

INVESTOR

**MĚSTO ČESKÁ LÍPA**

náměstí T. G. Masaryka č. p. 1, 470 36 Česká Lípa



**SO 001 BOURÁNÍ KONSTRUKCÍ, VOZOVEK A SEJMUTÍ ORNICE**

STAVBA

**REGENERACE SÍDLIŠTĚ ŠPIČÁK  
PARKOVIŠTĚ V UL. BARDĚJOVSKÁ  
ČESKÁ LÍPA**



S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Prašná 2324, 407 47 Varnsdorf

středisko UL: Masarykova 633/318, 400 01 Ústí n. L.

web: [www.sawconsulting.cz](http://www.sawconsulting.cz)

e-mail: [info@sawconsulting.cz](mailto:info@sawconsulting.cz)

VYPRACOVAL

ING. FILIP KUČERA

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

ING. FILIP KUČERA

TECHNICKÁ KONTROLA

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

INVESTOR

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

DATUM

STUPEŇ

MĚŘÍTKO

Č. PŘÍLOHY

**1**

**MĚSTO ČESKÁ LÍPA**

**2016-007**

**02/2017**

**DSP/PDPS**

**PARÉ**

PŘÍLOHA

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## Obsah

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY</b>	<b>2</b>
1.1	VŠEOBECNĚ .....	2
1.2	POPIS OBJEKTU .....	3
<b>2</b>	<b>PODKLADY A PRŮZKUMY</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>TECHNICKÉ ŘEŠENÍ</b>	<b>3</b>
3.1	BOURÁNÍ STÁVAJÍCÍCH KOMUNIKACÍ .....	3
3.2	FRÉZOVÁNÍ A ŘEZÁNÍ V UL. BARDĚJOVSKÁ .....	4
3.3	SEJMUTÍ ORNIČNÍCH VRSTEV/PŮDNÍHO HORIZONTU .....	4
3.4	DEMOLICE SVISLÝCH KONSTRUKCÍ .....	5
3.5	DEMOLICE VODOROVNÝCH KONSTRUKCÍ .....	5
3.5.1	Silniční obrubníky .....	5
3.5.2	Zahradní obrubníky .....	5
3.6	ÚPRAVY STÁVAJÍCÍCH ZPEVNĚNÝCH PLOCH .....	5
3.6.1	Předláždění .....	5
3.7	ÚPRAVY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ .....	6
3.7.1	Vodovod .....	6
3.7.2	Kanalizace .....	6
3.8	SADOVÉ A TERÉNNÍ ÚPRAVY – ČÁST TECHNICKÁ .....	6
3.9	SADOVÉ ÚPRAVY – ČÁST BIOLOGICKÁ (ZATRAVNĚNÍ) .....	6
3.10	KÁCENÍ DŘEVIN .....	6
3.11	NOVÁ VÝSADBA .....	6
<b>4</b>	<b>NAKLÁDÁNÍ S ODPADY</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>OCHRANNÁ PÁSMA</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>ZÁVĚR</b>	<b>7</b>

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

<b>Stavba</b>	<b>Regenerace sídliště Špičák parkoviště v ul. Bardějovská Česká Lípa</b>
<b>Objekt číslo</b>	<b>SO 001</b>
<b>Název objektu</b>	<b>Bourání konstrukcí, vozovek a sejmutí ornice</b>
<b>Kraj</b>	CZ051 Liberecký
<b>Obec</b>	561380 Česká Lípa
<b>Katastrální území</b>	621382 Česká Lípa
<b>Investor</b>	<b>Město Česká Lípa</b> Náměstí T. G. Masaryka č. p. 1 470 36 Česká Lípa
<b>Projektant stavby</b>	<b>S.A.W. Consulting s r. o.</b> středisko Ústí nad Labem Masarykova 633/318, 400 01 Ústí nad Labem Ing. Filip Kučera, ČKAIT 0501252, dopravní stavby tel. 774 404 714
<b>Pozemní komunikace</b>	ul. Bardějovská
<b>Staničení na komunikaci</b>	Místní komunikace v úseku: č. p. 2460/10 - 2472/32
<b>Účel dokumentace</b>	<b>Dokumentace pro stavební povolení (DSP)</b> <b>Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)</b>

### 1.1 VŠEOBECNĚ

Předmětem projektové dokumentace pro stavební povolení je úprava stávajícího území ulice Bardějovská a přiléhajícího území směrem k panelovým domům v rámci stavby Regenerace sídliště Špičák v České Lípě.

Záměr stavby úpravy ul. Bardějovská vychází z uceleného záměru na regeneraci sídliště Špičák, která je vyvolána požadavkem Města Česká Lípa.

Město jako investor nechalo vypracovat komplexní podkladovou studii provozních a prostorových změn sídliště s využitím pro následné etapovité řešení dílčích změn a úprav sídliště.

Cílem studie regenerace panelového sídliště Špičák bylo, především posouzení možnosti úpravy veřejného prostoru sídliště z hlediska technického, funkčně provozního a prostorového.

Následně byla vyhotovena dokumentace pro územní řízení 04/2016.

Město Česká Lípa přistupuje k projektu regenerace se snahou doplnit či zkvalitnit veřejná prostranství, a to včetně doplnění nemotoristických komunikací a parkovacích stání. Je komplexně řešen v prostoru sídliště včetně obnovy stavebně technických prvků, zejména s ohledem užívání území osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Snahou je vytvořit pokud možno bezpečné prostředí pro pohyb zejména chodců všech věkových kategorií.

Současně je tato činnost příležitostí pro úpravy vzhledu, obměna veřejného osvětlení nebo regenerace vnitřní zeleně v provedení odpovídajícím soudobým požadavkům na městský veřejný prostor.

Nově navrhované prvky a opatření, budou odpovídat soudobým technickým normám a dalším obecně závazným předpisům a nařízením (pohyb a pobyt osob se sníženou schopností pohybu a orientace, bezpečnost pohybu osob na místních komunikacích).

V rámci stavby ul. Bardějovská dojde především k návrhu nových parkovacích stání resp. k jejich zkapacitnění na základě PD DÚR vypracovanou S.A.W. Consulting, výstavbě účelových komunikací, chodníků, přechodů, míst pro přecházení, veřejného osvětlení, dešťové kanalizaci, míst pro kontejnery, terénních a sadových úprav. Součástí stavby není nový městský mobiliář.

Stavba je navržena na 3 pracovní etapy, pro zajištění přístupu k nemovitostem a zajištění dopravní obslužnosti lokality.

Součástí stavby jsou navrženy přeložky podzemních inženýrských vedení (VO a dešťové kanalizace).

Stavba se nachází na pozemcích č. parc. 5825/143, 5825/145, 5825/499, 5825/497, 5825/500, 5825/501, 5825/502 a 5825/548 v katastrálním území Česká Lípa (okres Česká Lípa) 621382.

## 1.2 POPIS OBJEKTU

Předmětem SO 001 jsou primární stavební práce pro zajištění přípravy stávajícího území stavby. Objekt stanovuje technické řešení, rozsah a objem demoličních a bouracích prací včetně sejmutí ornice/půdního horizontu. Stavební objekt obsahuje především bourání stávajících komunikací včetně odstranění podkladních vrstev, frézování části ulice Bardějovská, demolici svislých konstrukcí (kontejnerová stání), odstranění všech betonových obrubníků a výškové úpravy stávajících inženýrských sítí včetně výměny jejich poklopů či krycích hrnců a další drobné práce související s přípravou území.

Objekt je rozdělen dle etap výstavby:

1. etapa (jižní část stavby)
2. etapa (střední část)
3. etapa (severní část stavby a úpravy ul. Bardějovská)

## 2 PODKLADY A PRŮZKUMY

**Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace:**

- Mapové podklady – Český úřad zeměměřický a katastrální,
- Mapové podklady – Geologické mapy ČR
- Hydrogeologické posouzení - *Ověření možnosti likvidovat srážkové vody jejich vsakováním do horninového prostředí*, RNDr. Roman Vybíral, 06/2016
- Zaměření území – 02/2016
- Vyjádření správců inženýrských sítí a vlastníků provozovaných zařízení
- Průzkum lokality, fotodokumentace.
- Studie regenerace sídliště Špičák – AF-CITYPLAN s. r. o., 07/2015
- Projektová dokumentace DÚR, 04/2016, S.A.W. Consulting, s.r.o.
  - Regenerace sídliště Špičák - parkoviště v ul. Bardějovská, Česká Lípa
- Posouzení požární bezpečnostního řešení dle ČSN 730802, 730833, 730873, 730821 a vyhlášky 23/2008 Sb., Ing. Vladimír Braum, 06/2016
- Příslušné normy a předpisy použité ke zpracování části PD
  - ČSN 736101
  - ČSN 736102
  - ČSN 83 9031
  - TKP 13

## 3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 3.1 BOURÁNÍ STÁVAJÍCH KOMUNIKACÍ

Součástí přípravných prací bude odstranění stávajících zpevněných částí komunikací a chodníků (asfaltových vrstev, podkladních betonů a podkladních nestmelených vrstev).

Po odstranění konstrukčních vrstev vozovek bude následovat navezení zeminy a rozprostření humusového materiálu a založení travního porostu. Řeší SO 801 – Terénní a sadové úpravy.

**Předpokládané složení konstrukce vozovky:**

Komunikace účelové - 4 cm asfaltové vrstvy, 20 cm podkladní beton  
Komunikace Bardějovská - 10 cm asfaltové vrstvy, 20 cm podkladní beton, 15 cm podkl. vrstvy  
Dlážděné chodníky – bet. dlažba 6 cm, podkladní vrstvy 18 cm

**Výměry rekultivovaných ploch (vybourání):**

etapa 1.	$496+165 =$	661	m <sup>2</sup>
etapa 2.	$1007+422 =$	1429	m <sup>2</sup>
etapa 3.	$293+56+156 =$	505	m <sup>2</sup>
celkem		<b>2595 m</b>	

**Množství odstraňovaných asfaltových vrstev:**

etapa 1.	$496*0,04+165*0,06 =$	29,7 m <sup>3</sup>
etapa 2.	$1007*0,04+422*0,06 =$	65,1 m <sup>3</sup>
etapa 3.	$293*0,04+212*0,06 =$	24,4 m <sup>3</sup>
celkem		<b>119,2 m<sup>3</sup></b>

Dále bude odstraněna část podkladních vrstev. Tento materiál bude vytěžen a odvezen na placenou skládku. Podmínečně vhodný materiál může být použit do podkladních vrstev nebo k sanaci podloží.

**Množství vybourané šterkodrti:**

etapa 1. – podsyp	$165 \times 0,15 =$	24,8 m <sup>3</sup>
etapa 2. – podsyp	$422 \times 0,15 =$	63,3 m <sup>3</sup>
etapa 3. – podsyp	$212 \times 0,15 =$	31,8 m <sup>3</sup>
celkem		<b>119,9 m<sup>3</sup></b>

Dále bude odstraněna část podkladních stmelěných vrstev. Tento materiál bude vybourán a odvezen na recyklační středisko k tomu určené.

**Množství vybouraného podkladního betonu:**

etapa 1. – beton	$496 \times 0,20 =$	99,2 m <sup>3</sup>
etapa 2. – beton	$1007 \times 0,20 =$	201,4 m <sup>3</sup>
etapa 3. – beton	$293 \times 0,20 =$	58,6 m <sup>3</sup>
celkem		<b>58,6 m<sup>3</sup></b>

### 3.2 FRÉZOVÁNÍ A ŘEZÁNÍ V UL. BARDĚJOVSKÁ

Vzhledem k osazování obrubníků podél ul. Bardějovská, stavebním pracem v blízkosti vozovky a na jejím okraji je zvolena následná oprava pravé poloviny vozovky pro ujednacení obrusné vrstvy a plynulé napojení všech nových vjezdů a prvků na stávající niveletu

V třetí etapě stavby bude vyfrézována pravá polovina ul. Bardějovská včetně míst zvýšených přechodů.

Pracovní spáry budou proříznuty strojově kotoučem na tl. obrusné vrstvy do max. 50 mm.

V místech kde dojde o odstranění plného konstrukčního souvrství asf. vozovka proříznuta v tl. do 100 mm.

Frézování obrusné vrstvy v tl. 40 mm:  $183+340+123=646 \text{ m}^2$

Řezání do 50 mm: 190 m

Řezání do 100 mm: 223 m

### 3.3 SEJMUJÍ ORNIČNÍCH VRSTEV/PŮDNÍHO HORIZONTU

V místech, kde se nachází v ploše stavby půdní horizont, je navrženo jeho sejmutí v tl. min. 0,10 m.

Materiál bude deponován v místě stavby a bude opětovně použit sadové úpravy.

Sejmutí ornice:

etapa 1.	$676 \times 0,10 =$	67,6 m <sup>3</sup>
etapa 2.	$1130 \times 0,10 =$	113,0 m <sup>3</sup>
etapa 3.	$299 \times 0,10 =$	29,9 m <sup>3</sup>
celkem		<b>210,5 m<sup>3</sup></b>

Po odstranění původní vozovky budou rekultivované plochy urovnané tak, aby po rozprostření humusových vrstev plynule navazovaly na sousední pozemky a nové zpevněné plochy, a následně na nich bude **rozprostřen humosní materiál (ornice) v tloušťce 15 cm**, řeší SO 801 – Terénní a sadové úpravy

Rozprostření ornice:

etapa 1.	133 x 0,15	=	20,0 m <sup>3</sup>
etapa 2.	1078 x 0,15	=	161,7 m <sup>3</sup>
etapa 3.	333 x 0,15	=	50,0 m <sup>3</sup>
celkem			<b>231,8 m<sup>3</sup></b>

Bilance orničních vrstev je vyrovnaná, předpokládá se nákup 210,5-231,8=**21,3 m<sup>3</sup>**

### 3.4 DEMOLICE SVISLÝCH KONSTRUKCÍ

Součástí objektu je demolice trojice stávajících stání pro kontejnery z cihelného zdiva na betonových základech.

Množství bourání cihelného zdiva:

$(8,2 \text{ m} + 11,4 \text{ m} + 10 \text{ m}) \cdot 0,3 \text{ m} \cdot 1,5 \text{ m} = 13,32 \text{ m}^3$

Množství betonových základů:

$(8,2 \text{ m} + 11,4 \text{ m} + 10 \text{ m}) \cdot 0,5 \text{ m} \cdot 0,8 \text{ m} = 11,84 \text{ m}^3$

Materiál bude deponován na skládku stavebního materiálu k tomu určenou.

### 3.5 DEMOLICE VODOROVNÝCH KONSTRUKCÍ

#### 3.5.1 Silniční obrubníky

Součástí bourání stávajících vozovek bude vybourání stávajících silničních obrubníků.

Silniční obrubníky:

etapa 1.	213 m
etapa 2.	333 m
etapa 3.	104 m
celkem	<b>650 m</b>

#### 3.5.2 Zahradní obrubníky

Součástí bourání stávajících chodníků bude vybourání stávajících zahradních obrubníků.

Zahradní obrubníky:

etapa 1.	115 m
etapa 2.	448 m
etapa 3.	138 m
celkem	<b>701 m</b>

### 3.6 ÚPRAVY STÁVAJÍCÍCH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

#### 3.6.1 Předláždění

Stavební úpravy si vyžádají předláždění stávajících dlážděných ploch. Jedná se především o plochy napojení nových přechodů na levou stranu ul. Bardějovská (bezbarierové úpravy), úpravy v místech překopů pro veřejné osvětlení SO 401 v místech vchodů a napojení nových dlážděných ploch a na stávající dlažbu.

etapa 1.	15 m <sup>2</sup>
etapa 2.	8 m <sup>2</sup>
etapa 3.	28 m <sup>2</sup>
celkem	<b>51 m<sup>2</sup></b>

### **3.7 ÚPRAVY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ**

#### **3.7.1 Vodovod**

Stavební úpravy nad stávajícím vodovodem PE 110 ve správě SČVaK a nové zpevněné plochy si vyžádají v první řadě ochranu vedení v další fázi budou všechny uzávěry a hydranty, které budou nově pojižděny, výškově upraveny do nové nivelety, a budou osazeny novými povrchovými znaky (hrnečky a hydranty). Výšková úprava povrchových znaků včetně výměny.

Šoupě: 6x

Hydrant: 1x

Všechny pojižděná prvky musí splňovat únosnost min. D400.

#### **3.7.2 Kanalizace**

Stavební úpravy nad stávající kanalizací (dešťovou i jednotnou) ve správě Města a SČVaK a nové zpevněné plochy si vyžádají v první řadě ochranu vedení v další fázi budou všechny šachty, které budou nově pojižděny či nově osazeny do selené ploch, výškově upraveny do nové nivelety, a budou osazeny novými povrchovými znaky (nové poklopy).

Výšková úprava šachet včetně výměny poklopů.

Dešťová kanalizace: 8x Město Česká Lípa

Jednotná kanalizace: 12x SČVaK

Všechny pojižděná prvky musí splňovat únosnost min. D400.

### **3.8 SADOVÉ A TERÉNNÍ ÚPRAVY – ČÁST TECHNICKÁ**

Terénní úpravy řeší SO 801 – TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY

### **3.9 SADOVÉ ÚPRAVY – ČÁST BIOLOGICKÁ (ZATRAVNĚNÍ)**

Novu výsadbu řeší SO 801 – TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY

#### **3.10 KÁCENÍ DŘEVIN**

V rámci stavby nebudou káceny vzrostlé dřeviny.

Při realizaci SO 401 – Veřejné osvětlení dojde při pokládce zemního vedení k lokálním porušení živých plotů. Zhotovitel upraví dotčené plochy v rámci SO 801 – Terénní a sadové úpravy do původního stavu.

#### **3.11 NOVÁ VÝSADBA**

Novu výsadbu řeší SO 801 – TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY

## **4 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY**

Nakládání s odpady řeší podrobně příloha E. Zásady organizace výstavby, včetně zatřídění materiálu. Vstupní údaje o množství materiálu jsou a druhu vycházejí z objektu SO 001.

## **5 SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY**

Výčet stavebních objektů souvisejících s SO 001 – BOURÁNÍ KONSTRUKCÍ, VOZOVEK A SEJMUTÍ ORNICE: jedná se o přípravný objekt pro přípravu území

SO 101 – KOMUNIKACE, CHODNÍKY A PARKOVIŠTĚ

SO 191 – DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

SO 251 – OPĚRNÁ ZEĎ

SO 301 – ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE A CHODNÍKŮ

SO 401 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

SO 801 – TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY

SO 901 – DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

## 6 OCHRANNÁ PÁSMÁ

Stavba se dotýká ochranných pásem inženýrských sítí a komunikací:

- Podzemní sdělovací vedení - (CETIN, a.s.)  
ochranné pásmo 1,5 m od krajního vedení
- Horkovodní předizolované potrubí, sdělovací kabel, silový kabel a optochráničky (Českolipská teplárenská a.s.)  
ochranné pásmo 2,5 m od rozvodu tepelné energie
- Podzemní vedení NN do 1 kV (ČEZ distribuce, a.s.)  
ochranné pásmo 1,0 m od krajního vedení
- Podzemní vedení VN do 35 kV (ČEZ distribuce, a.s.)  
ochranné pásmo 1,0 m od krajního vedení
- Podzemní elektrické vedení - VO (Město Česká Lípa, správce STATOMI, spol. s.r.o.)  
ochranné pásmo 1,0 m od krajního vedení
- Podzemní sdělovací vedení – optické vedení (RIO Media a.s.)  
ochranné pásmo 1,5 m od krajního vedení
- Podzemní sdělovací vedení – optické vedení (UPC Česká republika, s.r.o.)  
ochranné pásmo 1,5 m od krajního vedení
- Vodovodní řad do 500 mm (pr. 110 mm) (Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.)  
ochranné pásmo 1,5 m, od vnějšího líce stěny potrubí
- Kanalizační stoka BE 800 mm (Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.)  
ochranné pásmo 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí, při hloubce uložení větší než 2,5 m se vzdálenosti zvětšují o 1 m.
- Dešťová kanalizace KA 200 mm (Město Česká Lípa)  
ochranné pásmo 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí, při hloubce uložení větší než 2,5 m se vzdálenosti zvětšují o 1 m.
- Místní komunikace ul. Bardějovská  
zásah do ochranného pásma 15 m od osy komunikace

Stavba se nedotýká ochranných pásem inženýrských sítí.

- Mikrovlnné spoje (T-Mobile Czech Republic a.s.)
- Plynovodní potrubí NTL a STL (RWE GasNet, s.r.o.)
- Optické vedení (České Radiokomunikace, a.s.)

*Průběhy IS jsou zaneseny do koordinační situace stavby. Vyjádření o existenci jednotlivých IS jsou součástí přílohy F. Dokladová část.*

## 7 ZÁVĚR

Technické řešení je navrženo podle norem a stavebních předpisů platných v České republice, zejména dle příslušných technických norem a Technických a kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP).

**Projektová dokumentace stanovuje technické řešení přípravy stávajícího území stavby. Objekt stanovuje rozsah a objem demoličních a bouracích prací včetně sejmutí ornice/půdního horizontu. Projektová dokumentace bude sloužit pro vydání stavebního povolení a výběr zhotovitele.**

V Liberci 02/2017

Ing. Filip Kučera