

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](mailto:zr@apcsilnice.cz)

<i>Zodpovědný projektant</i>	Ing. Zdeněk Rambousek	<i>Formát</i>	5 A4
<i>Vypracoval</i>	Ing. Zdeněk Rambousek	<i>Datum</i>	07/2017
<i>Investor</i>	obec Letonice	<i>Zakázkové číslo</i>	519/2016
		<i>Stupeň PD</i>	<b>DSP+PDPS</b>
AKCE:		Paré	
<b>LETONICE-SILNICE III/0478 ULICE DRAŽOVSKÁ</b>			
OBJEKT:		Měřítko	
<b>C.2 SO 102 – PARKOVACÍ PRUHY</b>			
<i>Název přílohy</i>		<i>Číslo výkresu</i>	<i>Revize</i>
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		<b>1</b>	<b>0</b>

### **1) Identifikační údaje stavby**

Název stavby	:	LETONICE-SILNICE III/0478 ULICE DRAŽOVSKÁ
Stupeň dokumentace	:	DSP+PDPS
Místo stavby	:	k.ú. Letonice
Druh stavby	:	oprava
Investor	:	Správa a údržba JM kraje, oblast Vyškov Obec Letonice
Projektant	:	APC SILNICE s.r.o.
Část	:	C.2 SO 102 PARKOVACÍ PRUHY

### **2) Všeobecně**

Akce řeší opravu komunikace ul. Dražovské. Systém dopravy (t.j. obousměrná komunikace) bude zachován, budou upraveny šířkové poměry vozovky - stavebně bude odlišena vozovka a podélný parkovací pruh. V současné době je tolerováno stání vozidel podél vozovky. Zřízením parkovacího pruhu bude část míst legalizována.

### **3) Směrové vedení**

Parkovací pruhy jsou navrženy v km 0,062 12-0,145 07 vpravo a 0,092 92 – 0,179 84 vlevo a navazují na směrové vedení SO 101 – silnice III/0478, příslušnou hranu silnice.

### **4) Výškové vedení**

Výškové vedení rovněž navazuje na výškové vedení SO 101 – silnice III/0478.

### **5) Příčné uspořádání**

Je navržen podélný parkovací pruh o šířce 2,0 m (přes nájezdový obrubník s nadvýšením 2 cm), příčný sklon vlevo je 2,5% do vozovky, vpravo 2,5% k obrubníku ohraničujícímu parkovací pruh (t.j. od vozovky). Ohraničení parkovacího pruhu je silničním obrubníkem s nadvýšením 10 cm. Jedno stání – vyhrazené – kolmé šířky 3,5m bude zřízeno na stávajícím parkovišti u napojení MK 0,198 80 vlevo, bude vyznačeno vodorovným a svislým značením.

### **6) Konstrukce úpravy**

Konstrukce je ve složení:

Dlažba zámková barvená	DZB	80 mm
Kamenivo drcené 4/8	D	40 mm
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	min. 250 mm

Celkem

min. 370 mm

Materiály v podloží jsou ve smyslu ČSN 736133 hodnoceny jako podmíněčně vhodné do násypů a nevhodné (F6) pro podloží vozovky (pro aktivní zónu). Zemina v podloží bude odstraněna a odvezena na skládku - tloušťka výměny podloží je 45 cm (skutečně realizovaná bude zjištěna při realizaci hutnícím pokusem). Tzv. aktivní zóna bude vytvořena z vhodného násypového materiálu - nejlépe ze skrývky z lomu. Tento materiál musí být propustný a nenamrzavý, míra zhutnění 102% Proctor-Standart pro soudržné zeminy a nebo pro nesoudržné zeminy relativní ulehlost  $I_p = 0,80 - 0,90$ . Požadovaný modul přetvárnosti podloží je uvažován  $E_{def2} = 45$  MPa, neboť není znám materiál, který bude na výměnu použit. Zlepšení podloží výměnou materiálu bylo dohodnuto s investorem jako maximálně finančně nepříznivou variantu. Nutnost výměny závisí zejména na okamžitých podmínkách provádění, neboť při vyšší vlhkosti než je optimální, hodnoty CBR prudce klesají a materiál se nedá bez opatření do podloží použít. Je nutno při odkrývání pláňe maximálně omezit pohyb po pláni a posledních cca 20 cm zeminy skrývat těsně před pokládkou úpravy podloží. Hlavní zásadou je v případě nepříznivého počasí práce přerušit a zajistit odvedení dešťových vod z pláňe. Stav pláňe soustavně kontrolovat - míru zhutnění doporučujeme zjišťovat kromě obvyklého stanovení objemové hmotnosti a vlhkosti i zatěžovacími zkouškami statickými (zatěžovací deskou). Po ověření stavu v území a prověření možností bude konstrukce upřesněna podle zjištění a podle konkrétně použitého způsobu. Případná výměna podložních zemin bude provedena až po realizaci všech inženýrských sítí ležících v komunikaci, aby nebyla pláň pojezdem vozidel „rozmísená“. Pouze na urovnanou pláň budou v tenkých vrstvách ukládány zeminy („před sebou“) a hutněno bude lehkou hutnicí technikou až do úrovně silniční pláňe. Ihned budou pokládány konstrukční vrstvy vozovky. V případě deštivého počasí je nutno práce přerušit a zajistit urychlené odvádění vody z výkopu.

## **7) Vytýčení stavby**

Veškeré důležité body prvků v terénu jsou zadány souřadnicemi a hodnoty jsou uvedeny v příloze č.3 SO 101 Silnice III/0478.

## **8) Odvodnění**

Součástí akce je i zřízení uličních vpustí včetně přípojky na kanalizaci v odstavných pružích po pravé straně silnice. Pro odvádění vod bude použita opravená jednotná kanalizace zbudovaná v předstihu. Kanalizace je i po pravé straně před novostavbami – PVC DN 200 mm. Při realizaci se tato kanalizace nasonduje a ověří se možnost napojení UV z parkovacích zálivů na tuto kanalizaci (pravděpodobně pouze UV 5 a 7)

Odvedení povrchových vod bude zajišťovat podélný a příčný sklon parkoviště, podél obrubníků vpustěmi do kanalizace. Jsou navrženy prefabrikované vpusti s protizápachovou uzávěrou. Přípojka je z kameninové trouby DN 150 mm, je obetonovaná a celá rýha je obsypána štěrkopískem hutněným po vrstvách. Napojení na kanalizaci bude provedeno odvrtem a spojkou a bude správcem kanalizace před vybudováním přípojky překontrolováno. Výkop pro přípojku je proveden pažený.

Je navrženo odvodnění pláňe podélným trativodem zaústěným do odvrtů v uličních vpustech.

## **9) Inženýrské sítě**

Před akcí bude opravována kanalizace. Ze stávajících sítí trasu dále kříží, nebo jsou v souběhu venkovní i kabelové vedení NN, venkovní vedení VN, veřejné osvětlení, vodovod, telekomunikační kabely a plynovod. Pro objekt bude upraven telekomunikační kabel vlevo.

Pro veškeré inženýrské sítě (nové i původní) platí nutnost nechat je vytýčit správci a dbát jejich podmínek. Inženýrské sítě budou pro stavbu vytýčeny a označeny, v případě potřeby budou dodavatelem chráněny před poškozením.

V místě křížení kabelových vedení s komunikací při stavbě bude po vytýčení vedení opatrně ručně bez použití ostrého náradí nasondováno a ověřeno. Pokud nebude v chráničce, bude opět ručně bez použití ostrého náradí obnaženo a bude zřízena dělená chránička i s rezervní trubkou se zataženým lankem – bude utěsněna. Typ chráničky bude zvolen dle druhu kabelu. Pro kabely se předpokládá použití dělené chráničky s připořením 1x chráničky jako rezervní. Chránička je obetonována a bude obsypána štěrkokopískem opatrně po vrstvách hutněným. Nad všemi typy chrániček se položí signalizační fólie, výška min. 20 cm nad chráničkou. V objektu není tato možnost signalizovaná, uvádí se pro případ výskytu křížení, které nebylo v dokumentaci od správců uvedeno.

V akci je SO 404 Přeložka telekomunikací a to z důvodu, že je kabel nově situován do parkovacích pruhů. Při projednávání dotčení se správcem CETIN a.s. došlo k dohodě, že pokud nebudou kabely pod silničním obrubníkem bude na nich provedena pouze chránička. Postup ochrany bude stejný jako je uvedeno v předcházejícím odstavci. Rozpočtově je chránička řešena v objektu SO 102.

## **10) Zemní práce**

Jedná se o odstranění části stávajících konstrukcí vozovek a drobné výkopy pro konstrukci parkoviště.

V celé mocnosti aktivní zóny (ve smyslu ČSN 73 6133) musí být dodržena předepsaná míra zhutnění nejméně 100% Proctor standard. Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu  $E_{def,2}=45\text{MPa}$  stanoveného dle ČSN 72 1006 (1998). Plání se rozumí horní plocha násypu. Pro budování násypu musí být předepsán technologický postup a násyp se musí budovat pod dohledem odborného dozoru. Při návrhu, realizaci, kontrole a přebírání násypu je nutno dodržet ČSN 73 6133 (2010) "Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací". Během realizace násypu je nutné provádět pravidelné zkoušky ve smyslu ČSN 72 1006 "Kontrola zhutnění zemin a sypanin".

Výměnu podloží je třeba provést z dostatečně kvalitního, nenamrzavého a zhutnitelného materiálu. Na výměnu se počítá s využitím materiálu z vybourané konstrukce dlážděné vozovky. Její podkladní vrstvy se předpokládají nestmelené štěrkové o tloušťce cca 40 cm. V rámci položky nákup vhodného materiálu je třeba započítat i jeho dopravu na staveniště.

### **11) Vyhodnocení průzkumů a podkladů**

Bylo zajištěno zaměření území (včetně vytvoření 3d datového modelu). Není nutno je doplňovat.

### **12) Vztahy PK k ostatním objektům stavby**

Parkovací pruhy navazují na ostatní objekty akce – silnici III/0478 a chodníky.

### **13) Návrh zpevněných ploch**

Objekt je zpevněná plocha – odstavné pruhy pro podélné parkování.

### **14) Režim povrchových a podzemních vod...**

Z hlediska výstavby objektu se nezasahuje do režimu podzemních vod, povrchové vody budou odváděny kanalizací.

### **15) Návrh dopravních značek**

Parkovací stání vyhrazené bude označeno příslušnou svislou dopravní značkou i vodorovným dopravním značením.

### **16) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby**

Objekt bude budován následně po vybudování objektu SO 101, nejsou žádné zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby.

### **17) Vazba na případné technologické vybavení**

V akci není žádné technologické zařízení.

### **18) Přehled provedených výpočtů...**

Nejsou realizovány konstrukce, které by vyžadovaly statické výpočty.

### **19) Řešení přístupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace**

Stavba je navržena podle technických požadavků zabezpečujících užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. V rámci tohoto SO je řešeno jedno vyhrazené stání pro osoby s těžkým pohybovým postižením.

### **20) Různé**

Dodavatel vzhledem k nepříznivým geotechnickým podmínkám bude věnovat velkou pozornost sledování podložních zemin k ověření předpokládaného materiálu.

Při provádění bude dodavatel dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, předpis ČBU č.324/90. Soustavně bude pečovat o umožnění přístupu obyvatel do nemovitostí.

Zhotovitel před zahájením zajistí zdokumentování stavebních objektů okolo komunikace a v případě zjevných poruch na objektech i sepsání záznamu s vlastníkem nemovitosti.

Veškeré práce je nutno provést dle ČSN.

Červenec 2017

Vypracoval: Ing. Zdeněk Rambousek