



## PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB



PROJEKČNÍ KANCELÁŘ ING. ŠKUBALOVÁ  
U Bachmače 29, 326 00 Plzeň  
TEL. 377455842

|   |                       |                                     |                |   |             |
|---|-----------------------|-------------------------------------|----------------|---|-------------|
| Vedoucí projektant  | Zodpovědný projektant | Vypracoval                          | Schválil       | Projekční kancelář<br>Ing. Škubalová<br>U Bachmače 29, 326 00 Plzeň |             |
| Ing. Škubalová  | Ing. Škubalová        | Ing. Škubalová                      | Ing. Škubalová |   |             |
|   |                       |                                     |                |   |             |
| Kraj: Karlovarský   |                       | Kat. území: Drahovice, Karlovy Vary |                | Datum   | 4/2014      |
| Objednatel: Město Karlovy Vary  |                       |                                     |                | Účel  | PDPS        |
| <b>Karlovy Vary – rekonstrukce ulice<br/>Vítězná – II.etapa</b><br>Objekt: DODATEK D1 |                       |                                     |                | Číslo zakázky   | 1341        |
|   |                       |                                     |                | Měřítko:  |             |
|   |                       |                                     |                | Registrace – IČO  | 1389045     |
|   |                       |                                     |                |   |             |
| Obsah:<br><b>Technická zpráva</b>   |                       |                                     |                | Číslo přílohy<br><b>1</b>   | Číslo kopie |

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1. 1. Základní údaje stavby

Název stavby: **Karlovy Vary – rekonstrukce ulice Vítězná – II.**

etapa

Stavební objekt: **DODATEK D1**

Katastrální území: Karlovy Vary, Drahovice

Kraj: Karlovarský

### 1. 2. Základní údaje objednatele

Objednavatel: Město Karlovy Vary  
Moskevská 21  
360 01 Karlovy Vary

### 1. 3. Základní údaje projektanta

Projektant: **Ing. Daniela Škubalová- Projekční kancelář**

Adresa: Úslavská 75, 326 00 Plzeň  
377 45 58 42  
e-mail: d.skubalova@volny.cz  
IČO: 138 90 450  
DIČ: CZ 565109 0258

*U Bachmače 29, 326 00 Plzeň  
tel. 377 440 345  
fax. 377 440 345*

Vedoucí projektant: Ing. Daniela Škubalová

Zodpovědný projektant: Ing. Daniela Škubalová

### 1. 4. Stupeň PD: Dokumentace pro provádění stavby

## 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Součástí dodatku D1 je prodloužení úprav Vítězné ulice v úseku, kde na ni navazuje ulice Pod Tvrzí a zahrnutí celé ulice Pod Tvrzí do zpracované projektové dokumentace.

Byly zpracovány dvě varianty kompletního návrhu úprav ulice Pod Tvrzí. Tyto varianty byly projednány na výrobním výboru dne 10.4.2014 za účasti obyvatel bytových domů č. p. 417/66 a 417/66 A - Vítězná ulice.

Jako výsledná varianta byla vybrána varianta č. 1, která se celá provádí na pozemcích ve vlastnictví města Karlovy Vary. Tato varianta byla zpracována do stupně dokumentace pro provádění stavby a je do PD začleněna jako dodatek D1.

**Celková délka úpravy je 37,5 m.** Jedná se o prodloužení úpravy ulice Pod Tvrzí s navázáním na již vyprojektované úpravy, které jsou součástí SO 101 Komunikace. Součástí úprav je rekonstrukce komunikace včetně odvodnění, provedení parkovacích stání a nových chodníků, celková oprava opěrné zdi a úpravy navazujících ploch zeleně.

Staničení je provedeno směrem od úpravy ulice Pod Tvrzí s křižovatkou v km 0,229 75 k úpravě s křižovatkou v km 0,256 90.

## 2. PODKLADY ZÍSKANÉ ZPRACOVATELEM PD

### 2.1. Podklady pro zpracování PDPS

Dokumentace pro provádění stavby je zpracována na základě těchto podkladů:

- Dokumentace pro územní rozhodnutí a stavební povolení – Karlovy Vary, rekonstrukce komunikace ulic Vítězná a Prašná, zpracovatel PK Ing. Škubalová
- Polohopisné a výškopisné zaměření, které zpracovala geodetická kancelář BRICHTA Hálkova 75, 301 22 Plzeň, tel. 378401065, mobil 606 414 213 s doměřením provedeným geodetickou kanceláří G+K, Slovanská alej 28, Plzeň
- Katastrální mapa, výpis z KN, informace z KN
- Místní šetření
- Průzkumy – diagnostiku vozovky zpracovala Zkušební laboratoř TPA ČR, Vrbenská 31, České Budějovice
- Vyjádření správců sítí k existenci sítí
- Zadávací podmínky objednatele, projednání PD na výrobním výboru
- Rekonstrukce ul. Vítězné Drahomířino a Mattoniho nábřeží – Koordinační situace 1 : 500, DSP, zpracovatel PRAGOPROJEKT a.s. K. Vary

## 4. STÁVAJÍCÍ STAV

Rekonstruované komunikace se nacházejí v intravilánu města Karlovy Vary.

Ulice Pod Tvrzí je v současnosti obousměrná místní obslužná komunikace s asfaltovým povrchem, který je vzhledem k výskytu mnoha překopů a deformací v havarijním stavu. V ulici dochází k nekoordinovanému parkování osobních automobilů často v těsné blízkosti obytných objektů. Parkovací stání nejsou stavebně vymezena.

## 5. ROZSAH ÚPRAV

Součástí úprav je dopravní řešení komunikace jako obslužné místní komunikace s návrhem chodníků, komunikace je nově navržena jako jednosměrná se sjezdem z Vítězné ulice v km 0,229 75 a výjezdem v km 0,256 90 Vítězné ulice.

### **Komunikace**

Komunikace je navržena s šířkou mezi obrubami 3,5 m. Obruby jsou navrženy kamenné 250/200, v místech oblouků o malém poloměru obruby obloukové. Předpokládá se použití nových kamenných obrub. Obruby mají nášlap 12cm. V místě pro přecházení je nášlap snížen na 2cm.

### **Parkovací stání**

Součástí úpravy je návrh parkovacích stání, celkem jsou navržena 3 podélná parkovací stání a 5 šikmých parkovacích stání se šikmostí 60°. Parkovací stání mají normové parametry.

**Celkem je navrženo 8 parkovacích stání, stání pro invalidy jsou navržena ve Vítězné ulici.**

### **Chodníky**

Podél zástavby jsou navrženy chodníky, základní šířka chodníku je 2m se zúžením vzhledem ke stávající zástavbě na 1,5 m.

Úprava místa pro přecházení je navržena a bude provedena dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace v souladu s ČSN 736110 (1/2006) a ČSN 736110 změna Z1 (2/2010).

V místech pro přecházení bude varovný pás šířky 0,40 m.

Varovný a signální pás bude proveden z dlažby pro nevidomé v barvě červené. Obruba je v místech pro přecházení snížena na 20 mm, u vjezdů je obruba snížena na 40 – 50 mm s varovným pásem šířky 0,40 m z dlažby pro nevidomé v barvě červené. .

Překážky na komunikacích pro pěší musí mít ve výši 1100mm pevnou ochranu (tyč zábradlí, horní díl oplocení) a ve výši 100-250mm zarážku pro slepeckou hůl (spodní tyč zábradlí, podstavec), sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200mm.

## **6. ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ**

Kategorie komunikace základní je MO2 -/4,5/30, šířka mezi obrubami je 3,5m. Obrubníky jsou kamenné, mají převýšení 12 cm, v místě pro přecházení 2 cm.

## **7. SMĚROVÉ VEDENÍ**

Směrové vedení je dáno stávajícím stavem, na trase jsou navrženy směrové oblouky o malých poloměrech.

Je navrženo plynulé navázání na začátku a konci úseku na úpravy, které jsou součástí Vítězné ulice- SO 101.

## **8. NIVELETA VOZOVKY, ODVODNĚNÍ**

Niveleta vozovky vychází ze stávající nivelety s úpravami z důvodu jiného šířkového uspořádání komunikace a řešení odvodnění. Podélný sklon je daným úsekem v rozmezí 0,58% - 1,19%.

Odvodnění vozovky je provedeno do nových uličních vpustí s usazovacím prostorem, košem na splaveniny a mříží 500/500 – D400. Celkem jsou navrženy 4 nové vpusti označené UV D1 - 4.

## TECHNOLOGIE ÚPRAVY

Konstrukce vozovky byla navržena v souladu s TP 170 S ohledem na dopravní zatížení ve složení :

### Konstrukce vozovky (TDZ IV):

|   |                   |                      |
|---|-------------------|----------------------|
| Asfaltový beton ACO 11S modif. (ABS <sub>M</sub> I)                         | tl. 40 mm         | ČSN EN 13 108-1:2007 |
| Spojovací postřík kationaktivní emulzí<br>v množství 0,25 kg/m <sup>2</sup> |                   | ČSN 736129           |
| Asfaltový beton ACL 22S modif. (ABVH I)                                     | tl. 60 mm         | ČSN EN 13 108-1:2007 |
| Spojovací postřík kationaktivní emulzí<br>v množství 0,25 kg/m <sup>2</sup> |                   | ČSN 736129           |
| Podkladní vrstva z ACP 16+ (OKS I)  | tl. 50 mm         | ČSN EN 13 108-1:2007 |
| Spojovací postřík kationaktivní 0,4kg/m <sup>2</sup>                        |                   |                      |
| Štěrkodrt' ŠD A   | tl. 150 mm        | ČSN EN 1385          |
| <u>Štěrkodrt' ŠD</u>  | <u>tl. 250 mm</u> | <u>ČSN EN 13285</u>  |
| Celkem:   | tl. 570 mm        |                      |

### Konstrukce parkovacích stání:

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Dlažba z žulových kostek 100x100mm | tl. 100 mm        |
| Lože dlažby z kameniva             | tl. 40 mm         |
| Podkladní vrstva z MZK             | tl. 170 mm        |
| <u>Štěrkodrt' ŠD</u>               | <u>tl. 200 mm</u> |
| Celkem:                            | tl. 510 mm        |

### Konstrukce chodníků:

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Betonová zámková dlažba        | tl. 60 mm         |
| Ložná vrstva z kameniva 4-8 mm | tl. 30 mm         |
| <u>Štěrkodrt' ŠD</u>           | <u>tl. 150 mm</u> |
| Celkem:                        | tl. 240 mm        |

## 9. PLOCHY ZELENĚ

Úprava ploch zeleně je součástí dodatku D1. Jedná se o navázání úprav na stávající zeleň a osazení mobiliáře – 3 ks odpadkových košů.

## 10. OPĚRNÁ ZEĎ

Vzhledem k tomu, že úpravy ulice Pod Tvrzí jsou rozšířeny na kompletní úpravu včetně úseku podél bytovek, je součástí úpravy též celková oprava opěrné zdi okolo středové zeleně. Je počítáno s provedením nové zdi z palisád, uložených do základu s dobetonováním rubu zdi z betonu C 25/30 XF3, výztuž základu a dobetonování rubu bude z Kari sítí prof. 8 mm, oka 100 x 100.

## 11.ZEMNÍ PRÁCE

Zemním pracím v místech rekonstrukce vozovky bude předcházet odstranění stávající vozovky s asfaltovým krytem a stávající zdi. Dále budou provedeny výkopy na tloušťku konstrukce vozovky a případné sanace. Po měření  $E_{\text{def},02}$  na pláni bude rozhodnuto o případném provedení a rozsahu sanací. V PD je uvažováno se sanací v tl. 500mm pod vozovkou a 300 mm pod parkovacími stáními. Na pláni bude dosaženo  $E_{\text{def},02} = \text{min. } 45 \text{ MPa}$ .

## **12.DOPRAVNÍ ZNAČENÍ**

Součástí př. 5 – Trvalé dopravní značení je trvalé dopravní značení svislé a vodorovné dopravní značení. Vodorovné dopravní značení bude provedeno v souladu s vyhláškou 30/2001 Sb, TP 65- Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, ČSN 737010 a vzorovými listy VL 6- Vybavení pozemních komunikací: VL 6.1- Svislé dopravní značky a VL 6.2- Vodorovné dopravní značky. Vodorovné značení bude v provedení plast za studena, šířka vodících proužků je 0,25m.

Ulice Pod Tvrzí bude zjednosměrněna.

## **13.DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ**

Stavba se bude provádět po etapách za uzavírky komunikace. DIO je příloha D projektové dokumentace.

## **14. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ**

Vzhledem k umístění stavby v městské zástavbě se nachází v místě stavby značné množství vedení inženýrských sítí. Vyjádření o umístění inženýrských sítí byla zaslána od jednotlivých správců sítí. **Před započítím stavebních prací je nutno provést aktualizaci inženýrských sítí, vytýčení inženýrských sítí jejich správci a stavební práce v ochranném pásmu těchto sítí provádět v souladu s požadavky správců sítí. Před započítím stavebních prací na objektu komunikace je potřeba nejprve provést přeložení inženýrských sítí.**

## **15.POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ, JAKOST A KONTROLU STAVEBNÍCH PRACÍ**

Provádění stavebních prací na jednotlivých stavebních objektech musí být koordinováno tak, aby postup stavebních prací byl co nejefektivnější. Podrobně zpracovaný harmonogram předloží zhotovitel stavby.

Během výstavby je nutno usměrnit pěší provoz, vstup na uzavřené chodníky a cesty je nutno uzavřít varovnou páskou. Při provádění stavebních prací je nutno umožnit příjezd vozidlům hasičského sboru, záchranné služby a Policie ČR a zajistit bezpečný přístup chodců k přilehlým nemovitostem.

Provádění, jakost a kontrola stavebních prací musí být v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami staveb pozemních komunikací – vydalo Ministerstvo dopravy a spojů ČR, odbor pozemních komunikací, příslušnými ČSN, technickými podmínkami a zákonnými předpisy. Použité materiály a prvky musí mít patřičné certifikáty a atesty, kvalita povrchů, rovinnost a tolerance rozměrů musí být v souladu s ČSN.

### **Vstupní materiály a směsi**

Pro výrobu a pokládku mohou být použity pouze materiály, které vyhovují příslušným

normám a předpisům. Položené směsi musí splňovat parametr odolnosti proti tvorbě trvalých deformací dle TP 109. Obrusná vrstva musí mít příznivé protismykové vlastnosti.

### **Laboratorní práce**

Průkazní zkoušky smí zpracovávat pouze akreditovaná laboratoř. Kontrolní a přejímací zkoušky může provádět laboratoř se základní způsobilostí.

## **16.BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ**

PD je zpracována v souladu s platnými ČSN, TP a zákonnými předpisy.

K 1.1.2007 vstoupil v platnost zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Podrobné podmínky jednotlivých paragrafů zákona stanovilo Vládní nařízení č. 591/2006 Sb. a 592/2006 Sb., těmito nařízeními jsou určeny minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi dle přílohy nařízení č. 591/2006:

č.1 Další požadavky staveniště

č.2 Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi

č.3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy

č.4 Náležitosti oznámení o zahájení prací

č.5 Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán.

Provádění prací musí být v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, dále je nutno dbát na požadavky nařízení vlády č. 361/ 2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Vyhlášky stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích pracích a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinností dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

### **Povinností pracovníků při provádění stavebních prací je:**

- a) dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny
- b) obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
- c) dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohrazeného prostoru
- d) provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu

odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů, odchod jsou pracovníci povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi

Na bezpečnost je nutno dbát především při zdvihání břemen a při pracích na elektrických strojích a zařízeních. Na jednotlivé práce smějí být nasazováni pouze pracovníci, kteří jsou na ně řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při pracích se stroji a zařízeními musí mít pracovníci oprávnění k jejich obsluze.

Před zahájením stavebních prací je nutno dodavatelem stavby ověřit stav inženýrských sítí, sítě vytýčit a práce provádět tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí. Polohu inženýrských sítí je nutno ověřit kopanými sondami. Vytýčení průběhu inženýrských sítí zajišťuje přímý zhotovitel stavebních prací.

Jakýkoliv zásah do inženýrských sítí je nutno předem dohodnout se správcem sítě, za jehož dozoru budou prováděny i následující práce a práce v ochranném pásmu těchto sítí.

V případě že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

V tomto případě, že celková předpokládaná doba prací a činností je delší než 30 pracovních dnů a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště. Stavba musí být označena tabulí s uvedením potřebných údajů.

Před zahájením stavby zadavatel stavby zajistí, aby byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Za bezpečnost provozu staveniště a jeho bezpečnostní vybavení zodpovídá příslušná dodavatelská organizace. Zhotovitel stavebních a montážních prací je povinen dbát na bezpečnost práce a provozu staveniště i v době své nepřítomnosti a používat doporučené pracovní postupy výrobců a dodavatelů materiálů a technologií. Na staveništi mají přístup pouze oprávněné osoby dodavatele a investora, a to pouze se souhlasem odpovědné osoby (stavbyvedoucí). Investor bude poučen generálním zhotovitelem o způsobu pohybu po staveništi. Zejména je třeba zabezpečit volné výkopy a místa na stavbě s možností pádu z výšky. Za bezpečnost provozu technických zařízení na staveništi zodpovídá jejich obsluha. Na staveništi bude na vhodném místě přístupný instruktážní návod pro řešení případných havarijních situací.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen, svařování a řezáním plamenem a při pracích s elektrickými stroji a zařízeními ev. při práci pod vysokým napětím.

## **17.PROJEDNÁNÍ PD**

PD je zpracována jako dokumentace pro provádění stavby s položkovým výkazem výměr a rozpočtem.

Zápisy z projednání PD jsou přiloženy v dokladaci. Detaily budou řešeny v realizační dokumentaci stavby.