

Revize

Schválil / Datum



APC SILNICE s.r.o.
 Projektová a inženýrská společnost
 Palackého tř. 12, 612 00 Brno
 tel.: 541426058, fax: 541426012
 E-mail: zr@apcsilnice.cz

Zodpovědný projektant	Ing. Zdeněk Rambousek	Formát	20 A4	
Vypracoval	Ing. Zdeněk Rambousek	Datum	07/2017	
Investor	Správa a údržba JM kraje, oblast Vyškov obec Letonice	Zakázkové číslo	519/2016	
		Stupeň PD	DSP+PDPS	
AKCE:			Paré	
LETONICE-SILNICE III/0478 ULICE DRAŽOVSKÁ				
OBJEKT:			Měřítko	
Název přílohy			Číslo výkresu	Revize
PRŮVODNÍ ZPRÁVA			A	0

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
1.1	Označení stavby	4
1.2	Identifikační údaje stavebníka	4
1.3	Identifikační údaje projektanta	4
1.4	Identifikační údaje objednatele dokumentace	5
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	5
2.1	Stručný popis návrhu stavby	5
2.2	Předpokládaný průběh stavby	5
2.3	Vazba na regulační plán	6
2.4	Stručná charakteristika území	6
2.5	Vliv technického řešení na krajinu	6
2.6	Dopad stavby na dotčené území	6
3	SEZNAM VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	6
3.1	Základní informace o povolení stavby	6
3.2	Další podklady	7
4	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY	7
5	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	7
5.1	Věcné a časové vazby souvisejících staveb	7
5.2	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti	7
5.3	Zajištění přístupu na stavbu	8
5.4	Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy	8
6	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)	8
6.1	Způsob užívání	8
7	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	8
7.1	Možnosti postupného předávání	8
7.2	Zdůvodnění předčasného užívání	8
8	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	9
8.1	Souhrnný technický popis	9
8.2	Technický popis objektů	9
8.2.1	Pozemní komunikace	9
8.2.2	Mostní objekty a zdi	10
8.2.3	Odvodnění pozemní komunikace	10
8.2.4	Tunely, podzemní stavby a galerie	10

8.2.5	Obslužná zařízení, parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony	10
8.2.6	Vybavení podzemní komunikace	10
8.2.7	Objekty ostatních skupin objektů	10
9	<i>VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ</i>	11
10	<i>DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, ...</i>	11
11	<i>ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ</i>	12
12	<i>NÁROKY STAVBY NA ZDROJE</i>	13
13	<i>VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</i>	13
14	<i>OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI</i>	15
15	<i>Další požadavky z hlediska dodržení</i>	16

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Označení stavby

Název stavby:	Letonice-silnice III/0478 – ulice Dražovská
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení
Místo stavby:	Letonice
Kraj:	Jihomoravský
Země:	Česká republika
Odvětví a pododvětví:	Dopravní stavby
Charakter stavby:	Oprava a rozšíření
Budoucí provozovatel:	Správa a údržba silnic Jm kraje, oblast Vyškov obec Letonice

1.2 Identifikační údaje stavebníka

Investor stavby:	Správa a údržba silnic Jm kraje, Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno
IČO:	70932581
DIČ:	CZ70932581
Organizační složka:	oblast Vyškov
	Obec Letonice
	Osvobození 112, 683 35 Letonice
IČO	00291986
DIČ	CZ00291986

1.3 Identifikační údaje projektanta

Zhotovitel dokumentace:	APC SILNICE, s.r.o.
	Palackého třída 12, 612 00 Brno
IČO:	60705981
DIČ:	CZ60705981

zodp. projektant: Ing. Zdeněk Rambousek, č.aut. 100374

1.4 Identifikační údaje objednatele dokumentace

Objednatel dokumentace: Obec Letonice
Osvobození 112, 683 35 Letonice
IČO 00291986
DIČ CZ00291986

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 Stručný popis návrhu stavby

Ulice Dražovská v Letonicích je krajskou silnicí II/0478 a zajišťuje dopravní napojení obce na síť krajských komunikací – bude opravena v novém šířkovém uspořádání – ve vhodných místech bude zřízeno podélné parkování a v celé délce oboustranný chodník. Na vjezdu do obce od Dražovic bude zřízena „vjezdová brána“, která přinutí řidiče na vjezdu do obce dodržet povolenou rychlost. Řešen je úsek od křižovatky s místní komunikací Školní po konec obce od Dražovic.

Trasa silnice je sevřená a neumožňuje provedení větších úprav, které by zvyšovaly bezpečnost dopravy. Kryt je živičný, v poměrně zachovalém stavu.

Silnice je z hlediska koncepčního řešení dopravy funkční třídy B1. Jejich význam je převážně dopravní s přímou obsluhou nemovitostí, požadavek rychlosti je zde omezen přílehlou zástavbou, nejsou zde zvláštní požadavky na obsluhu. Je navržena kategorie MS2 11,5/7,5/50 (6,50 m mezi obrubníky). Tato kategorie dostačující a je v souladu s rozvojovými plány obce. Je nutno splnit podmínku vedení trasy ve stávajících směrových poměrech a úpravou zlepšit povrchové vlastnosti krytu vozovky a odstranit drobné poruchy konstrukce vozovky a dále i zlepšit život občanů okolo této silnice (vybudováním odstavných stání a chodníků). Silnice není významná z hlediska koncepce dopravy, její stav vyžaduje provést nutné úpravy k zajištění dalšího provozování a to je zejména zajistit odvod dešťových vod, aby nedocházelo k devastaci konstrukce vozovky. V předstihu obec zajistí opravu kanalizace. Budou upraveny napojující křižovatky s místními komunikacemi a navazující prostory – chodníky, parkovací pruhy, vjezdy do nemovitostí a zelené plochy v součinnosti s obcí Letonice.

2.2 Předpokládaný průběh stavby

Stavba je připravována s těmito termíny:

Zahájení stavby	duben 2018
Dokončení stavby	září 2018

Komunikace zahrnuje část základního dopravního systému obce a bude realizována tak, aby bylo možno zajistit dopravní obsluhu této části obce.

2.3 Vazba na regulační plán

Navržená dokumentace je v souladu s územním plánem obce Letonice, stávající trasa bude zachována. Výrazně nemění stávající stav, dojde ke zvýšení bezpečnosti pohybu chodců a k vymezení parkovacích stání.

2.4 Stručná charakteristika území

Ulice Dražovská je krajská silnice, která propojuje silnice I/50 s II/430. Úprava ulice Dražovské jde v oboustranné zástavbě rodinných domků, území je svažité. Navrhovaná stavba je situována na stávající silnici. Geologické poměry jsou jednoduché. Podloží je tvořeno sprašemi a sprašovými hlínami. Je nutno odstraňovat zeleň (6 stromů a jeden keř), dále je nutno překážející větve zkrátit.

V místě stavby a nebo v bezprostřední blízkosti se nachází z inženýrských sítí kanalizace, plynovod, vodovod, vzdušné vedení VN a NN, podzemní vedení NN a telekomunikační kabely. Ochranná pásma budou při stavbě respektována.

Na staveništi není žádný chráněný objekt.

2.5 Vliv technického řešení na krajinu

Opravovaná silnice bude i nadále sloužit ke stávajícímu účelu, nedojde ani ke zvýšení intenzity dopravy. I nadále bude zajišťovat dopravní obsluhu vlastní obce i okolních obcí a na systému dopravy v území se nic nezmění. Důvodem zařazení akce je špatný dopravně technický i stavební stav silnice a dalším důležitým požadavkem je posílení ochrany chodců vybudováním chodníku. Před rekonstrukcí silnice bude opravena jednotná kanalizace a tím bude v této části městě komplexně zprůhledněna likvidace odpadních vod jako jeden ze základních předpokladů zdravějšího života. Vybudováním městského typu komunikace je zamezeno znečišťování vozovky a následně zvýšené prašnosti. Jednotný kvalitní kryt vozovky zajistí plynulý dopravní proud a snížení hlučnosti.

2.6 Dopad stavby na dotčené území

Poněvadž se jedná o opravu stávající silnice přibližně ve stávajících poměrech a pro stejný účel nemá stavba vliv na dotčené území. Veškeré navazující místní silnice a vjezdy do nemovitostí budou napojeny. Výstavba respektuje stávající stav a nejsou známy žádné další záměry v území.

3 SEZNAM VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

3.1 Základní informace o povolení stavby

Jedná se o opravu ve stávajících poměrech a rozšíření (parkování a chodník) je po dohodě investorů (SUS JMK, p.o.k. a obce Letonice) připravované stavby zpracována dokumentace územní rozhodnutí a dále pro stavební povolení s podrobnostmi pro realizaci a jsou zajištěny vyjádření dotčených orgánů a organizací.

3.2 Další podklady

- 1) Geodetické podklady - v dokumentaci bylo použito geodetické zaměření, které zajistil projektant, byl vytvořen 3D model terénu. Je zajištěna digitální technická mapa katastru nemovitostí.
- 2) Geologický průzkum – vzhledem k pracím, které se realizují byl pro stavbu zajišťován pouze diagnostický průzkum konstrukce vozovky silnice III/0478, jinak se vychází ze znalostí ze staveb v obci realizovaných v poslední době.
- 3) Dopravní průzkumy – nebyly pro akci speciálně organizovány, neboť se jedná o běžný dopravní problém bez potřeby přesnějších a zaměřených dopravních průzkumů. Na silnici III/0478 není sčítací stanoviště, proto byla data převzata ze sousedního sčítaného úseku v hodnotách TNV0 = 45, což odpovídá třídě dopravního zatížení TDZ V.
- 2) Podklady o průběhu jednotlivých podzemních sítí od příslušných správců
- 3) Rekognoskace terénu provedené projektantem
- 4) Výsledky a závěry jednání se zástupci investora
- 5) Vyjádření dotčených orgánů a institucí k dokumentaci pro stavební povolení

4 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY

Stavba je členěna na tyto stavební objekty:

SO 101	SILNICE III/0478	(investor SUS JMK a obec Letonice)
SO 102	PARKOVACÍ PRUHY	(investor obec Letonice)
SO 103	CHODNÍKY	(investor obec Letonice)
SO 404	PŘELOŽKA TELEKOMUNIKACÍ	(investor obec Letonice)
SO 505	PŘELOŽKA STL PLYNOVODU	(investor SUS JMK)

5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb

Provádění komunikace bude navazovat na opravu v lokalitě, předpokládá se že nebude časová prodleva mezi oběma akcemi. Vybraný zhotovitel bude stavbu provádět po kratších úsecích, aby byla umožněna obsluha přilehlých nemovitostí.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Stavba je svým rozsahem drobná, není náročná na koordinaci, realizace je ale nutná po úsecích, aby mohl být zajištěna dopravní obsluha nemovitostí. Provoz v ulici Dražovská bude značně omezen. Chodník a parkoviště bude prováděn za provozu, pouze s omezením dopravním značením.

5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Stavba je prováděna na krajské silnici a přístup na stavbu bude zajištěn po této krajské silnici. Silnice je vyhovující pro dopravu na staveniště.

5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Stavba bude realizována za provozu (odstavné pruhy, chodníky, drobné opravy poruch konstrukce vozovky, frézování...). Pro pokládku krytové vrstvy bude vyznačena objížďková trasa po silnici I/50 z Bučovic přes Slavkov silnicí III/0476 do Rousínova na silnici II/430 přes Komořany zpět na silnici III/0478. Okolní místní komunikace budou zajišťovat místní přepravu v lokalitě. Rozsah živních prací na krytové vrstvě je cca 400t, zhotovitel při výběrovém řízení v nabídce uvede svoji představu pokládky krytové vrstvy s podmínkou, že autobusy veřejné linkové osobní dopravy budou stále jezdit po této silnici (provádění po polovinách, o víkendu....). Při provádění bude dodavatel soustavně zajišťovat průjezd pro vozidla integrovaného záchranného systému a umožní i svoz komunálního odpadu.

6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

Stavební objekt	Vlastník	Správce
SO 101 Silnice III/0478	Jihomoravský kraj	Správa a údržba silnic, p.o.k.
SO 102 Parkovací pruhy	obec Letonice	obec Letonice
SO 103 Chodníky	obec Letonice	obec Letonice
SO 404 Přeložka telekomunikací	CETIN a.s.	CETIN a.s.
SO 505 Přeložka plynovodu	QUANTUM a.s.	QUANTUM a.s.

6.1 Způsob užívání

Veškeré objekty budované při akci nahrazují a doplňují stávající, funkční objekty a na provozu se nic nemění, tj. budou užívány ke stejnému účelu a budou spravovány stávajícím správcem podle jeho předpisů, směrnic a zvyklostí.

7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

7.1 Možnosti postupného předávání

Stavba bude realizována jako jeden celek, který bude ihned po dokončení sloužit k dopravní obsluze. Je samozřejmé, že bude realizována po úsecích, aby bylo možno zajistit obsluhu nemovitostí.

7.2 Zdůvodnění předčasného užívání

Dodavatel bude stavbu provádět po kratších úsecích, aby byla umožněna obsluha přilehlých nemovitostí. Stavba je na stávajících silnicích a inženýrských sítích a je nezbytné jejich okamžité uvedení do provozu.

8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1 Souhrnný technický popis

Základním požadavkem řešení je zlepšení šířkového uspořádání a oprava konstrukce vozovky s drobnými směrovými úpravami, t.j. prakticky vymezení jízdních pruhů a parkovacího pruhu a oprava krytu vozovky. V maximální míře je nutno respektovat stávající inženýrské sítě. Je navržena kategorie MS2 11,5/7,5/50 (6,50 m mezi obrubníky). Kromě opravy silnice v délce 302,55 m je nutno vybudovat podélné parkovací pruhy, oboustranný chodník (minimální šířka 1,50 m) a vjezdy do nemovitostí, upravit telekomunikační kabely, plynovod (v předstihu bude zajišťovat obec přeložku sloupu VN a opravu VO) a upravit zelené plochy.

8.2 Technický popis objektů

8.2.1 Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Při opravě je řešena krajská silnice III/0478, investorem je Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje. Opravou jsou dotčeny v křižovatkách i místní komunikace (3 ks) a jsou opraveny na nezbytně nutnou délku, aby nedošlo k narušení plynulosti trasy a odvodnění, investorem opravy napojení MK je obec Letonice.

b) Základní charakteristiky komunikací

SO 101 Silnice III/0478

Objekt řeší úsek silnice III/0478 od křižovatky s MK Školní po konec obce směrem na Dražovice, délka je 302,55m. Základní šířka asfaltové vozovky je 6,50 m. Podél vozovky se osadí silniční obrubník s nadýšením 13 cm, v místech vjezdů se osadí nájezdový obrubník s nadvýšením 2 cm. V úseku, kde je podélné parkování je nájezdový obrubník s nadvýšením 2 cm. Vzhledem k tomu, že se jedná o opravu pouze krytové vrstvy zůstává příčný sklon jako je stávající s drobnými úpravami vyplývající z průběhu hran vozovky, většinou je jednostranný, přibližně 2,5 %. Navazující prostor mimo úseku, kde je chodník a parkování bude upraven, ohumusován a zatravněn. V km 0,182-0,250 vpravo je nutno vybudovat palisádovou zídku, která podchytí pravý kraj vozovky (není zde dostatečný pozemek investorů a násypový svah silnice je strmý).

Oprava bude provedena odfrézováním cca 60 mm a položením krytové vrstvy z asfaltového betonu ACO 16+ tl. 60 mm. Potřebné vyrovnaní bude provedeno asfaltovým betonem ACP 16+. Po odfrézování bude prohlédnut stav živичné vrstvy a trhliny budou opraveny (vyčistěním a zalitím pružnou zálivkou). Úseky narušené konstrukce budou lokálně sanovány konstrukcí o celkové tloušťce 47 cm.

Odvedení povrchových vod bude zajišťovat podélný a příčný sklon vozovky. Voda bude odtékat podél obrubníků do nových uličních vpustí. Uliční vpusti budou přípojkou napojeny na opravenou kanalizaci.

SO 102 Parkovací pruhy

Součástí opravy silnice je i jasné vymezení parkovacích stání. Parkovací pruh je navržen v km 0,062 12-0,145 07 vpravo a 0,092 92 – 0,179 84 vlevo. Šířka parkovacího pruhu je 2,0 m (od silnice je oddělen nájezdovým obrubníkem s nadvýšením 2 cm), příčný sklon vpravo a navazuje na příčný sklon silnice, t.j. 2,5% směrem k silničnímu obrubníku okolo parkovacího pruhu. Příčný sklon pruhu vlevo je 2,5 % do vozovky. Silniční obrubník okolo parkovacího stání je nadvýšen 10 cm. Celková tloušťka konstrukce parkoviště bude 37 cm, kryt bude proveden ze zámkové dlažby tl. 8 cm. Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,z}=45$ MPa stanoveného dle ČSN 72 1006. Pravděpodobně bude nutná úprava podloží zemin.

Odvedení povrchových vod bude zajišťovat podélný a příčný sklon parkovacího stání. Voda bude odtékat podél obrubníků do uličních vpustí a do kanalizace. Pláň je odvodněna sklonem 3% do podélných trativodů umístěných pod parkovištěm a zaústěných do vpustí.

V objektu je finančně započítáno uložení telekomunikačního kabelu (SO 404) do chráničky – s tímto řešením správce CETIN a.s. souhlasil pokud nebudou kabely pod obrubníkem – ověří se při zahájení prací.

SO 103 Chodníky

Objekt řeší vybudování chodníku v ul. Dražovská. Minimální šířka chodníku je 1,50 m. Je budován v celé délce, kde je zástavba, vlevo od km 0,000-0,19 a vpravo 0,030-0,154. Navazující terén bude upraven, ohumusován a zatravněn. Příčný sklon chodníku je 2% směrem do vozovky nebo parkovacích pruhů. Okolo chodníku se osadí chodníkový obrubník s nadvýšením 10 cm, jako přirozená vodící linie. V místech křížení chodníku se silnicí bude zřízena bezbarierová úprava (jako místo pro přecházení) s příslušnou úpravou dlažby chodníků – varovné pásy.

Chodník bude s krytem ze zámkové dlažby do lože z kameniva těženého na podkladu ze štěrkodrti tl.150 mm. Ve vjezdech bude navíc vrstva 150 mm betonu.

Odvedení povrchových vod bude zajišťovat podélný a příčný sklon chodníku. Voda bude odtékat do silnice nebo parkovacích pruhů, kde bude odváděna podél silničních obrubníků do uličních vpustí.

8.2.2 Mostní objekty a zdi

Nejsou předmětem řešení.

8.2.3 Odvodnění pozemní komunikace

Odvedení povrchových vod ze silnice, parkovacích stání i chodníků je řešen v příslušných objektech – uličními vpustěmi do jednotné kanalizace, která bude opravane v předstihu.

8.2.4 Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou předmětem řešení.

8.2.5 Obslužná zařízení, parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Jsou navržena parkovací stání ve vhodných místech podél ul. Dražovská – viz SO 102.

8.2.6 Vybavení podzemní komunikace

Není budováno.

8.2.7 Objekty ostatních skupin objektů

V akci je řešena přeložka telekomunikačních kabelů (pro vybudování parkovacích pruhů vlevo) – v této fázi je dohoda se správcem, že pokud nebude kabel pod silničním obrubníkem bude pouze uložen do chráničky. Finančně je chránička zahrnuta v SO 102.

Přeložka STL plynovodu bude, která je nutná pro zřízení vjezdové brány bude provedena správcem před zahájením prací.

9 VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Vzhledem ke stávajícímu stavu komunikací i znalostí místních podmínek a podle rozsahu uvažovaných prací jsou pro stavbu využity tyto průzkumy:

a) Výsledky sčítání dopravy na silniční síti

Při sčítání dopravy v roce 2010 na rekonstruované silnici nebylo sčítací stanoviště, proto byla data převzata ze sousedního sčítaného úseku v hodnotách TNV0 = 45, což odpovídá třídě dopravního zatížení TDZ V.

b) Zjednodušený geologický průzkum

Nebyl zajišťován vzhledem k pracím, které se zde provádějí, využívají se znalosti s realizace staveb v tomto území.

Zájmové území se nachází na severní straně obce. Z hlediska regionálně geologického se zájmová oblast nachází v Litenčické pahorkatině. Jedná se o jednoduchou geologickou stavbu, předkvartérní sedimenty jsou překryty eolickými zeminami a tvoří pokrov v celém prostoru. Jedná se o spraše a sprašové hlíny, místy s úlomky homin. Jsou okrověhnědé barvy, značně jílovité, vápnité a obsahují četné vápnité konkrce a výkvěty. Tento materiál je podle Scheibleho kriteria namrzavosti klasifikován jako namrzavý. Patří mezi méně stabilní zeminy, které podléhají velkým objemovým změnám. Jsou nevhodné pro silniční podloží. Při napojení vodou prudce klesá její pevnost. Je nutno bezpodmínečně zamezit přístupu vody do podloží. Při nevhodném počasí v období provádění je prakticky nemožné dosáhnout požadovaných pevnostních kritérií. Bude nutno posuzovat podle okamžitých poměrů při výstavbě.

Prakticky je ale nutno počítat s výměnou podložních zemin v aktivní zóně silnice (týká se míst výměny celé konstrukce vozovky a parkovacích pruhů), které nebude možno zapracovat do podloží nebo násypu. Jedná se zde pouze o minimální rozsah nové vozovky (drobné rozšíření) a pokud bude dosažena alespoň minimální modul přetvárnosti pláň $E_{\text{def},2}=45 \text{ MPa}$ je možno tuto zeminu ponechat.

Třída rozpojitelosti je u podložních hlín 3. Z hlediska rizikových podmínek se zde nenachází sesuvná území, poddolovaná území ani registrované dobývací prostory a chráněná ložisková území. Podzemní voda hlubinného cyklu se vyskytuje ve větších hloubkách, závislých na možnostech její cirkulace.

Konstrukce stávající vozovky byla zjištěna na základě vývrtů. Obrusná vrstva je tvořena asfaltovým beton překrytým nátěry. Z hlediska porušení povrchu lze úsek hodnotit jako nevyhovující, s příčnými trhlinami, lokálními mozaikovými i síťovými trhlinami a deformacemi zejména u pravého okraje vozovky v úseku mezi obrubníky a četnými vysprávkami. Únosnost vozovky je po délce úseku homogenní a pro uvažovanou úroveň dopravního zatížení $TNV_0=45$ ji lze hodnotit jako dostatečnou s výjimkou porušených míst, zejména ve staničení 0,140-0,200 u pravého okraje vozovky. Únosnost podloží lze na měřeném úseku považovat za homogenní.

c) Situační zaměření

Území bylo zaměřeno a byl vytvořen model ve 3D. Výsledkem je situace v JTSK a BPv. V mapě jsou zaneseny i hranice katastru nemovitosti. U správců inženýrských sítí byly vyžádány aktuální průběhy jejich vedení.

10 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, ...

V projektové dokumentaci jsou v rámci stávajících prostorových poměrů respektována ochranná pásma podzemních inženýrských sítí. Výstavbou dojde ke styku s těmito zařízeními a vedením:

- kanalizace	obec Letonice
- vodovod	VAK Vyškov a.s.
- podzemní a nadzemní vedení VN a NN	E.ON Česká republika a.s.
- STL plynovod	Quantum a.s.
- Telekomunikační kabely	CETIN, a.s.
- kabely veřejného osvětlení	obec Letonice
- silnice III. třídy	SÚS JMK p.o.k.
- místní komunikace	obec Letonice

Výkopové práce budou probíhat v ochranných pásmech inženýrských sítí. Před zahájením prací zhotovitel zajistí vytýčení inž. sítí a dodrží podmínky správců jednotlivých vedení. Způsob použití a nasazení strojů je závislý na klimatických podmínkách v průběhu provádění zemních prací. V místech křížení se stávajícími podzemními zařízeními je zhotovitel povinen provádět výkop ručně. Současně je ruční výkop nutno provádět ve vzdálenosti bližší než 3,0 m od kmenů stromů.

Zhotovitel stavby je povinen respektovat zákon č. 20/87 Sb. o státní památkové péči. O zahájení výkopových prací bude minimálně tři týdny předem informována instituce oprávněná k provádění archeologického výzkumu, se kterou bude formou smlouvy o archeologickém výzkumu projednán záchranný archeologický výzkum. Dojde-li při provádění zemních prací k archeologickým nálezům, budou veškeré práce okamžitě zastaveny a tato skutečnost neprodleně oznámena archeologickému pracovišti.

11 ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

a) Bourací práce

Trasa komunikací zůstává ve stávajících poměrech, související části stavby nemění vzhled území a nejsou nutné demolice stávajících objektů. Jediná demolice kromě stávajících komunikací je kamenná opěrná zídka v km 0,004-0,037 vlevo.

b) Kácení zeleně

Výstavbě překáží 6 stromů do DN 150 mm a jeden keř, které bude nutno vykácet. Překážející větve budou odborně odstraněny a řez ošetřen.

c) Rozsah zemních prací

Při akci budou prováděny zemní práce pro výstavbu vjezdové brány, parkovacích pruhů a chodníků a ev. výměnu podložních zemin, jsou to drobné výkopy a násypy. Navazující terén bude upraven a ohumusován.

d) Ozelenění

Součástí akce není objekt řešící vegetační úpravy na veřejné části pozemku. Dotčená část zelených ploch bude zatravněna. Případné další úpravy budou řešeny mimo akci.

e) Zásah do ZPF

Stavba se dotýká ZPF – zahrada, již v současné době užívaná jako přidružená plocha komunikace.

f) Zásah do LPF

Stavba se nedotýká LPF.

g) Zásah do jiných pozemků

Stavba se dotýká pozemků vedených jako ostatní plocha a zastavěná plocha a nádvoří, tyto pozemky jsou určeny pro stavbu.

h) Vyvolané změny stavby

Stavba nevyvolá změny v systému dopravy.

12 NÁROKY STAVBY NA ZDROJE

a) Všechny druhy energií

Jediná potřeba bude pro objekt zařízení staveniště, které si bude zařizovat a budovat vybraný dodavatel stavby. Je zde možnost napojení na všechny druhy energií potřebných pro provoz objektů zařízení staveniště. Nebuduje se žádné dopravní zařízení vyžadující napojení na energie. Úpravou komunikací se nezmění nároky na další technické vybavení.

b) Telekomunikace

Sdělovací zařízení pro účely silniční dopravy nebude budováno.

c) Vodní hospodářství

Komunikace ulice Dražovské je odvodněna uličními vpustěmi do jednotné kanalizace. Dešťové vody z parkoviště a chodníku budou stékat do vozovky a odtud novými uličními vpustěmi do kanalizace. Z hlediska množství odvádění srážkových vod nedojde k většímu rozdílu oproti stávajícímu stavu – vozovka je zúžována, a je budováno parkování, chodník zůstává přibližně ve stávajícím rozsahu.

d) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Opravovaná silnice je součástí stávající dopravní infrastruktury a nedochází ke změně, napojení místních komunikací bude zachováno. Podél silnice III/0478 jsou ve vhodných místech navržena nová parkovací místa.

e) Druh, množství a nakládání s odpady

Při provozování realizované stavby nevznikají vyčísitelné odpady, které by bylo nutno speciálně likvidovat. Správce silnice bude případné odpady (bláto, prach,...) vznikající při provozu komunikací odstraňovat a likvidovat obvyklým způsobem. Eventuální havárie správce řeší podle zpracovaných havarijních plánů dle konkrétní situace.

13 VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Uvažovaná stavba je úpravou stávajícího stavu bez podstatnější změny z hlediska vlivů na životní prostředí.

a) Ochrana krajiny a přírody

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

b) Hluk

Realizací stavby nedojde k podstatné změně z hlediska hlukové zátěže, určitě se situace zlepší, dlážděný povrch je vyměněn za asfaltový. Z hlediska hlukové zátěže bude mít větší vliv navržená výstavba, kdy hluk vzhledem k používání těžké mechanizace nelze zcela vyloučit. Opatření dodavatele stavby z hlediska rizika expozice hluku musí směřovat k minimalizaci – je to sledování úrovně a doby expozice hluku, kontrola hlukových emisí strojů, uvážlivé používání technologií, které mohou zvyšovat nebezpečí poškození sluchu, informování zaměstnanců o rizicích i výsledcích zdravotního sledování a důsledné používání osobních ochranných prostředků – kvalitních chráničů sluchu. Je nutno

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

c) Emise z dopravy

Opravou komunikací a chodníku se nebude zvyšovat zátěž okolí emisemi z dopravy.

d) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

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

e) Ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků při výstavbě

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

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

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

Všeobecně platí pro ochranu a bezpečnost zdraví tyto zásady:

- Vybavit všechny zaměstnance ochrannými pomůckami podle profese práce, kterou vykonávají
- Zajištění strojů a el. motorů proti nebezpečnému dotyku uzemněním
- Dodržovat bezpečnostní předpisy pro asfaltérské práce
- Okružní pily smí obsluhovat pouze tesař – jedině s ochranným krytem
- Dbát na řádné vyvěšení el. kabelů a způsob uchycení kabelů
- Vyžadovat od podřízených pracovníků hlášení každého pracovního úrazu
- Zaříditi ošetření zraněného a vyplnit záznam o úrazu
- Vykazovat ze staveniště osoby nepovolane nebo podnapile a dodržovat zákaz pití alkoholu na pracovišti
- Pracovníci na skládkách při vykládání, nakládání a přepravě materiálu musí být vybaveni ochrannými pomůckami
- Při nakládce, vykládce a manipulaci s materiálem zavěšeným na jeřábu platí zásada, že se nikdo nesmí zdržovat pod břemenem zavěšeným, ani v jeho blízkosti
- Výkopek skladovat 0,5m od hrany výkopu, stavbyvedoucí je povinen se seznámit se všemi předpisy, s vyhláškou o ochraně zdraví pracujících a před každou nově započatou prací provést školení zaměstnanců. V případě technologicky náročných prací je povinen písemně žádat o školení bezpečnostním technikem závodu. Při vlastním provádění stavebních prací je třeba v plném rozsahu dodržet platné předpisy a nařízení, zejména ustanovení Zákoníku práce a vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ustanovení příslušných norem ČSN a ON a ostatní bezpečnostní předpisy.
- Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby. Požadavky na technické řešení jsou uvedeny v bodě 4. přílohy č.2 k vyhlášce 398/2009 Sb.

f) Nakládání s odpady

Veškerý materiál těžený na staveništi bude odvážen a ukládán na určené skládky. Z hlediska zákona 185/01 Sb. budou při výstavbě produkovány následující odpady:

Č. odpadu:	17 01 01
Název odpadu:	beton
Původ:	inženýrské stavitelství - vybourání drobných konstrukcí
Kategorie odpadu:	O
Místo určení:	na řízenou skládku odpadu, vzdálenost 15 km
Č. odpadu:	17 03 02
Název odpadu:	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
Původ:	inženýrské stavitelství – vybourání vozovky
Kategorie odpadu:	O
Místo určení:	likvidace v režii zhotovitele
Č. odpadu:	17 05 05
Název odpadu:	zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503
Původ:	inženýrské stavitelství – vykopaná zemina neupotřebitelná na staveništi
Kategorie odpadu:	O
Místo určení:	neupotřebitelná zemina - na řízenou skládku odpadu, vzdálenost 15 km

14 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

a) Mechanická odolnost a stabilita

Při stavbě budou používány pouze materiály určené a ověřené pro tento typ výstavby a mající příslušné certifikáty, dodavatel je ke své dodávce doloží. Nejsou navrhovány žádné staticky složité konstrukce.

b) Požární bezpečnost

Budované komunikace umožňují protipožární zásah vedený vnějškem objektu, umožňují příjezd požárních vozidel. Šířka minimálně 6,5m umožňuje vyhýbání vozidel. Otáčení je umožněno na napojujících místních komunikacích. Dopravní prostor (základního rozměru 3,5x4,10 m) není nikde omezen.

Během výstavby jsou povinni dodavatel a investor dodržovat veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost odpovídá dodavatel. V místě stavebního dvora v případě nebezpečí budou použity ochranné požární prostředky (hasící přístroje, voda) - je věcí budoucího dodavatele stavby. Během stavby bude dodavatel udržovat staveniště sjízdné pro pohotovostní vozidla hasičů a bude udržovat přístupné požární hydranty.

c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Navrhované práce mají za cíl vytvořit bezpečnější prostředí pro lidi okolo komunikací a chodníků. Během realizace zhotovitel zajistí, aby byli chodci přes staveniště převedeni vyznačenými chráněnými trasami, které bude udržovat čisté a bez překážek. Ve vztahu ke svým pracovníkům bude důsledně dodržován zákon č.309/2006. Po dokončení stavby je nutno pečovat o dílo a pravidelně je udržovat, což je i podmínka pro udržování bezproblémového životního prostředí. Budoucí správce obec Letonice má potřebné zkušenosti s touto činností.

d) Ochrana proti hluku

Prováděnými pracemi se nedá zajistit podstatného snížení hluchosti. Nejsou navrhována žádná opatření k ochraně proti hluku zejména z důvodu stávající zástavby, kde není prostor pro vybudování opatření chránící jednotlivé stavby (protihlukové stěny, výsadba...).

e) Bezpečnost při užívání

Stavba je připravována na stávající krajské silnici, kde je bezpečnost dána dodržováním zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích. Stavební řešení zprůhledňuje a jasně určuje způsob jízdy přes město.

f) Úspora energie a ochrana tepla

Hospodárnost provozu, která je dána plynulostí dopravního proudu zde nelze posuzovat, jedná se o velmi krátký úsek jízdy malou (neekonomickou) rychlostí. Při výstavbě budou použity běžné technologie silničního stavitelství.

15 Další požadavky z hlediska dodržení

a) Užitečných vlastností stavby

Stavba je navržena jako oprava silnice III/0478, místní komunikací a chodníku ve stávajícím koridoru s dodržováním všech platných norem, předpisů, požadavků a s uplatněním běžných a ověřených silničních technologií.

b) Zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je navržena podle technických požadavků zabezpečujících užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Jsou to zejména parametry bezbariérového místa pro přecházení (výškový rozdíl obrubníků 2 cm s varovným pásem, varovný pás v místě vjezdů) a zajištění přirozené vodící linie podél komunikace a chodníku. Dlažba varovného pruhu je z barvených dlažic s úpravou vnímatelnou nášlapem a bílou holí. Při akci je zřízeno jedno odstavné stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

c) Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Na staveništi se nevyskytuje nebezpečí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy), které by bylo nutno řešit.

Červenec 2017

Vypracoval: Ing. Zdeněk Rambousek