů - D1.1 Objekty pozemních komunikací*.

SO 131 – ÚPRAVA ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

Tento vedlejší stavební objekt obsahuje primárně úpravu nefunkčního odvodnění v krátkém úseku silnice III/4176 na hranici intravilánu obce Prace a extravilánu včetně rekonstrukce vozovky v určeném úseku. V rámci stavby objektu dojde ke zrušení stávajícího propustku/shybky (vlastní demolice je součástí objektu SO 020) na dnes již nefunkčním zavodňovacím kanále přes silnici, k vybudování kompletní nové kce vozovky silnice III/4176 v místě zrušeného propustku/shybky a k vyřešení neexistujícího vyústění/zaústění stávajícího příkopu podél silnice vlevo i vpravo a v navazujícím úseku v nezbytné délce v návaznosti na zrušený propustek/shybku a nový chodník vlevo k Mohyle míru (SO 113). Silnice bude kompletně zrekonstruována v délce 35m od místa napojení na rekonstruovaný úsek silnice v intravilánu obce. Délka úseku rekonstrukce silnice je vyvolána demolicí propustku a nutnou délkou řešeného úseku odvodnění. Směrové a výškové vedení silnice vychází ze stávajícího stavu vozovky III/4176. Výchozí šířkou upravené silnice je v celé délce úseku 6,5m (zpevnění vozovky), což odpovídá kategorii MS2k 7,5/50 (úsek v intravilánu obce) nebo S 7,5/90 (úsek v extravilánu), která je o cca 1m širší oproti stávajícímu tj. nezrekonstruovanému šířkovému uspořádání silnice III/4176, nezpevněné krajnice budou upraveny v základní šířce 0,75m. Základní příčný sklon vozovky silnice je v celé délce střešovitý a to 2,5%. Součástí objektu bude i úprava příkopu vpravo v úseku intravilánu obce, která obsahuje vybudování nového propustku (hospodářského přejezdu) na příkopu přes sjezd na polní cestu v délce 9,4m a úsek nového příkopu od výtoku z propustku po začátek stávajícího. Součástí objektu jsou, kromě vlastního zřízení vozovky, úpravy stávajícího zemního tělesa komunikace, protože vozovka je jednostranně rozšiřována a také jsou upravovány – prohlubovány nebo nově zřizovány příkopy a objekty odvodnění na obou stranách vozovky (zpevněný příkop o velkém spádu, horská vpust s vyústěním do stávajícího zavodňovacího kanálu/strouhy). Další součástí jsou terénní úpravy spojené se zemními pracemi dosypání a úpravy terénu po odstraněných konstrukcích vtokového a výtoku objektu shybky. Stavební objekt SO131 neobsahuje žádnou úpravu či zřízení vodorovného dopravního značení, protože stávající VZ na silnici není, naopak obsahuje drobnou úpravu svislého DZ. Součástí objektu je i vyčištění odtokového úseku kanálu/strouhy v potřebné délce a zřízení krátké nízké dělící zídky ve dně kanálu pro oddělení vod z přepadu z vodojemu a z přípojky od nové horské vpusti. Podrobný technický

popis je uveden v příslušné technické zprávě k stavebnímu objektu tj. v části *D Dokumentace objektů - D1.1 Objekty pozemních komunikací*.

SO 180 – DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Objekt zahrnuje nutná dopravní opatření zajišťující veřejný provoz během výstavby. Stavba je jednoduchá a krátká a bude realizována v jednom časovém období bez nutnosti dělení na etapy výstavby. Předpokládaná doba výstavby je do 2 měsíců. Dopravní omezení na III/4176 si vyžádá přechodnou místní úpravu provozu se zřízením provizorního dopravního značení - předpoklad je, že komunikace bude uzavřena v úseku od konce intravilánu obce Prace po Mohylu míru pro veškerou dopravu tj. tranzitní (ta je nevýznamná, zanedbatelná) i místní s převedením dopravy na objízdné trasy. Linková autobusová doprava se na komunikaci nevyskytuje. Obec Prace je přístupná z jiných komunikací a Mohyla míru zůstane přístupná z neuzavřeného úseku III/4176 tj. od Sokolnic. Stavební úpravy na silnici III/4176 v úseku mimo zástavbu (extravilán) tak budou prováděny obecně při vyloučení veškerého veřejného provozu s vedením dopravy po objízdných trasách včetně záchranného integrovaného systému, jehož dostupnost pro obec Prace i Mohylu míru je bezproblémová s jiných komunikací, u Mohyly z jiného směru (od Sokolnic). Doprava bude regulována pomocí provizorního dopravního značení doplněného výstražnými světly. Podrobný popis je uveden v příslušné technické zprávě k stavebnímu objektu tj. v části *D Dokumentace objektů - D1.1 Objekty pozemních komunikací*.

SO 412 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Tento vedlejší stavební objekt obsahuje prodloužení (resp. zřízení) veřejného osvětlení podél nového chodníku k Mohyle míru v úseku extravilánu v souběhu se silnicí III/4176. Řešený rozvod VO bude vyveden od posledního stávajícího sloupu č. 93 na ulici K Mohyle míru. Tento sloup je napájen ze zapínacího bodu u křižovatky s ul. Žlíbek co je cca 270m od posledního sloupu. Sloupy budou umístěny do volného terénu vedle nového chodníku, základy budou řešeny pomocí betonových prefabrikovaných základů. Kabelová trasa bude vedena v souběhu s přeložkou slaboproudu v chodníku. Od nápojného bodu bude kabel ve volném terénu. Přechod pod cestami v chráničce d110mm. Kabely VO budou v celé trase vedeny v chráničkách d 63mm. Pod komunikacemi navíc v chráničkách d110mm. Všechna svítidla budou osazena regulací se snížením světleného toku na 50% v době od 24 do 05 hod. Svítidla musí být osazena předradníky bez výrazného nárazového proudu při zapnutí tj od renomovaných výrobců. Podrobný technický popis je uveden v příslušné technické zprávě k stavebnímu objektu tj. v části *D Dokumentace objektů - D1.2 Elektro a sdělovací objekty*.

SO 452 – PŘELOŽKA KABELU CETIN

Tento vedlejší stavební objekt řeší překládku podzemních vedení sítí elektronických komunikací společnosti CETIN, a.s. (metalická síť) u silnice III/4176 mezi obcí Prace a Mohylou míru. Přeložka je vyvolána stavbou chodníku k Mohyle míru a souvisejícími terénními úpravami. V rámci přípravné fáze bude kabel ponechán ve stávající trase. V místech, kde dojde k obnažení kabelu bude kabel provizorně uložen do dělených chrániček PE 160/110. Po provedení přípravy podloží bude zhotovena kabelová rýha pro nový rozvod VO, rozšířená o trasu CETIN. V nové trase bude uložen nový kabel TCEPKPFLE 5XN0,4. Stávající kabel bude na obou stranách přeložky přerušen a přepojen na kabel uložený v nové trase. Kabelové spojky budou označeny detekčními markery. Délka přeložky je 576m. Přeložku SEK provede vlastník SEK, společnost CETIN (nebo jím pověřená společnost) na základě smlouvy o překládce, uzavřené mezi investorem a společností CETIN. Podrobný technický popis je uveden v příslušné technické zprávě k stavebnímu objektu tj. v části *D Dokumentace objektů - D1. 2 Elektro a sdělovací objekty*.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií řešení

Vzhledem k umístění stavby převážně v extravilánu (mimo zastavěná území obcí) s absencí vhodných zdrojů energií, ale v blízkosti obce Prace, se veškeré druhy energií, telekomunikace a vodního hospodářství nacházejí v její blízkosti. Stavba ke svému provozu nevyžaduje speciální požadavky na využití energií.

c) Celková spotřeba vody

Zajištění zdroje vody na stavbě bude řešeno zhotovitelem na vlastní náklady.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Veškeré odpady, které budou vznikat na stavbě, musí původce zabezpečit před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem, shromažďovat utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a převést do vlastnictví pouze subjektu či osobě oprávněné k jejich převzetí (pokud odpady nemůže sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech) a dodržovat další povinnosti původce odpadů uvedené v § 15 zákona o odpadech č.541/2020.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována hierarchie způsobů nakládání s odpady dle § 3 odst. 2 zákona o odpadech. Z toho vyplývá, že např. stavební odpad musí být přednostně využit pro recyklaci stavebních odpadů.

Původci odpadů, kteří nakládají s odpady, jsou povinni vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi v souladu s § 94 zákona o odpadech.

Pokud budou vznikat (v rámci stavby se to nepředpokládá) nebezpečné odpady, je povinností původce odpadů vyžádat si k nakládání s nimi souhlas věcně a místně příslušného orgánu státní správy, s navazujícími změnami v kompetencích, a to nejpozději ke dnu zahájení provozu, stavby.

Odpadní materiály (odpady), jejichž vznik se předpokládá v souvislosti s demoličními pracemi a výstavbou, jsou druhově zařazeny na základě zkušeností z obdobných staveb. Nelze však vyloučit, že v průběhu výstavby budou některé druhy odpadů na základě jejich zjištěných složek zařazeny jinak.

Katalogová čísla předpokládaných odpadů (dle vyhl. č. 8/2021 Sb.) a jejich odhadované množství:

Katalogové číslo odpadu	Název odpadu	Odhadov. Množství	Měrná jednotka	Způsob nakládání s odpadem
17 01 01	Beton	217	t	Jiné využití odpadů; příp. odstranění odpadů
17 02 01	Dřevo	3	Ks	Jiné využití odpadů;
17 04 05	Železo a ocel	0,1	t	Jiné využití odpadů

Odpadovými materiály jsou:

- 170101 - beton, betonové dílce – z demolice - skruže šachet a betonová suť (vtoková a výtoková část propustku/shybky a vlastní propustek) - *kombinované nakládání dle vlastností tj. přednostně jiné využití odpadů, jinak odstranění odpadů (na skládku)*
- 170201 - smýcené stromy – uloží se na vytypovaný pozemek obce k druhotnému využití, případně odvoz na skládku k likvidaci – *jiné využití odpadů (např. energetické využití)*

- 170405 – železo a ocel – zábradlí, příp. bet. výztuž - odkoupí zhotovitel (*nevhodné k recyklaci odpadů, jiné využití odpadů*)

Získané nebo vytěžené materiály, které nejsou odpady – vedlejší produkt:

- 170302 - kryty a podklady vozovek stmelené asfaltem = má na stavbě využití do zásypů po demolici propustku/shybky. Materiál z objektu SO101.
- 170504 – výkopy zemina + nestmelené materiály z vozovky / zemina z nezpevněných krajnic = budou zpětně využity na dosypávku zemních krajnic a do zásypů po demolici propustku/shybky a na dorovnávkou terénu nebo pod chodníky. Využití zpětně na stavbě.
- Sejmutý humusový horizont (ornice - tloušťka 0,5m) – k opětovnému využití na zúrodnění pozemků v jiné lokalitě
- Níže uložený, zúrodnění schopný humózní horizont (podornice - tloušťka 0,2m) a humózní horizont (sejmutá vrstva zatravnění v tl.0,15m) - k opětovnému použití na stavbě, přebytek se nepředpokládá (na stavbě bude využit kompletně)

S odpady bude nakládáno v souladu s podmínkami stanovenými zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a veškeré vzniklé odpady budou předány osobě oprávněné k převzetí odpadů do vlastnictví dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech, tj. osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu odpadů

Nakládání s odpady bude prováděno v souladu s Plánem odpadového hospodářství Jihomoravského kraje 2016 – 2025. V ekonomicky dostupném širším okolí stavby (v rámci Jihomoravského kraje) je několik firem oprávněných ke sběru a výkupu odpadů nebo provozujících zařízení k využívání a odstraňování odpadů na základě zákona o odpadech č.541/2020 Sb a dalších zákonů. Tak lze veškeré odpady, které vzniknou při výstavbě předmětné stavby využít nebo odstranit již v průběhu výstavby bez dalšího rizika ohrožení životního prostředí v území stavby a jejího okolí.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení

Stavba nemá žádné zvláštní požadavky na síť komunikačního vedení a elektronického zařízení veřejné komunikační sítě. Telekomunikační potřeby budou pokryty ze zdrojů zhotovitele.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Po dokončení výstavby bude stavba úpravy silnice a jejího odvodnění (krátký úsek na rozhraní intravilánu obce a extravilánu – vše mimo zástavbu) součástí stávající trasy silnice III/4176, úpravy komunikace jsou navrženy standardním způsobem bez zvláštních technických opatření dle vyhlášky č.398/2009. Pěší provoz je zde vyloučen, bezbariérový přístup stavby se neřeší.

Po dokončení výstavby bude stavba nového chodníku (krátký úsek v intravilánu obce Prace a naprosto převažující úsek v extravilánu – vše mimo zástavbu) součástí souvislého úseku chodníku od obce Prace k Mohyle míru. Bezbariérový přístup na nový úsek chodníku je zajištěn napojením na stávající chodník v intravilánu obce Prace, který je bezbariérově vybaven.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost účastníků silničního provozu obecně z hlediska technického řešení jednotlivých objektů je dána dodržením platných norem a technických předpisů (z návrh směrového a výškového řešení komunikace, příčných sklonů vozovky, zajištění rozměrů

přejezdu SDP, návrh záchytných bezpečnostních zařízení jako jsou svodidla apod). Bezpečnost účastníků provozu bude podmíněna dodržováním zákonů, vyhlášek a předpisů platných pro každého uživatele pozemních komunikací.

Navržená stavba splňuje veškeré požadavky na bezpečnost silničního provozu dané:

Zákonem č. 13/1997 v platném znění o pozemních komunikacích

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací

Příslušné TP a TPV

Pro zajištění zvýšení bezpečnosti dopravy nebude mít rekonstrukce úseku silnice III/4176 a jejího odvodnění v normových parametrech podstatný vliv, ale bezpečnost dopravy bude posílena (oproti stávajícímu stavu) především odkloněním pěší dopravy z vozovky silnice v extravilánu na nový chodník. Pěší doprava v současnosti k příchodu k turistickému cíli (Mohyla míru) z obce Prace používá silnici III/4176. Zvýší se tak výrazně bezpečnost této pěší dopravy.

Z hlediska požadavků civilní obrany a požární ochrany nedojde stavbou k podstatným změnám oproti současnému stavu. V průběhu stavby bude veřejný provoz na komunikaci III/4176 částečně omezen. Dopravní omezení budou hlášeny v předstihu na Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje.

Zákon 309/2006 Sb. nařizuje investorům povinnost zajistit činnost koordinátora BOZP na stavbách, na nichž se zároveň pohybují pracovníci více než jednoho zhotovitele. Koordinátor BOZP je kvalifikovaná osoba, jejímž úkolem je zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při přípravě a realizaci stavby, navrhovat a dohlížet na realizaci preventivních opatření, vést příslušnou dokumentaci.

Součástí PD není „Plán BOZP“. Stavba tak malého charakteru ho nevyžaduje. Na stavbě se bude vyskytovat koordinátor BOZP investora, který případně Plán BOZP zpracuje, pokud bude nutný.

B.2.6 Základní charakteristika stavebních objektů

a) Popis současného stavu

Stávající příchod pěších od obce Prace k Mohyle míru je v úseku extravilánu možný pouze po silnici III/4176. Chodník podél této komunikace končí před koncem intravilánu obce a dál již nepokračuje. Silnice III/4176 není komunikace s vysokým dopravním zatížením, ale i tak je chůze pěších po silnici výrazným bezpečnostním rizikem.

Hlavním problémem silnice III/4176 v rozsahu předmětné stavby je nefunkční či nevyřešené vyústění/zaústění oboustranného příkopu v návaznosti na v roce 2020 rekonstruovaný úsek silnice a nově zřízený sjezd k vodárně vlevo a sjezd na polní cestu vpravo. Problematický je z dlouhodobého hlediska i stávající propustek/shybka převádějící v minulosti vody dnes již nefunkčního zavodňujícího kanálu/strouhy přes silnici. Příkop vlevo i vpravo se v místě před napojením sjezdů vytrácí do ztracena a voda je vyvedena přímo na vozovku silnice se spádem směrem do obce, což je problém především na levé straně, kde je vozovka dál v obrubách a první dešťová vpust je dost daleko. V době přívalového nebo i delšího intenzivního deště tak může do obce vtékat velké množství vody po vozovce. Na pravé straně obruby nejsou, ale i tak nejsou soustředěny vody z dlouhého úseku příkopu efektivně zaústěny. Hrozí rovněž náplavy materiálu z příkopů na rekonstruovanou vozovku směrem do obce. Stávající propustek/shybka na zavodňovacím kanále má mohutný vtokový a výtokový objekt z betonu s ocelovým zábradlím, ale stávající propust pod silnicí tvořený troubami či klenbovým profilem není možné zkontrolovat v jakém je stavu, protože je zanesený téměř v celém profilu. Pokud by byl ponechán na místě, může v budoucnu způsobit propadnutí a deformaci budoucí rekonstruované vozovky. Kanál/strouha vlevo tj.

odtokový úsek byl v nedávné době zbaven náletové vegetace, ale je v příčném profilu značně a rozdílně zanesený náplavami hlíny a jiného materiálu. Povrch je zpevněný betonem nebo betonovými panely. Nově je do tohoto kanálu zaústěn bezpečnostní přepad z nového objektu vodojemu (vlevo). Kanál/strouha vpravo od silnice III/4176 tj. přítoková část je rovněž silně zanesena náplavovým materiálem se spoustou vzrostlé náletové zeleně (keře, malé stromky, tráva).

Prostorově je stavba chodníku umístěna na ploše přiléhající ke stávajícímu zemnímu tělesu silnice III/4176, které jsou většinou plochy zemědělsky obhospodařované, v krátkém úseku je tvoří svah zářezu zemního tělesa silnice a je umístěn na levé straně ve směru pasportu. Úsek nového chodníku je přerušen stávajícím sjezdem k vodojemu. Úsek úpravy silnice III/4176 včetně úpravy jejího odvodnění a terénních úprav je situován na ploše stávající vozovky v místě stávajícího propustku/shybky převádějící v minulosti vody silnici křižujícího objektu zavodňujícího kanálu/strouhy dnes již nefunkčního a na ploše stávajícího zemního tělesa komunikace bez významnějšího zásahu mimo těleso komunikace a částečně i na ploše stávajícího kanálu/strouhy a stávajícího sjezdu na polní cestu vpravo. Objekt úpravy sjezdu k vodárně je situován na ploše stávajícího sjezdu. Silnice III/4176 v daném úseku úpravy sestává z původní asfaltové vozovky, dotčený propustek/shybka je velký objekt s betonovými čely a bočními stěnami. Vozovka je lemována nezpevněnou krajnicí proměnné šířky.

V řešené lokalitě se nacházejí stávající inženýrské sítě. Podél levé strany silnice III/4176 je umístěno podzemní sdělovací vedení – metalický kabel společnosti CETIN v odsazené poloze od hrany zemního tělesa. V předmětném úseku existuje u objektu vodojemu na levé straně vodovodní potrubí, které v jednom místě přechází silnici na pravou stranu. Na pravé straně je v blízkosti vodovodu je umístěn vzdušník vodovodu chráněný betonovou skruží. U vodovodu na levé straně se nachází podzemní vedení NN a přepad z vodojemu s vyústěním do kanálu/strouhy. U silnice III/4176 se v rozsahu stavby nachází vlevo (ve směru pasportu) 1x zpevněné napojení polní cesty a 1x sjezd k vodojemu částečně zpevněný, na pravé straně pak 1x zpevněný sjezd na PC. Na svahu zemního tělesa zářezu silnice III/4176 se nachází několik vzrostlých stromů (v rozsahu stavby).

b) Popis navrženého řešení

Dokumentace řeší dvě základní věci: zřízení nové trasy chodníku mezi obcí Prace a turistickým cílem Mohylou míru (SO 113 *Chodník*) a úpravu odvodnění silnice III/4176 v krátkém úseku na hranici intravilánu a extravilánu včetně rekonstrukce vozovky v určeném úseku (SO 131 *Úprava odvodnění komunikace*).

Nový chodník bude pokračováním stávajícího chodníku podél levé strany silnice III/4176 v intravilánu obce Prace, který končí před koncem intravilánu u stávajícího sjezdu na polní cestu. Stavba chodníku se skládá ze dvou úseků přerušených sjezdem k vodárně (SO 120 *Sjezd k vodárně*), jehož úprava je rovněž součástí stavby a je vyvolána výškovým řešením navrženého nového chodníku. První a velmi krátký úsek chodníku je navržen podél hrany vozovky silnice mezi sjezdem na polní cestu a sjezdem k vodojemu v rozsahu pasportního staničení: km 0,5809 – 0,5902 tj. 0,03390 – 0,04320 projektového staničení silnice III/4176. Druhý a převažující úsek je stanoven vlastní osou a celkový rozsah stavby tohoto úseku je dán staničením 0,000 – 0,54165 v délce 541,65m. Šířka prvního úseku je 2,0m a druhého pak 1,5m. Stavba chodníku vyvolá přeložku stávajícího stavbou dotčeného podzemního vedení sdělovacích kabelů (SO 452 *Přeložka kabelu CETIN*) a nový objekt osvětlení chodníku (SO 412 *Veřejné osvětlení*).

Úsek úpravy silnice III/4176 řeší primárně úpravu odvodnění v krátkém úseku na hranici intravilánu a extravilánu silnice včetně rekonstrukce vozovky v určeném úseku. Úsek úpravy silnice III/4176 v rozsahu objektu je dán provozním staničením km 0,582 – 0,617 v celkové délce 0,035 km. V rámci stavby dojde ke kompletnímu vybourání stávající

konstrukce vozovky, doplnění násypového materiálu do prostoru po demolici propustku/shybky, zřízení nové kompletní kce vozovky v upravené šířce a klopení včetně výměny podloží, úpravě povrchového odvodnění včetně zřízení nového propustku pod sjezdem na PC a horské vpusti s vyústěním do stávajícího kanálu/strouhy. Začátek úpravy objektu silnice je v intravilánu v km 0,015 osy projektového staničení a začátek rekonstrukce vozovky silnice v upravené šířce je pak v intravilánu obce ve staničení km 0,035. Konec úpravy vozovky silnice předmětného objektu je pak v extravilánu v km 0,070 projektového staničení a celkový konec úpravy odvodnění pak v km 0,075. Rozhraní intravilánu a extravilánu je v km 0,05760. Směrové řešení silnice vychází ze stávajícího stavu vozovky. Výškové řešení v ose je dáno vedením stávající silnice. Výškové řešení v upravené ose komunikace je spočítanou niveletou, ale vychází z výšek stávající vozovky. Při úpravě vozovky silnice dojde v celé délce úpravy ke změně šířkového uspořádání tj. k úpravě na základní šířku danou typem a kategorií silnice III/4176. Danou šířkou upravené silnice je v celé délce úseku 6,5m (zpevnění vozovky). Příčný sklon vozovky bude jednotný střechovitý 2,5%. Na začátku a konci upravovaného úseku se sklon přizpůsobí stávajícímu sklonu navazujícího úseku (střechovitý). Součástí stavby úpravy silnice bude drobná úprava svislého dopravního značení (posun dvou stávajících značek) a terénní úpravy po odstranění stávajícího vtokového a výtokového objektu propustku/shybky na zavodňovacím kanále a dále vyčištění odtokového úseku kanálu v potřebné délce od naplaveného materiálu, zřízení nového ukončení/zaslepení přítokového i odtokového úseku kanálu/strouhy tvořeným svahem koryta ve sklonu 1:1,75 do výšky okolních hran koryta/strouhy se zpevněním kamennou dlažbou a zřízení krátké nízké dělicí zídky ve dně kanálu pro oddělení vod z přepadu z vodojemu a dešťových vod z přípojky od nové horské vpusti ukončující příkop u silnice.

Součástí stavby a PD je objekt přípravy území *SO 020 Příprava území* s kácením stávající vzrostlé zeleně (2x solitérní vysazená a 1x náletová), sejmutím ornice a humózního horizontu, odstraněním/demolící vtokového i výtokového objektu propustku/shybky a vlastního potrubí/klenby propustku atd. a také objekt dopravních opatření po dobu stavby *SO 180 Dopravní opatření* řešící dopravní omezení na silnici III/4176 po dobu stavby.

Dosavadní využití dotčeného území se úpravou silnice III/4176 nezmění a zřízením nové trasy chodníku změní, ale jen nepatrně – ne zásadně.

B.2.6.1 Pozemní komunikace

SO 113 Chodník - hlavní stavební objekt, který řeší zřízení nové trasy chodníku od konce obce Práce k Mohyle míru ve dvou úsecích přerušených sjezd k vodárně dle platných norem.

SO 120 Úprava sjezdu k vodárně - vedlejší stavební objekt, který řeší úpravu sjezdu na krátkou účelovou komunikaci k vodárně vlevo od silnice III/4176 vyvolanou novou trasou chodníku a rozšířením vozovky silnice III/4176.

SO 131 Úprava odvodnění komunikace - vedlejší stavební objekt, který řeší rekonstrukci silnice III/4176 v úseku daném zrušením stávajícího propustku/shybky a délkou úpravy povrchového odvodnění.

Silnice III/4176:

Kategorie	MS2k 7,5/50 (v úseku intravilánu obce Prace) S 7,5/90 (v úseku extravilánu) komunikace dvoupruhová směrově nerozdělená
Třída	místní komunikace sběrná (v intravilánu obce Prace) silnice III.třídy (v extravilánu)

Celková délka úseku 22,6m (v úseku intravilánu obce Prace)
12,4m (v úseku extravilánu)

Silnice III/4176 v daném úseku je součástí krajské silniční sítě, která zajišťuje dopravní obslužnost daného území a přivádí dopravu k významnému turistickému cíli v dané oblasti (Mohyla míru).

Navrhované parametry stavby: jízdní pruh šířky 3,0m + zpevněná krajnice 0,25m. Na konci je levá strana zúžena na stávající šířku na délku 5m.

Dopravní zatížení na dané komunikaci nebylo zjištěno celostátním sčítáním. Z hlediska dopravní zátěže provedené odborným odhadem spadá rekonstruovaný úsek komunikace do IV. – V. třídy dopravního zatížení pro návrhovou úroveň porušení D1 (silnice III. třídy). Pro výhled do roku 2046 komunikace zůstává ve stejné třídě dopravního zatížení.

Směrové řešení vychází ze stávajícího vedení osy silnice III/4176 v již zrekonstruovaném úseku intravilánu obce - začátek osy navazuje na stávající osu rekonstruovaného úseku a kopíruje průběh osy připravované akce „*II/417, III/4176 Prace – průtah III. etapa*“ tzn., že konec směrového vedení osy nenavazuje na stávající osu silnice, ale osa je vychýlena doleva – rekonstruovaná silnice v připravované akci je rozšířena jednostranně – doleva. Projektová osa je staničena ve směru od Prace k Mohyle míru (dle pasportního značení komunikace).

Výškové řešení je dáno vedením stávající silnice. Výškové řešení v upravené ose komunikace je spočítanou niveletou, ale vychází z výšek stávající vozovky.

Konstrukce vozovky je navržena ve skladbě dle TP170, D1-N-2, IV a PIII.

Zemní těleso: úprava šířkového uspořádání vozovky silnice III/4176 v rozsahu předmětného objektu vyvolá zásah do stávajícího zemního tělesa, protože vozovka je jednostranně rozšiřována a také jsou upravovány – prohlubovány nebo nově zřizovány příkopy a objekty odvodnění na obou stranách vozovky. Zemní práce jsou nezanedbatelné a týkají se nejen úpravy zemního tělesa silnice, ale i úseku vybouraného propustku/shybky - budou spojené se zemními pracemi dosypání a úpravy terénu po odstraněných konstrukcích vtokového a výtokového objektu shybky. Upravované svahy zemního tělesa budou ohumusovány v tloušťce 0,15m a osety travním semenem.

Úpravy terénu: v úseku vybouraného propustku/shybky budou spojené se zemními pracemi dosypání a úpravy terénu po odstraněných konstrukcích vtokového a výtokového objektu shybky. Po demolici těchto betonových objektů a vlastního potrubí/klenby propustku se zřídí nová kce vozovky silnice včetně nezpevněných krajnic a na pravé straně příkop a ve zbývající ploše se upraví terén zasypáním jam po demolici s navršením do určené výšky a tvaru s novým ukončením přítokového i odtokového úseku kanálu/strouhy dnes již nepoužívaného a nefunkčního zavodňovacího kanálu.

Veškerá kubatura vytěžené zeminy či nestmelených podkladních vrstev vozovky se použije zpětně na stavbě pro dosypání terénu pod chodníkem po sejmuté vrstvě ornice a na terénní zásypy a úpravy po demolici stávajícího objektu propustku/shybky a dorovnávký terénu. Zemník pro stavbu se předpokládá. Stavba zemní práce v určité kubatuře obsahuje, ale na stavbě bude nedostatek výkopového materiálu. Pro dosypávku krajnic u silnice se použije materiál z podkladních nestmelených vrstev rušené stávající vozovky.

Chodník:

Kategorie neurčena – šířka 2,0m (u vozovky) nebo 1,5m (ve volné trase)
+ nezpevněná krajnice š.0,25m
Třída komunikace pro pěší
Celková délka úseku 9,3m + a 541,65m

Chodník je směrově určen v prvním krátkém úseku (mezi sjezdy) hranou vozovky silnice III/4176 v daném úseku a ve druhém převažujícím úseku pak vlastní osou přibližně

kopírující hranu zemního tělesa silnice v odsazené poloze. Výškové vedení je v prvním krátkém úseku (mezi sjezdy) určeno výškovým průběhem hrany vozovky sil. III/4176 a ve druhém převažujícím vlastní novou niveletou. Příčný sklon je jednotný 2%. Pro vyrovnání výškového rozdílu mezi niveletou nového chodníku a stávajícím terénem je v úseku km 0,000 – 0,038 druhého úseku navržena na levé straně souběžná palisáda v délce 38,5m. Objekt chodníku je veden v převažující délce trasy přibližně po terénu a nevytváří tak žádné zemní těleso, je tvořen kci chodníku a nezpevněnou krajnicí šířky 0,25m na každé straně. Pouze na začátku druhého úseku je veden v zářezu, který je společný se zemním tělesem upravované silnice III/4176. Dosavadní využití části dotčeného území se zřízením nové trasy chodníku změní, ale je to změna malá, na malé ploše.

Sjezd:

Kategorie	neurčena – šířka min.3,0m
Třída	sjezd na účelovou komunikaci
Celková délka úseku	11,0m

V návaznosti na rozšíření silnice III/4176 v rámci úpravy a zřízení nového chodníku bude výškově a šířkově upraven stávající sjezd na krátkou účelovou komunikaci k areálu vodojemu v km 0,04630 staničení silnice (SO131) vlevo. Úprava sjezdu je určena osou přibližně kopírující stávající osu sjezdu a výškové vedení je určeno vlastní novou niveletou. Délka úpravy sjezdu je navržena v nejnutnější míře. Na délku úpravy sjezdu bude provedeno nové zpevnění dlažbou dle dohody s investorem. Pro vyrovnání výškového rozdílu mezi hranou upraveného sjezdu a stávajícím terénem je v krátkém úseku navržena na pravé straně souběžná palisáda v délce 4,85m. Dosavadní využití části dotčeného území se zřízením úpravy sjezdu nezmění.

B.2.6.2 Mostní objekty a zdi

Nejsou součástí stavby.

B.2.6.3 Odvodnění pozemní komunikace

U úpravy silnice III/4176 nedochází ke změně směrových poměrů, výškových poměrů a jen mírné úpravě příčných spádů v celé trase stavby, nedochází ani ke změně stávajícího systému odvodnění povrchu vozovky, pouze k jeho úpravě a dořešení neexistujícího napojení/vyústění příkopů v místě napojení na již rekonstruovaný úsek silnice. Hlavní problém je tedy neexistence vyústění/zaústění oboustranného příkopu v návaznosti na rekonstruovaný úsek silnice a nově zřízený sjezd k vodárně vlevo a sjezd na polní cestu vpravo. Úpravy odvodnění jsou spojené i s demolicí/odstraněním stávajícího propustku/shybky v křížení silnice s nefunkčním zavodňovacím kanálem/strouhou. Stávající i rozšířená plocha vozovky v rekonstruovaném úseku se nachází na tělese silnice III/4176 ve svažitém sklonu a z hlediska odvodnění není objekt problematický. Odvodnění vozovky je zajištěno příčnými a podélnými sklony přes nezpevněné krajnice do systému povrchového odvodnění (souběžné příkopy). V rámci úpravy odvodnění v rozsahu SO 131 bude provedena reprofilace příkopů a jejich propojení na systém odvodnění v rekonstruovaném úseku silnice (propustek pod sjezdem na PC vpravo, horská vpust s vyústěním do zavodňovacího kanálu vlevo atd.), vyřešeno odvodnění pláň vozovky v úseku s kompletní výměnou kce vozovky a zakončení resp. zaslepení vtokového a výtokového úseku nefunkčního zavodňovacího kanálu/strouhy v místě po zrušeném propustku/shybce. V rámci úpravy odvodnění bude zřízena krátká nízká dělící hrázka ve dně kanálu pro oddělení vod z přepadu z vodojemu a dešťových vod vytékajících z přípojky od nové horské vpusti ukončující příkop u silnice, aby tato voda neohrozila vyústění bezpečnostního přelivu z vodojemu.

Nově navržené úseky chodníku se nachází v mírně svažitém území a z hlediska odvodnění nejsou problematické. Odvodnění dvou nových úseků chodníku bude řešeno příčným a podélným spádem dlažby takto: v krátkém úseku chodníku osazeným k hraně vozovky silnice III/4176 na vozovku této komunikace a pak systémem odvodnění silnice a v převažujícím druhém úseku v nezastavěném terénu na povrch souběžného volného travnatého terénu směrem k zemnímu tělesu komunikace a voda zde bude primárně zasakována, případně může dotéct až do povrchového příkopu silnice.

Upravený úsek sjezdu k vodárně je ve velkém podélném sklonu a z hlediska odvodnění tak není problematický. Odvodnění bude řešeno příčným a především podélným spádem k hraně vozovky silnice III/4176, kde je navržen příčný odvodňovač, který je vyústěn přípojkou přes vozovku této komunikace do protilehlého povrchového příkopu.

B.2.6.4 Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou součástí stavby.

B.2.6.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Nejsou součástí stavby.

B.2.6.6 Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Stávající svodidla se v trase stavby všech objektů nevyskytují a nová nejsou navržena.

b) Dopravní značky, dopravní zařízení

Stávající svislé dopravní značení bude rozsahem a stavbou všech objektů dotčeno jen minimálně – nachází se pouze dvě značky vyznačující začátek/konec obce. Úpravou šířkového uspořádání silnice III/4176 budou obě značky mírně posunuty ve stávajícím příčném řezu. Svislé dopravní značky, které se přesouvají (v rámci objektu SO 131), jsou v dobrém stavu a nebudou v rámci stavby měněny za nové. V rámci stavby nebude navrhováno žádné nové svislé dopravní značení.

Stávající vodorovné dopravní značení se na vozovce silnice III/4176 nevyskytuje ani v již rekonstruovaném úseku. Vzhledem k velmi krátkému úseku rekonstrukce silnice (35m) není navrhováno žádné nové VDZ. I když nedojde k žádné změně VDZ, bude objektu předložen PČR k posouzení a odsouhlasení v rámci sloučeného stavebního řízení. Vybraný zhotovitel je povinen před vlastní realizací projednat DZ s Policií ČR.

Vodící bezpečnostní zařízení: nebude v rozsahu předmětné stavby dotčeno, protože se na silnici nevyskytuje ani v úseku extravilánu. Nové bude navrženo pouze v krátkém úseku extravilánu, konkrétně bude umístěn vstříčně směrový sloupek v km 0,065. Červené směrové sloupky u napojení obou sjezdů navrhovány nebudou, protože jsou v intravilánu s veřejným osvětlením.

c) Veřejné osvětlení

Veřejné osvětlení se v trase stavby nevyskytuje (jedná se o úsek v extravilánu tj. v úseku mimo zástavbu). V souvislosti s výstavbou chodníku podél stávající komunikace silnice III/4176 dojde k nutnosti výstavby nového veřejného osvětlení tohoto chodníku (tento

stavební objekt neřeší osvětlení souběžné komunikace III/4176). Řešený rozvod VO bude vyveden od posledního stávajícího sloupu č. 93 na ulici K Mohyle míru. Sloupy budou umístěny do volného terénu vedle nového chodníku. Kabelová trasa bude vedena v souběhu s přeložkou slaboproudu v chodníku. Od nápojného bodu bude kabel ve volném terénu. Z důvodu vytvoření rezervy, jsou kabely s cca 1m smyčkou zavedeny do zadního kabelového vstupního otvoru stožáru, z pohledu přívodního vedení, tj. kabely obejdou stožár půlsmyčkou. Základy budou řešeny pomocí betonových prefabrikovaných základů. Celkem bude osazeno 16 nových sloupů VO výšky 5m, se svítidlem LED. Celková délka nového vedení VO je cca 564,5m. Kabely VO budou v celé trase vedeny v chráničkách d 63mm. Pod komunikacemi navíc v chráničkách d 110mm.

d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů ...

Neřeší se. Platí stávající opatření.

e) Opatření proti oslnění

Neřeší se. Platí stávající opatření.

B.2.6.7 Objekty ostatních skupin objektů

SO 020 Příprava území - provizorní objekt, který zahrnuje přípravné práce úpravy staveniště v prostoru stavby. Předmětem objektu jsou tyto hlavní práce: asanace dřevin a porostů vyvolaná potřebami stavby. Obsahem předmětného objektu SO 020 jsou práce spojené s přípravou území na stavbu. Jedná se především o skácení stromů a odstranění pařezů, sejmutí humózního horizontu a níže uloženého humózního horizontu, zbourání betonových prvků shybky/ propustku, odstranění ocelového zábradlí na shybce/ propustku. A také jde o ochranu stromů v blízkosti stavby před jejich poškozením stavební činností.

SO 180 Dopravní opatření - provizorní objekt, který řeší nutná dopravní opatření během výstavby. Stavební úpravy na silnici III/4176 v úseku mimo zástavbu budou prováděny obecně při vyloučení veškerého veřejného provozu s vedením dopravy po objízdných trasách včetně záchranného integrovaného systému, jehož dostupnost pro obec Prace i Mohylu míru je bezproblémová z jiných komunikací, u Mohyly z jiného směru (od Sokolnic). Doprava bude regulována pomocí provizorního dopravního značení doplněného výstražnými světly. Stavba je jednoduchá a krátká a bude realizována v jednom časovém období bez nutnosti dělení na etapy výstavby. Předpokládaná doba výstavby je do 2 měsíců. Rozsah stavby není velký a hlavní stavební objekt (chodníky) a s ním spojené objekty (úprava sjezdu, přeložka kabelů, nové VO) lze vybudovat i při zachování provozu na III/4176 – dobu úplného vyloučení dopravy na silnici tak lze omezit na co nejkratší dobu, pokud bude potřeba.

Dopravní omezení si vyžádá přechodnou místní úpravu provozu se zřízením provizorního dopravního značení - předpoklad je, že komunikace bude uzavřena v úseku od konce intravilánu obce Prace po Mohylu míru pro veškerou dopravu tj. tranzitní (ta je nevýznamná, zanedbatelná) i místní s převedením dopravy na objízdné trasy. Linková autobusová doprava se na komunikaci nevyskytuje.

SO 461 Přeložka CETIN - Objekt řeší přeložky a zabezpečení podzemních vedení sítí elektronických komunikací (PVSEK) společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. Přeložka je vyvolána stavbou chodníku k Mohyle míru a souvisejícími terénními úpravami. Na stávající trase kabelu budou provedeny sondy, které prověří skutečnou hloubku uložení kabelu. V rámci přípravné fáze bude kabel ponechán ve stávající trase. V místech, kde dojde k obnažení kabelu bude kabel provizorně uložen do dělených chrániček PE 160/110. Po

provedení přípravy podloží bude zhotovena kabelová rýha pro nový rozvod VO, rozšířená o trasu CETIN. V nové trase bude uložen nový kabel TCEPKPFLE 5XN0,4. Stávající kabel bude na obou stranách přeložky přerušen a přepojen na kabel uložený v nové trase. Kabelové spojky budou označeny detekčními markery. Délka přeložky je 576m. Kabel bude uložen ve výkopu v zemi, v pískovém loži, shora krytý kabelovou krycí deskou s označením vlastníka trasy. V souběhu s vedením VO bude dodržena odstupová vzdálenost dle ČSN 736005 minimálně 0,3 m. V místě křížení vjezdů a komunikací bude kabel zatažen do chráničky PE 110. Ke chráničce bude připojena rezervní chránička stejného typu. Chráničky budou podbetonovány a obetonovány.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Nejsou navržena.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, která nezahrnuje žádné uzavřené objekty. V případě vzniku požáru na komunikacích je umožněn únik do přilehlého území. Přístup vozidel HZS je zajištěn ze stávající silnice III/4176.

Z hlediska požární bezpečnosti jsou posuzované stavební objekty bez požárního rizika. Stavba je provedena z materiálů, které nevyžadují požární zabezpečení. Po dobu výstavby je nutné dodržovat veškeré v současnosti platné předpisy požární ochrany. Výstavba nového chodníku a s ní spojené objekty přeložky sdělovacích kabelů, nového VO a úprav sjezdů a výstavba úpravy odvodnění a rekonstrukce silnice III/4176 nepředstavuje zásah do stávajících požárních a protipožárních objektů. Realizací předmětných stavebních úprav nedojde rovněž ke změně přístupu při požárním zásahu. Dopravní omezení a uzavírky budou hlášeny v předstihu na Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neposuzuje se. Stavba není napojena na energie.

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

Nejsou realizována zvláštní opatření z hlediska hygieny a na pracovní prostředí. Nutno zajistit bezpečnost pracoviště v souběhu s omezeným dopravním provozem na komunikaci III/4176.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

b) Ochrana před bludnými proudy

Průzkum nebyl proveden.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

d) Ochrana před hlukem

Dodavatel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

e) Protipovodňová opatření

Řešená stavba nezasahuje do záplavového území. Není navrhována žádná konkrétní ochrana stavby ani žádné protipovodňové opatření.

f) Ochrana před sesuvy půdy

Vzhledem k charakteru objektu se neuvádí. V místě stavby se nenachází žádné sesuvné nebo poddolované území.

g) Ochrana před vlivy poddolování

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Připojení na technickou infrastrukturu stavba nevyžaduje. Dopad na vybavení technickou infrastrukturou a inženýrské sítě je minimální. Stávající dotčené sítě budou, pokud to bude nutné, zabezpečeny, případně přeloženy (kabely CETIN). Křížení a souběh inženýrských sítí bude provedeno v souladu s požadavky vlastníků a správců těchto sítí.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Řeší zhotovitel během přípravy stavby a realizace stavby jednotlivých objektů.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Technické parametry stávající silnice III/4176 a způsob její rekonstrukce v daném úseku neumožňují provádět stavbu za provozu např. po polovinách vozovky. Stavba nových úseků chodníku naopak nemusí významně omezit provoz na souběžné silnici III/4176. Směrově nerozdělená silnice III/4176 je komunikace s nízkým dopravním zatížením. Z důvodu stavby rekonstrukce silnice v úseku 35m bude třeba provést dopravní opatření v místě pracovního místa - předpoklad je, že komunikace bude uzavřena v úseku od konce intravilánu obce Prace po Mohylu míru pro veškerou dopravu tj. tranzitní (ta je nevýznamná, zanedbatelná) i místní s převedením dopravy na objízdné trasy. Linková autobusová doprava se na komunikaci nevyskytuje. Obec Prace je přístupná z jiných komunikací a Mohyla míru zůstane přístupná z neuzavřeného úseku III/4176 tj. od Sokolnic. Doprava bude regulována pomocí provizorního dopravního značení doplněného výstražnými světly. Rozsah

stavby není velký a hlavní stavební objekt (chodníky) a s ním spojené objekty (úprava sjezdu, přeložka kabelů, nové VO) lze vybudovat i při zachování provozu na III/4176 – dobu úplného vyloučení dopravy na silnici tak lze omezit na co nejkratší dobu. Provoz na ní byl obnoven a tím byla obnovena neomezená průjezdnost pro místní dopravu a obsluhu, hasiče, policii a zdravotní záchrannou pomoc (tranzitní doprava se zde nevyskytuje) při realizaci zbývajících rozsahu stavebních objektů.

Cílem návrhu stavby jako celku je odstranění bodové technické závady na komunikaci, která zkracuje její životnost a částečně ohrožuje rekonstruovaný úsek v průtahu obce a hlavně odstranění bezpečnostního problému, kterým je vedení pěší dopravy od konce obce Prace směrem k významnému turistickému cíli – Mohyle míru. Stavba úpravy úseku směrově nerozdělené silnice III/4176 je v celé délce stavby v nezastavěném území na rozhraní intravilánu a extravilánu a pohyb chodců je na stávajícím zemním tělese silnice III/4176 vyloučen obecně (nejen v průběhu výstavby) a bezbariérovost stavby tak není nutné řešit. V současné době však chodci silnici využívají směrem k Mohyle míru a zpět do Prace a tento problém řeší hlavní stavební objekt nového chodníku, který se nachází v nezastavěném území od konce intravilánu obce po Mohylu míru. Bezbariérovost této trasy je v návrhu řešena a požadavky na bezbariérové užívání této stavby zohledněny.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Rekonstrukce silnice III/4176 v daném úseku je součástí stávající silniční sítě a silnice slouží především jako příjezd k významnému turistickému cíli Mohyla míru. Přístup na staveniště bude zajištěn po této stávající komunikaci třetí třídy (silnice III/4176) buď ze směru od obce Prace, kde se nachází napojení na další silnice II. a III. třídy anebo ve směru od obce Sokolnice (Újezd u Brna). Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu se nemění.

c) Doprava v klidu

Doprava v klidu – v rozsahu stavby je na dané komunikaci doprava v klidu vyloučena – neřeší se.

d) Pěší a cyklistické stezky

Pěší provoz – v rozsahu stavby je na dané komunikaci pěší doprava obecně vyloučena, ale pro příchod k Mohyle míru se při absenci vhodné trasy používá – problém se řeší v rámci PD jako hlavní, a to návrhem nové trasy chodníku od obce Prace až k Mohyle míru. Nový úsek chodníku (komunikace pro pěší) bude pokračováním stávajícího chodníku, který je součástí dopravní infrastruktury obce a bude spolu s ním tvořit souvislý úsek komunikace pro pěší od obce až k Mohyle. Cyklistických stezek se stavba nedotýká.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Terénní úpravy vzhledem k celkovému rozsahu stavby budou adekvátní (při rozšíření vozovky, trasa nového chodníku, úpravy po zrušeném propustku/shybce). Rozsah zemních prací při terénních úpravách bude poměrně značný, ale jen v krátkém úseku. Hlavní položkou budou odkopy pro vyrovnaní terénu mezi tělesem rozšíření silnice a částí trasy nového chodníku a v úseku vybouraného propustku/shybky zemní práce spojené s dosypáním a úpravami terénu po odstraněných konstrukcích vtokového a výtokového

objektu shybky. Další budou menší úpravy spojené s reprofilací příkopů v krátkém úseku stavby objektu silnice III/4176. Další terénní úpravy kolem komunikace, kromě výše zmíněných, jsou vyloučeny.

b) Použité vegetační prvky

Stávající vzrostlé stromy a keře v okolí tj. na stávajícím zemním tělese komunikace a v ploše nové trasy chodníku budou stavbou dotčeny, ale pouze ve velmi malém množství. Dendrologický průzkum proto nebyl v zájmovém území pro účely stavby prováděn, ale byl použit průzkum ze související projektové dokumentace připravované akce „II/417, III/4176 Prace – průtah“ III. etapa, která zahrnuje i předmětný úsek rekonstruované silnice – tloušťky dotčených stromů byly ověřeny, protože původní průzkum je z roku 2007. Vybrané stromy budou pokáceny – bude nutné povolení kácení. Za smýcené dřeviny bude provedena náhradní výsadba, která bude realizována v režii obce tj. typ a umístění si určí obec sama (není součástí předmětné akce). Ekologická hodnota odstraněné zeleně je malá. Stavbou dotčená plocha zeleně bude zpětně ohumusována a oseta travním semenem (bude realizováno v rámci příslušného objektu), především plochy upravovaného svahu zářezu zemního tělesa komunikace a terénních úprav

c) Biotechnická, protierozní opatření

Neřeší se.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Úpravou a rekonstrukcí krátkého úseku komunikace (rozšíření a úprava odvodnění) nedojde ke změně hlukové zátěže. Nárůst škodlivých emisí z dopravy z důvodu úpravy nebude žádný (dopravní zátěž zůstává stejná). Během výstavby dojde sice ke krátkodobému zvýšení prašnosti a hlučnosti z důvodu stavebních prací, ale po dokončení stavby se ukazatel vrátí do původních hodnot. Zřízení komunikace pro pěší nemá na emise a hluk žádný dopad.

Dešťové vody ze zpevněné plochy rozšířené vozovky silnice III/4176 včetně části úseku chodníku budou odvedeny přes nezpevněnou krajnici do povrchového systému odvodnění, tj. ve stejném režimu jako dosud. Dešťové vody z převažujícího úseku nového chodníku budou odvedeny na okolní nezpevněné „zelené“ plochy a budou zasakovány.

Nakládání s odpady, vznikající v místě stavby se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. č.541/2020 Sb., o odpadech.

Sejmutý humusový horizont (ornice), níže uložený, zúrodnění schopný humózní horizont a humózní horizont mimo oblast se snímanou ornici se na stavbě vyskytuje.

Půda se statusem „orná“ bude v rámci stavby dotčena – pouze trasou nového chodníku.

b) Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba představuje jen mírný nový zásah do životního prostředí území, protože se jedná o novou trasu pro pěší (chodník) umístěnou na zemědělsky obhospodařované ploše,

ale v bezprostřední blízkosti a souběhu se zemním tělesem silnice III/4176 a o stavbu rekonstrukce komunikace pouze na stávajícím zemním tělese. V řešeném území bude provedena pouze malá asanace dotčených vysazených vzrostlých stromů na svahu zářezu, a dotčených okolních nezpevněných plochách, za které bude nutná náhradní výsadba, která ale není součástí předmětné stavby. Celá náhradní výsadba (pouze 3x strom) bude provedena (předpoklad) v téže lokalitě tj. přímo v rozsahu stavby po jejím dokončení. Drtivá většina stromů na hraně stávajícího zemního tělesa a nově se nacházejícím mezi ním a novou trasou chodníku bude zachována. Přímý dopad na přírodu a krajinu tak bude minimální, i když se oblast nachází v extravilánu, mimo zastavěné území. Ekologické funkce a vazby v krajině zůstávají zachovány.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V posuzovaném území se nenachází žádné zvláště chráněné území ani území soustavy Natura 2000.

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

Záměr nevyžaduje provedení zjišťovacího řízení.

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

K ochraně dálnic, silnic a místních komunikací I., II. a III. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží ochranná pásma. Silnice III. třídy v rozsahu stavby má ochranné pásmo 15m od osy vozovky. Vymezení ochranných pásem u silnic, dálnic a místních komunikací a podmínky ochrany stanovuje zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích. Zákon u komunikace pro pěší ochranné pásmo nestanovuje. Vzdálenosti a způsoby určení ochranných pásem pro inženýrské sítě jsou popsány v následujícím odstavci.

Ochranná pásma podzemních kabelů sítí elektronických komunikací (SEK):

Metal kabel: 0,5 m po stranách krajního vedení dle zákona č. 127/2005

Elektro a sdělovací objekty

Podle zákona č. 498/2000 Sb. platí, že ochranná pásma u elektrických vedení jsou stanovena svislými rovinami po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, měřené kolmo na vedení.

Kabelové vedení všeho druhu: 1 m od krajních kabelů na obě strany

Ochranná pásma vodovodů:

OP do průměru 500mm 1,5 m od okraje potrubí

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva. Z realizace stavby nevyplývají žádné další požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 Technická zpráva

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Veškeré nutné materiály v požadované kvalitě a v potřebném množství si zajistí zhotovitel stavby. Jejich množství je patrné z přílohy Odhad stavebních nákladů. Podrobné množství bude uvedeno až v příloze *Soupis prací*, která bude součástí prováděcí dokumentace.

b) Odvodnění staveniště

Základní způsob odvodnění staveniště je plně v kompetenci zhotovitele stavby.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba bude probíhat ve volné krajině území kolem silnice III/4176 mezi obcí Prace a Mohylou míru. Hlavní přístup na stavbu bude pouze po stávající silnici III/4176 a s dopravní návazností na okolní silnice II. a III. třídy. Výstavba se uvažuje při vyloučení veškerého mimostaveništního provozu s jeho převedením na objízdne trasy a regulací pomocí provizorního DZ.

Napojení na zdroje energie (elektřina, voda) pro potřebu stavby bude zajištěno přípojkami ze stávajících sítí nebo z mobilních zařízení.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Okolní stavby (nemovitosti) a pozemky za obvodem stavby nesmí být stavební činností poškozeny. Neměly by být ani dotčeny.

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

Ochrana staveniště bude zajišťována obdobně jako u jiných liniových staveb podobného rozsahu. Stavba je jen velmi malá, vstupy na staveniště není nutné speciálně řešit a bezpečnostní opatření budou zajištěna adekvátně k malému rozsahu stavby. Nebezpečná místa stavby, kde by mohlo dojít k úrazu, je nutno chránit před vstupem nepovolaných osob oplocením, popř. jiným vhodným opatřením.

Zhotovitel při výstavbě musí respektovat podmínky vyplývající ze zákonů na ochranu životního prostředí. Při provádění prací je třeba udržovat pořádek a čistotu na staveništi a zajistit, aby dopravní prostředky opouštěly staveniště ve stavu, v němž nebudou znečišťovat veřejné komunikace. Materiály a zařízení, které produkují prach, je dobré zakrývat, resp. kropit. Příjezdové cesty na staveniště, resp. dopravní cesty pro odvoz odpadů ze staveniště, se musí umístit tak, aby přísun materiálu a odvoz vzniklého stavebního odpadu co nejméně ohrožoval a zatížil okolí stavby, aby neomezil okolní provoz a neznečišťoval komunikace a ovzduší.

Stavba si vyžádá bourací práce stávající vozovky silnice III/4176 a velkého objektu stávajícího propustku/shybky na dnes již nefunkčním zavodňovacím kanále.

V rámci stavby budou káceny 2 ks vysázených stromů a 1x menší náletový. Jedná se středně vzrostlé solitéry nacházející se na hraně zářezu silnice III/4176 vlevo podél plotu u objektu vodojemu. Náletový strom menšího vzrůstu stojí v bezprostřední blízkosti výtokového objektu propustku/shybky. Žádná další zeleň se v rozsahu stavby nenachází. Kácení je

nutno provést v období vegetačního klidu. Kanál/strouha vlevo tj. odtokový úsek, který se bude muset v rozsahu stavby vyčistit, byl v nedávné době zbaven náletové vegetace.

Na ochranu vnějšího prostředí většinou není třeba navrhnout zvláštní protihlukové opatření, stačí omezit práci některých mechanismů na pracovní dobu, např. od osmé do osmnácté hodiny.

Před započítím veškerých výkopových prací je nutné zajištění a koordinace mapových podkladů veškerých inženýrských sítí! V místech výskytu trasy vodovodního řádu a stávajících zemních rozvodů sdělovacích vedení je nutné veškeré výkopové práce provádět výhradně ručně a se zvýšenou opatrností! Nad kabelovou trasou je zákaz skládek a budování zařízení, které by znemožňovalo přístup ke kabelu.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/ trvalé)

Stavba je umístěna na celkem jedenácti parcelách KN č. 25/1; 997/6; 997/1; 997/2; 1035/8; 1038/1; 1039/1; 1040/1; 1041/1; 1047/12; 1048/39; charakteru ostatní plocha – silnice ve vlastnictví Jihomoravského kraje / SÚS JMK, dále charakteru ostatní plocha – jiná plocha, ostatní plocha – jiná komunikace, orná půda, lesní pozemek a vodní plocha – koryto vod.toku ve vlastnictví obce Prace a charakteru ostatní plocha – jiná plocha a vodní plocha – koryto vod.toku ve vlastnictví jednoho soukromého vlatníka v k.ú. Prace (726915). V rámci stavby jsou specifikovány zábory trvalé s výkupem, trvalé bez výkupu a dočasné do 1 roku. Trvalé zábory s výkupem jsou vymezeny pro hlavní stavební objekt SO 113. Trvalé zábory bez výkupu jsou vymezeny pro hlavní stavební objekty SO113 a 131 a vedlejší objekt SO120. Dočasné zábory jsou vymezeny pro vedlejší stavební objekty SO 412 a 452 a manipulační prostor pro výstavbu stavebních objektů.

Vlastní staveniště zahrnuje plochy trvalého záboru, trvalého záboru bez výkupu a dočasného záboru do jednoho roku, obvod staveniště byl stanoven jako vnější hranice těchto záborů. Obvod staveniště respektuje v maximální možné míře (pokud je to reálné) soukromé pozemky a je dán rozsahem nezbytných úprav silnice III/4176 a především plochami nového chodníku. Trvalý zábor (s výkupem) a trvalý bez výkupu je dán technickým řešením stavebních objektů trvalého charakteru. Manipulační pruhy podél záborů nejsou uvažovány. Obvod staveniště je určen hranicí trvalého a dočasného záboru stavby a je doložen v příloze *Dokladová část, části č.3 Geodetické podklady, příloze č.3.3 Geodetický vytyčovací výkres.*

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stavba je umístěna na stávajícím zemním tělese komunikace, kde se pěší provoz obecně nevyskytuje. Není nutné řešit.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě

Původcem odpadů budou firmy provádějící přípravu území a vlastní výstavbu. Tyto firmy mají povinnost nakládat s jednotlivými odpady (které jejich činností vzniknou) v souladu s platným zákonem a souvisejícími vyhláškami a předpisy.

Odpady budou vznikat v souvislosti s realizací stavby. Při výstavbě dojde v rámci demoličních prací a prováděných výkopů ke vzniku těchto odpadových materiálů:

Odpadovými materiály jsou:

- 170101 - beton, betonové dílce – z demolice - skruže šachet a betonová suť (vtoková a výtoková část propustku/shybky a vlastní propustek) - *kombinované nakládání dle vlastností tj. přednostně jiné využití odpadů, jinak odstranění odpadů (na skládku)*
- 170201 - smýcené stromy – uloží se na vytypovaný pozemek obce k druhotnému využití, případně odvoz na skládku k likvidaci – *jiné využití odpadů (např. energetické využití)*

- 170405 – železo a ocel – zábradlí, příp. bet. výztuž - odkoupí zhotovitel (*nevhodné k recyklaci odpadů, jiné využití odpadů*)

Získané nebo vytěžené materiály, které nejsou odpady – vedlejší produkt:

- 170302 - kryty a podklady vozovek stmelené asfaltem = má na stavbě využití do zásypů po demolici propustku/shybky. Materiál z objektu SO101.
- 170504 – výkopy zemina + nestmelené materiály z vozovky / zemina z nezpevněných krajnic = budou zpětně využity na dosypávku zemních krajnic a do zásypů po demolici propustku/shybky a na dorovnávkou terénu nebo pod chodníky. Využití zpětné na stavbě.
- Sejmutý humusový horizont (ornice - tloušťka 0,5m) – k opětovnému využití na zúrodnění pozemků v jiné lokalitě
- Níže uložený, zúrodnění schopný humózní horizont (podornice - tloušťka 0,2m) a humózní horizont (sejmutá vrstva zatravnění v tl.0,15m) - k opětovnému použití na stavbě, přebytek se nepředpokládá (na stavbě bude využit kompletně)

S odpady bude nakládáno v souladu s podmínkami stanovenými zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a veškeré vzniklé odpady budou předány osobě oprávněné k převzetí odpadů do vlastnictví dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech, tj. osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu odpadů.

Očekávané množství odpadů je stanoveno podle přílohy Odhad stavebních nákladů a a ve výkazu kubatur vybouraných hmot (Bilance hmot - odpady), který je přílohou č.1 této zprávy“. Podrobné množství bude uvedeno až v příloze *Soupis prací*, která bude součástí prováděcí dokumentace. Úplně přesné množství vzniklých odpadů bude známo až v průběhu provádění stavby.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Předpokládaný objem výkopových prací činí 621 m³. Největší zemní práce jsou spojeny s odtěžením stávajícího zemního tělesa při rozšíření stávající vozovky silnice III/4176, při reprofiliaci příkopů v daném úseku úpravy, při dosypání terénu pod chodníkem po sejmuté ornici a v úseku po vybouraném propustku/shybce budou spojené s dosypáním a úpravami terénu po odstraněných konstrukcích vtokového a výtokového objektu shybky. Další zemní práce se předpokládají při výstavbě objektu propustku přes sjezd na PC a realizaci výkopu vedení kabelových tras. Zemina z výkopu inženýrských sítí bude zpětně použita na zásyp rýhy. Předpoklad je, že veškerá kubatura vytěžené zeminy či nestmelených podkladních vrstev vozovky se použije zpětně na stavbě pro dosypání terénu pod chodníkem po sejmuté vrstvě ornice a na terénní zásypy a úpravy po demolici stávajícího objektu propustku/shybky a dorovnávkou terénu. Nevhodná zemina (pokud se na stavbě vyskytne) bude použita pro zasypání jam po demolici s navršením do určené výšky a tvaru s novým ukončením přítokového i odtokového úseku kanálu/strouhy dnes již nepoužívaného a nefunkčního zavodňovacího kanálu. Nepředpokládá se žádný odvoz zeminy na skládku. Pro dosypávku krajnic u silnice se použije materiál z podkladních nestmelených vrstev rušené stávající vozovky.

Zemník pro stavbu se předpokládá. Na stavbě bude nedostatek vytěženého materiálu pro zpětné zásypy a terénní úpravy.

Na stavbě tak bude nutné zřídit plochy pro deponie zemin pro terénní úpravy a zpětné zásypy a také na kubatury humózní zeminy pro zpětné ohumusování upravovaných svahů a terénů.

Množství odtěženého a nasypaného materiálu (odhad) je patrné z přílohy č.2 *Bilance zemin* (příloha této zprávy).

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Zhotovitel stavby musí přijmout taková opatření, aby během realizace stavebních prací nedošlo k ohrožení životního prostředí. Při realizaci je třeba postupovat šetrně k vegetaci a nezasahovat zbytečně do stávající zeleně. Zhotovitel musí bezpodmínečně dodržovat veškeré platné zákony a předpisy o ochraně životního prostředí s důrazem na ochranu povrchových a podpovrchových vod. Při náhlých prudkých bouřích je nutno počítat s rizikem vyplavení staveniště – riziko je velmi malé.

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy ve stavebnictví a respektovat zejména:

- Ochranu proti hluku a vibracím: Dodavatel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejich hluchost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.
- Ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem: Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným zákonům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Realizovat účinná opatření pro snižování emisí znečišťujících látek do ovzduší v okolí stavby – např.: minimalizovat dobu výstavby, zpracovat plán organizace výstavby, pracovat podle zásad efektivního stavebního provozu atp.
- Ochranu proti znečištění komunikací a nadměrné prašnosti: Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování musí být pravidelně odstraňováno. Budou zavedena organizační opatření k omezení prašnosti ze stavební činnosti (např. kropení prašných ploch apod.).
- Ochranu proti znečištění povrchových i podzemních vod: Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění vodního toku. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod z provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.
- Ochranu stávající zeleně a živočichů: Po dobu výstavby bude aktivně prováděna.
- Ochranu půdy: Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby.
- Ochranu životního prostředí obecně

Zhotovitel stavby musí dodržet veškeré požadavky DOVS v souvislosti s ochrannou životního prostředí – jsou součástí dokumentace pro společné povolení, přílohy „Dokladová část“ přílohy č.1.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Stavba musí být prováděna v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami pro silniční pozemní komunikace. Při práci na staveništi je třeba dodržovat nařízení vlády č. 591/2006., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Všechny přístupy na stavbu budou označeny informační tabulí o provádění stavby.

Zákon 309/2006 Sb. nařizuje investorům povinnost zajistit činnost koordinátora BOZP na stavbách, na nichž se zároveň pohybují pracovníci více než jednoho zhotovitele. Koordinátor BOZP je kvalifikovaná osoba, jejímž úkolem je zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při přípravě a realizaci stavby, navrhovat a dohlížet na realizaci preventivních opatření, vést příslušnou dokumentaci. Součástí projektové dokumentace pro vydání

společného povolení není *Plán BOZP*, vzhledem k velmi malému a jednoduchému rozsahu stavby není potřebný.

Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce. Veškeré materiály použité při stavbě musí odpovídat všem platným právním předpisům, TKP, ČSN a ČSN EN.

Zhotovitel předloží certifikáty na použité materiály a výrobky.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nejsou dotčeny žádné jiné stavby, které by vyžadovaly dodatečné úpravy pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Realizace stavby zřízení nové trasy chodníku mezi obcí Prace a turistickým cílem Mohylou míru a úpravy odvodnění silnice III/4176 v krátkém úseku na hranici intravilánu a extravilánu včetně rekonstrukce vozovky v určeném úseku bude probíhat (převážně extravilán) při vyloučení veškerého veřejného provozu tj. tranzitní dopravy (ta je nevýznamná) i místní dopravy a záchranného integrovaného systému s převedením dopravy na objízdné trasy. Linková autobusová doprava se na komunikaci nevyskytuje. Objízdná trasa bude využívat silnice II. a III. třídy v širším okolí stavby (Prace – Kobylnice – Sokolnice – Mohyla míru a opačně). Doprava bude regulována pomocí provizorního dopravního značení doplněného výstražnými světly. Dopravní obslužnost území tak bude zachována po celou dobu stavby. Stavba je jednoduchá a krátká a nebude nutné ji dělit na etapy realizace.

Směrově nerozdělená silnice III/4176 je komunikace s nízkým dopravním zatížením. Z důvodu stavby rekonstrukce silnice v úseku 35m bude třeba provést dopravní opatření v místě pracovního místa - předpoklad je, že komunikace bude uzavřena v úseku od konce intravilánu obce Prace po Mohylu míru pro veškerou Obec Prace je přístupná z jiných komunikací a Mohyla míru zůstane přístupná z neuzavřeného úseku III/4176 tj. od Sokolnic. Doprava bude regulována pomocí provizorního dopravního značení doplněného výstražnými světly. Rozsah stavby není velký a hlavní stavební objekt (chodníky) a s ním spojené objekty (úprava sjezdu, přeložka kabelů, nové VO) lze vybudovat i při zachování provozu na III/4176 – dobu úplného vyloučení dopravy na silnici tak lze omezit na co nejkratší dobu.

Stavba úpravy silnice III/4176 je v celé délce trasy mimo zastavěné obytné území a pěší provoz se zde obecně nevyskytuje. Pohyb chodců v průběhu výstavby tak není nutné řešit, i když se pro příchod k Mohyle míru při absenci vhodné trasy používá – problém se řeší v rámci PD jako hlavní, a to návrhem nové trasy chodníku od obce Prace až k Mohyle míru.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nestanovují se.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Lokalita hlavního stavebního dvora a ploch zařízení staveniště nebyla v průběhu zpracování DUSP určena, ale je doporučeno, jako hlavní stavební dvůr použít plochy správce komunikace, na jehož území se stavba nachází nebo plochy blízké obce Prace na jejímž katastru se stavba nachází. Plocha HSD se kromě buněk zařízení staveniště uvažuje

s využitím i pro skládky kusového materiálu (pouze obrubníky nebo dlažba). Předpokládá se, že výroba živičných směsí bude prováděna v centrálních výrobnách. Plochy potřebné pro hlavní stavební dvůr a zařízení staveniště budou předmětem nabídky uchazečů na zhotovení stavby. Pro ZS budou použity plochy dočasného záboru nad 1 rok stavby, ostatní plochy si zajistí vybraný zhotovitel na své náklady. Bude nutné, aby zhotovitel zajistil nebo zřídil meziskládku na uložení materiálu (především zeminy) pro zpětné použití na stavbě a dále pro menší kubaturu nestmelených podkladních vrstev pro zpětné využití na nezpevněné krajnice. Tuto skládku apod. je nutno omezit na nejnutnější dobu. Na stavbě bude snímán humózní horizont, a proto je nutné uvažovat s plochou pro meziskládku na tento materiál. Pro skládky lze v menší míře využít i silničního pozemku (mimo vlastní komunikaci), pokud to bude reálné. Projednání a pronájem jiných ploch potřebných pro zařízení staveniště a skládky si zajistí zhotovitel stavby a náklady zahrne do své cenové nabídky.

p) Postup výstavby

S ohledem na nízké dopravní zatížení III/4176 a poměrně velmi malý rozsah stavby (0,035 km u silnice) a požadavek na co největší zkrácení doby omezeného provozu po III/4176, je vhodné stavbu realizovat v jednom uceleném časovém úseku. Realizaci stavebních úprav je možné provádět i tak, aby úpravy silnice III/4176 byly realizovány přednostně včetně přímo souvisejících objektů nebo jejich částí a provoz na ní byl poté obnoven a tím byla obnovena neomezená průjezdnost pro místní dopravu a obsluhu, hasiče, policii a zdravotní záchranou pomoc (tranzitní doprava se zde nevyskytuje) při realizaci zbývajících rozsahu stavebních objektů. Vzhledem k nízkému dopravnímu zatížení silnice a jejímu nižšímu významu je ale možné nechat úplnou uzavírku komunikace po celou dobu výstavby.

Doporučený (nezávazný) návrh postupu výstavby:

V počátku výstavby celého úseku stavby bude instalováno přechodné dopravní značení s uzavírkou daného úseku silnice III/4176 v celé délce stavby, nejlépe mezi koncem intravilánu obce Prace v místě napojení poslední místní komunikace vlevo a Mohylou míru tak, aby k areálu Mohyly míru byl umožněn příjezd po silnici III/4176 ve směru od Sokolnic. Poté budou provedeny přípravné práce. V rámci přípravných prací se provede i demolice stávajícího objektu propustku/shybky včetně vtokového a výtokového objektu a odbourání části vozovky v šířce potřebné pro vlastní demolici. Po dokončení přípravných prací se zrealizuje odstranění zbývajících úseku vozovky v tloušťce podle navrženého technologického postupu a vybourání části (zpevnění) stávajícího sjezdu k vodárně v rozsahu potřebném pro úpravy silnice. Následně se provede odtěžení terénu pro výstavbu kce vozovky, zemní práce pro upravené příkopy a zemní těleso, případná výměna podloží u vozovky a osadí se nové drenáže a zřídí se přípojky od horské vpusti a podélného odvodňovače sjezdu k vodárně a vlastní horská vpust. Provede se nový propustek na příkopě přes sjezd na polní cestu vpravo a nezbytné terénní úpravy v místě zrušeného propustku/shybky. Realizují se nové konstrukční vrstvy vozovky s navázáním na konstrukční vrstvy vozovky III/4176 až po obrusnou vrstvu včetně. Dále se provede osazení krátkého úseku obrub, zpevnění příkopů a zřídí se terénní úpravy pro trasu nového chodníku. Poté se realizuje úprava sjezdu k vodárně včetně zpevnění dlažbou a nová trasa chodníku s přeložkou sdělovacího kabelu a zřízením nového veřejného osvětlení.

V závěru stavby se po dokončení všech výše zmíněných hlavních prací v celé délce trasy se provede jako poslední úprava svíslého dopravního značení, doladění terénních úprav včetně ohumusování jednotlivých nezpevněných ploch, úprava povrchu nezpevněných krajnic u silnice, úpravy výtokového úseku a v menší míře i vtokového úseku zavodňovacího kanálu včetně hrázky ve dně a další drobné dokončovací práce. Po ukončení úpravy všech ploch se odstraní přechodné dopravní značení. Pohyb chodců v průběhu výstavby je a bude vyloučen.

Obecně je v úseku objektu **131** (úprava odvodnění silnice III/4176) navržen následující postup prací:

- projednání uzavírky a provizorního dopravního značení s příslušnými orgány (omezení dle harmonogramu zhotovitele)
- osazení přechodného dopravního značení pro veškerou dopravu a PDZ a zařízení v pracovním místě dle zvoleného harmonogramu prací
- provedení přípravy území (pro celou stavbu) – sejmutí humózního horizontu, demolice objektu propustku/shybky, skácení a smýcení zeleně (stromy) atd.
- zařízenutí pracovních spár (na začátku a konci úpravy)
- vytýčení osy komunikace respektive objektu SO131

vlastní úprava – realizace rekonstrukce silnice a jejího odvodnění:

- odstranění (bez odfrézování) stávajícího asfaltového krytu vozovky jízdních pásů v šířce proměnné (dle stávajícího stavu) v celé délce úseku rekonstrukce silnice
- odstranění stávajících nestmelených konstrukčních vrstev vozovky v celé délce úseku rekonstrukce silnice. Odstranění se provede jen do hloubky potřebné pro novou konstrukci vozovky.
- provedení potřebných výkopů v zemním tělese pro novou vozovku a úpravu příkopů (odřezy stávajícího svahu zemního tělesa komunikace) a provedení zásypů po objektu demolovaného propustku/shybky
- provedení případné sanace podloží a podélných drenáží odvodnění včetně vyústění
- provedení rýhy přes plochu vozovky pro nové přípojky od horské vpusti a podélného odvodňovače sjezdu k vodárně a vlastní horská vpust.na příkopu vlevo
- provedení zhutnění nové pláně vozovky
- zřízení spodní podkladní vrstvy ze ŠD v tl. min.150mm
- zřízení druhé podkladní vrstvy ze ŠD v tl.180mm
- zřízení asfaltobetonové vrstvy konstrukce – podkladní vrstva z asfaltového betonu ACP 16 + v tl. 50 mm + spojovací postřik
- zřízení asfaltobetonové vrstvy konstrukce – ložná vrstva z asfaltového betonu ACL 16+ v tl. 60 mm + spojovací postřik
- zřízení asfaltobetonové vrstvy konstrukce – obrusná vrstva vozovky z ACO 11 tl.40 mm
- výkop rýhy v ploše sjezdu na polní cestu vpravo, zřízení vlastního propustku DN500 v rýze, zásyp a doplnění kce sjezdu do původní úrovně povrchu zpevnění sjezdu včetně úpravy příkopu na vtoku a výtoku z propustku
- provedení nové přípojky od nové prefabrikované vpusti na příkopu vlevo a její vyústění do stávajícího výtokového úseku v současnosti již nefunkčního zavodňovacího kanálu
- zpevnění navržených úseků příkopů (příkop o velkém spádu atd.)
- zřízení nového příkopu vlevo od výtoku z propustku pod sjezdem ke stávajícím příkopu
- osazení krátkého úseku obrub podél levé strany vozovky a úprava povrchu nezpevněných krajnic štěrkodrtí
- osazení nových bezpečnostních prvků (směrové sloupky)
- provedení úprav v zavodňovacím kanále: vyčištění výtokového úseku od nánosového materiálu v potřebné délce, ukončení/zaslepení výtokového i vtokového úseku novým svahem zpevněným dlažbou v místě vybouraného vtokového a výtokového objektu propustku/shybky a zřízení krátké hrázky pro oddělení vod z vodojemu a HV
- likvidace zařízení staveniště
- zrušení dopravních opatření a uvedení plného provozu na komunikaci.

Obecně je v úseku objektu **113** (chodník) a **120** (sjezd) navržen následující postup prací:

- Stejně úvodní práce jako v úseku stavby pro SO131 jehož jsou tyto další objekty součástí tj. budou realizovány v daném úseku a etapě určené pro SO131 společně s ním
- vytýčení osy chodníku respektive objektu SO113 a osy sjezdu SO120
- výkop rýhy pro nové VO, zřízení vlastního kabelového vedení VO a stožárů osvětlení
- zřízení přeložky sdělovacího vedení ve společné kynetě s VO
- provedení zemních prací v ploše chodníku včetně odtěžení stávajícího zpevnění sjezdu v rozsahu úpravy

- zhutnění pláň nového chodníku a úpravy sjezdu
- zřízení krátkých úseků palisády kolem chodníku a sjezdu
- zřízení nové konstrukce zpevnění chodníku a sjezdu v celé délce úseku objektu včetně osazení obrubníků a reliéfní dlažby
- u sjezdu zřízení podélného odvodňovače v hraně s vozovkou III/4176 a jeho napojení na přípojku realizovanou spolu s objektem SO131
- další drobné dokončovací práce

Postup výstavby jednotlivých částí stavby a objektů bude stanoven tak, aby bylo možno dodržet následující podmínky:

- realizace úpravy komunikace, jejich uvedení do užívání v termínech umožňujících plynulé provádění stavebních prací na silnici III/4176
- postupné provádění rozhodujících objektů a činností z důvodu optimálního využití techniky a počtu pracovníků
- dodržení požadavků na zabezpečení veřejné dopravy, tzn. postupná realizace opravy komunikace při dodržení navržených způsobů vedení tras veřejné dopravy
- využití vybouraného materiálu v rámci stavby, na skládku bude odvážen pouze nepoužitelný odpadový materiál.
- ukládání vytěžené zeminy využitelné dále na stavbě bez zbytečného mezideponování, minimalizovat rozvozné vzdálenosti

Celková doba realizace je odhadnuta na 2 měsíce s tím, že doba se může zkrátit dobrou koordinací jednotlivých stavebních prací a naopak prodloužit v závislosti na možnostech a schopnostech dodavatele stavebních prací a nečekaných problémech, které se mohou na stavbě vyskytnout. Tyto skutečnosti nemůže projektant s dostatečnou přesností postihnout.

Podrobný časový harmonogram postupu realizačních prací bude zpracován dodavatelem stavby až na základě domluvy vybraného dodavatele stavebních prací a investora tj. obce Prácheň se spoluúčastí SÚS JMK, oblast Střed dle možností a schopností vybraného dodavatele a požadavků jednotlivých účastníků stavby s ohledem na co největší zkrácení zamezené průjezdnosti na silnici III/4176.

B.8.2 Výkresová část ZOV

Zákres staveniště, přístupu na staveniště a organizace dopravy na staveništi si s ohledem na použité stavební mechanizmy zajistí dodavatel stavby.

Stavba je jednoduchá a z hlediska koordinace stavebních prací a mechanismů tak nevyžaduje speciální *Koordinační výkres* řešící etapovost výstavby.

B.8.3 Harmonogram výstavby

Viz oddíl 8.1 p) tohoto elaborátu – výše v textu. Dále je k této zprávě doložen jednoduchý návrh harmonogramu stavebních prací.

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Schémat stavebních postupů, pokud budou nutná, budou zpracována zhotovitelem stavby v rámci zpracování jednotlivých technologických předpisů.

B.8.5 Bilance zemních hmot

Viz příloha této souhrnné technické zprávy – *Bilance hmot – odpady* či *Bilance zemin*.

Přílohy: č.1 - Bilance hmot - odpady

- č.2 - Bilance zemin
- č.3 - Harmonogram – návrh

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Způsob odvodnění zůstává obecně zachován dle stávajícího stavu – není nutné řešit. Pouze je upravován tak, aby byl funkční.

Červen 2021

Ing. František Kokorský