

Zodpovědný projektant	Projektant	<b>PROJEKČNÍ KANCELÁŘ BERÁNEK &amp; HRADIL</b> Svobody 7/1, 350 02, CHEB e-mail: pkcheb@email.cz, www.pkcheb.cz	
Ing. Martin Kroc	Petr Hradil		
Místo stavby	p.č. 898/1 a 1163/1, k.ú. Úšovice		
Stavebník	Město Mariánské Lázně, Ruská 155		
	IČ: 00254061, 353 01 Mariánské Lázně		
Akce  <b>Parkovací stání</b> <b>ul. U Nemocnice, Mariánské Lázně</b>		Formát	A4
		Datum	XII/2024
		Měřítko	
		Účel	SŘ
		Číslo zakázky	24-08-003
Výkres  <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		Číslo výkresu  <b>D 2 a.</b>	



### *Stávající stav*

Staveniště se nachází v intravilánu obce. Je vymezeno stávající místní komunikací. Nadmořská výška v rozmezí 578 m n. m. Pozemky mají mírný sklon k jihu.

V současnosti se v lokalitě nachází stávající stání pro osoby ZTP. Pro potřeby stavby budou využity stávající zpevněné i nezpevněné (travnaté) plochy.

Dešťová voda bude likvidována zasakováním v okolním terénu.

***Při výstavbě je nutné respektovat vyjádření správců podzemních vedení a těchto dbát. Trasy sítí zakreslené v situaci jsou pouze orientační podle podkladů poskytnutých správcem příslušné sítě. Skutečný průběh trasy bude vytyčen na stavbě, zhotovitel provede vizuální kontrolu tras s projektem, na možné odchylky upozorní při přejímce staveniště!***

## SO 001 – PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ A HTÚ

*Příprava staveniště a bourací práce*

**V rámci přípravy staveniště bude průběh komunikace polohově a výškově geodeticky vytyčen. Tato kontrola bude probíhat za účasti investora, zhotovitele a autorského dozoru. Kontrola vytyčení stavby a její schválení bude provedena před zahájením stavebních prací.**

Bude zřízeno zařízení staveniště na pozemku p.č. 1163/1, k.ú. Úšovice. Bude provedena skrávka ornice na p.č. 898/1 pro budoucí parkoviště a odstranění stávajících konstrukčních vrstev stávajícího parkovacího stání.

Následně budou provedeny HTÚ viz. níže. Příprava staveniště bude prováděna dle TKP kap. 2.

*Zemní práce*

Po provedení bouracích prací stávajícího asfaltu včetně konstrukčních vrstev a skrávky ornice budou provedeny HTÚ. Ornice bude deponována v rámci stavby pouze v množství potřebném pro ozelenění nebezpečných ploch při dokončovacích pracích. Přebytkem ornice a vybouraným materiálem bude postupováno dle zákona č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech“.

Budou provedeny HTÚ na úroveň zemní pláň. Následně budou provedeny kontrolní zkoušky únosnosti zemní pláň a bude přizván geotechnik, který zemní pláň posoudí.

Před zahájením pokládky vrstvy z ŠD budou provedeny dvě kontrolní zkoušky únosnosti, míry zhuštění a rovinatosti zemní pláň v rozsahu dle TKP kap. 4 a ČSN 73 6133. Místa zkoušek budou vybrána TDI, prováděcí firmou a projektantem. Zemní pláň bude upravená, rovná a zhuštěná dle ČSN 72 1006. Min. příčný sklon je 3,0%. Míra zhuštění aktivní zóny podloží bude splňovat předepsané hodnoty dle ČSN. Modul deformace  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ , resp.  $30\text{MPa}$  dle konkrétní konstrukce. Přejímka bude za účasti stavebního dozoru investora a zaznamená se písemně do SD, bez ní nelze pokračovat v další pokládce. Zemní práce budou prováděny dle TKP kap. 4 a ČSN 73 6133.

## SO 101 – DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Jedná se stavební úpravu stávajících vyhrazených stání pro osoby s omezenou možností pohybu v ulici U Nemocnice, Mariánské Lázně a vybudování chodníku z přilehlého parku.

V současné době zde auta parkují na stávajících plochách. Parkovací stání nejsou vyznačena, do provozu parkujících vozidel zasahuje pohyb chodců z blízkého parku, kteří přecházejí místní komunikaci do areálu nemocnice.

*Směrové řešení*

Stavba je navržena se současným sklonem komunikace ul. U Nemocnice.

Parkovací stání jsou řešena jako „zdvojená“ se společnou manipulační plochou. Sклон stání je příčně do stávající komunikace. Podélný sklon kopíruje komunikace ul. U Nemocnice. Mezi oběma stáními je umístěn chodník pro pěší z přilehlého parku.

Nově budou provedeny nové konstrukční vrstvy a povrch parkovišť. Odvodnění povrchu komunikace je zajištěno sklonem do stávající komunikace, zachycená voda je odváděna sklonem do okolních ploch případně do uličních vpustí. Zachycená voda bude svedena do přilehlého příkopu.

Povrch stání bude asfaltový.

*Dopravně- inženýrské údaje*

Pro plánovanou stavbu není potřeba stanovit výhledové intenzity dopravy. Návrh byl proveden pro OA vozidla podskupiny O2. Průjezdy vozidel nebylo nutno prověřovat simulací obalových křivek a vlečnými křivkami dle VL 3.

*Délky rozhledu*

Jedná se o úpravu stávajícího stavu, rozhledy nebylo třeba prověřovat.

- **Rozhledové trojúhelníky jsou prosty všech překážek bránících rozhledu. Do rozhledového pole řidiče nezasahují žádné pevné překážky.**

*Opatření pro pohyb osob se sníženou schopností orientace a pohybu.*

V projektu jsou navrženy vodící linie pro slabozraké a nevidomé s využitím přirozených i umělých hmatových vodících linií.

Místa snížení obruby chodníku při vstupu do vozovky budou řešena se sníženou obrubou na +2 cm. Snížení bude provedeno na vzdálenosti 2,00 m. Za obrubníkem bude vytvořena rovinná plocha se sklonem 1,00 % pro bezpečné zastavení osob s omezenou schopností pohybu (osoby upoutané na vozíček) v šířce 1,00 m za obrubníkem a až následně bude provedeno snížení v podrobnostech dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. V případě menší šířky chodníku než 1,50 m nutno dodržet minimální průjezdný profil pro osoby upoutané na vozíček (0,90 m). Za obrubníkem bude založen varovný hmatný pás „z reliéfní dlažby“ v šířce 0,40 m a v délce kdy bude horní hrana obrubníku do +10 cm nad vozovkou.

*Druhy povrchů viz. níže. Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.*

#### *Výškové řešení*

Nová parkovací plně kopírují sklon stávajícího terénu. Příčný sklon bude 2,0 % do stávající vozovky.

Napojení na místní komunikaci je ve stávající poloze. Konstrukční vrstvy budou nově zazubeny, Napojení povrchu bude zajištěno asfaltovou zálivkou.

#### *Odvodnění*

Odvodnění je zajištěno do okolního terénu podélným a příčným sklonem zpevněných ploch. Povrch parkoviště je asfaltový.

#### *Obrubníky*

Obrubníky parkoviště budou ABO 15/25 +12cm 10/25 +2cm a +12cm.

Všechny obrubníky budou uloženy do betonového lože tl. min. 0,10m, beton C12/15.

Všechny obrubníky budou kladeny na sraz, bez viditelných mezer nutných spárovat. Při pokládání konstrukčních vrstev nesmí být obrubníky poškozeny, v opačném případě budou nahrazeny novými. Při osazování obrubníků ABO budou prováděny průkazní a kontrolní zkoušky dle TKP kap. 10. Přípustné odchylky pro uložení obrubníků stanovuje TKP kap. 10. Obrubníky budou přebírány zhotovitelem dle smlouvy o dílo a dle TKP kap. 1. Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do SD.

#### *Konstrukce*

Nové konstrukce jsou navrženy dle TP 170.

Vstupní údaje pro návrh konstrukce:

-

**Klimatické podmínky:** a) Klimatická oblast II.

b) Nadmořská výška 600 m.n.m.

c) Průměrná teplota vzduchu v této oblasti je = 5,7 - 6,2 °C

d) Území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti MT 3

e) Návrhová hodnota indexu mrazu Imd = 400 - 500 °C den

f) Roční úhrn srážek 600 – 800 mm vodního sloupce

**Návrhová úroveň porušení vozovky = D1**

- **Třída dopravního zatížení TDZ = VI**

- **Spolehlivost stanovení charakteristické hodnoty poměru únosnosti CBR v závislosti na třídě dopravního zatížení = 60%.**

- **Požadované minimální moduly přetvárnosti** na pláni vozovky v závislosti na druhu zeminy a zlepšení podloží vozovky (aktivní zóně) = **45MPa, resp. 30 MPa.**

- **Namrzavost zemin – nebezpečně namrzavé**

- **Vodní režim – pendulární až difuzní**

Parkoviště – nová konstrukce navržena dle TP 170

40 mm	ACO 11	ACO 11 dle ČSN 736121	
		Asf. spojovací postřik 0,7kg/m <sup>2</sup>	
50 mm	ACP 16+	ACP 16+ dle ČSN 736121	
		Asf. infiltrační postřik 2,5kg/m <sup>2</sup>	
150mm	Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠDB 0/32 (ČSN 73 6126-1)	↑ E <sub>def,2</sub> =70MPa
150mm	Štěrkodrt' fr. 0/63	ŠDB 0/32 (ČSN 73 6126-1)	
390 mm	Celková vrstva		↑ E <sub>def,2</sub> =30MPa

Poznámka: uvedené hodnoty E<sub>def,2</sub> jsou myšleny na horní hraně příslušné konstrukční vrstvy po ztuhnutí. V místech pracovních spár na stávajících konstrukcích bude provedeno doplnění konstrukčních vrstev dle TP 146. Pracovní spáry budou ošetřeny asfaltovou zálivkou.

Při provádění podkladních vrstev budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky v rozsahu dle TKP kap. 5.

Při provádění postřiků budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky v rozsahu dle TKP kap. 26 a dle ČSN 73 6129.

Při provádění asfaltových vrstev budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky v rozsahu dle TKP kap. 7, TP 109 kap. 6 a dle ČSN 73 6121.

Při provádění vrstev dlážděných krytů budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky dle TKP kap. 9 a ČSN EN 1342 (požadavky, hodnocení shody, kritéria pro přejímku). Dlažby budou přebírány zhotovitelem dle smlouvy o dílo a dle TKP kap. 1.

Průkazní zkoušky musí být provedeny laboratoří se způsobilostí podle metodického pokynu MP SJ-PK č.j. 20840/01-120 část II/3 – Zkušebnictví. Laboratoř musí být odsouhlasena objednatelem/správcem stavby. Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do SD.

#### *Druhy povrchů*

Parkoviště - betonová zatravněovací dlažba

#### *Trvalé dopravní značení (TDZ)*

**Svislé dopravní značení:** Bude provedeno osazení následujícího VDZ: **2x IP 12 + 225 +E8e**

Pro SDZ platí: ČSN EN 12899-1, TP 65, TP 66, TP 84, TP 100, TP 108, TP 117, TP 141, TP 142, TP 165, TP 169, TKP 14, TKP 18, TKP 19, VL 6.1.

Všechny navržené značky budou vyrobeny podle ČSN EN 12899-1 z retroreflexního materiálu třídy 1 (R 1). Použití značek z nereflexního materiálu, nebo značek prosvětlených se neuvažuje.

#### *Rozměry značek:*

V celém rozsahu stavby budou použity značky v základní velikosti. Velikost významového symbolu bude 100%.

#### *Zvýraznění značek:*

Nebude řešeno.

#### *Konstrukce značky:*

Z hlediska mechanických vlastností musí konstrukce značky vyhovovat požadavkům a třídám dle ČSN EN 12899-1:

- poloměr zaoblení rohů štítů značky musí být nejméně 20 mm
- hrany štítu značky musejí být chráněny
- největší deformace štítu značky ohybem vzhledem k podpěrné konstrukci může být nejvíce:
  - o při zatížení větrem 50 mm/m (třída TBD 5)
  - o při zatížení vodorovnou silou 100 mm/m (třída TBD 6)
  - o při zatížení svislou silou 25 mm/m (třída TBD 4) přičemž bodové zatížení pro značky A 32b, IS 19a až IS 19c 0,15 kN (třída PL 1); pro značky IS 2a až IS 22f, IS 24a IS 24c není požadavek stanoven (třída PL 0); pro ostatní značky je bodové značení 0,30 kN (třída PL 2).
- pro odolnost proti dynamickému zatížení od odklízení sněhu, může být největší deformace štítu značky krutem k podpěrné konstrukci 1,15 °/m (třída TDT 6)

#### *Konstrukce podpěry*

Sloupky budou z pozinku, ukotveny budou do kovové patky. Podpěrná konstrukce značky (sloupek) musí vyhovovat TP 118 a ČSN EN 12767.

##### *Schvalovací podmínky*

Na žádost a náklady výrobce nebo výhradního dovozce bude ministerstvem dopravy a spojů schváleno provedení a používání značek dle § 124 odst. 2 písm. c) zákona č. 361/2000 sb. Posouzení bude provedeno podle § 5 nařízení vlády č. 163/2002 sb. K dodávaným značkám je požadován certifikát výrobku a prohlášení o shodě.

#### *Základní zásady umístění SDZ*

Boční umístění – značka ani nosná konstrukce nesmí zasahovat do vymezené části dopravního prostoru. Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky od vnějšího okraje vozovky (zpevněné krajnice) je 0,50 m. Ve výjimečných případech v obci lze tuto vzdálenost zmenšit na 0,30 m. Max. vzdálenost je 2,00 m.

Výškové umístění – spodní okraj nejnižší umístěné značky (včetně dodatkové tabulky) je nejméně 1,20 m nad úroveň vozovky. V místě průchozího prostoru pro chodce je tato vzdálenost 2,20 m. Max. vzdálenost spodního okraje značky nad terénem je 2,50 m. V místě umístění značky v průchozím prostoru pro cyklisty, či ve společném prostoru pro cyklisty a chodce, je spodní okraj nejnižší umístěné značky (včetně dodatkové tabulky) ve výšce 2,50 m. Značky C3a, C3b, C4a a C4b se v místě ostrůvku umísťují ve výšce nejméně 0,60 m.

Směrové umístění – značky se umísťují kolmo ke směru provozu. U reflexních značek s ohledem na maximální účinek odrazu světelných paprsků reflektorů vozidel je to mimo obec na vzdálenost 100 m a v obci 50 m.

##### *Ostatní*

Na jednom sloupku můžou být umístěny max. 2 značky (nezapočítávají se dodatkové tabulky), kromě výjimek viz. TP 65 bod 8.5.

#### ***Vodorovné dopravní značení:***

**Nátěr V10f dle TP 133.**

#### **Specifikace rizik a možných příčin navýšení rozsahu prací při realizaci stavby**

- výskyt inženýrských sítí, které nejsou správně zaznamenány jednotlivými správci podzemních zařízení
- vícepráce při výškovém křížení navrhované kanalizace a přeložek kabelových vedení s jiným podzemním zařízením, pokud není uloženo dle ČSN 73 6005
- nečekané výskyty různorodosti tříd zeminy, skály a spodní vody při výkopových pracích
- místa lokálně nestabilní, pro vyšší nutnost sanace zemní pláně než navrhované
- místa vyžadující silné bourací mechanismy v případě výskytu skalního podloží
- eventuální základy starých budov, zasypané sklepy
- místa nálezů historických památek, vyžadující pozastavení stavby a eventuální archeologický průzkum včetně nákladů s tím spojených

Cheb 15. 12. 2024 rev.10. 1. 2025

Petr Hradil