


| | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|
| INDEX | ZMĚNA | DATUM | JMÉNO | PODPIS |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | | |
|--|--|-----------------|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| Vedoucí projektant | Košan Jan Ing. | Vedoucí zakázky | Košan Jan Ing. | | |
| Projektant | Košan Jan Ing. | Schválil | | | |
|  <p>BPO spol. s r.o. Lidická 1239 363 01 OSTROV</p> <p>Tel.: +420353675111 Fax: +420353612416</p> <p>projekty@bpo.cz www.bpo.cz</p> | <p>ZAKÁZKA: Parkoviště v ul. Marie Majerové, Sokolov</p> <p>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A VÝBĚR ZHOTOVITELE</p> <p>STAVEBNÍ ČÁST</p> <p>SO 101 - PARKOVIŠTĚ</p> <p>TECHNICKÁ ZPRÁVA</p> | | | <p>Počet A4 9</p> <p>Stupeň projektu PST</p> <p>Datum dokončení 07.01.2018</p> <p>Číslo zakázky 8503-25</p> | <p>Pořadové číslo C1.1</p> |
| | ČÁST (SO,PS): | | | | |
| | OBSAH: | | | | |
| | OBJEDNATEL: | Město Sokolov | Číslo archivní: BPO 6-99226 | | |
| | | | | | |

Technická zpráva

a) identifikační údaje objektu/stavby

Název stavby: **Parkoviště v ul. Marie Majerové, Sokolov**

Objekt: **SO 101 - Parkoviště**

Místo stavby: Sokolov

kraj: Karlovarský

katastrální území: Sokolov

stavebník:

Obchodní firma

IČ

Adresa

Město Sokolov

00259586

Rokycanova 1929,
356 01 Sokolov

Zastoupený

BC. Janem Pickou, starostou města

projektant:

IČ:

sídlo:

BPO spol. s r.o.

18224920

Lidická 1239

363 01 Ostrov

| Část dokumentace (profese) | Jméno a příjmení | Č. osvědčení ČKAIT | Obor autorizace |
|-------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------|
| Vedoucí zakázky | Ing. Jan Košan | AI, 0300143 | Dopravní stavby |
| Dopravní část | Ing. Jan Košan | AI, 0300143 | Dopravní stavby |
| Dopravní část | Eva Žiláková | | |
| Vegetační úpravy | Eva Žiláková | | |

Datum zpracování: 01 / 2018

Stupeň dokumentace: projektová dokumentace pro stavební povolení a výběr zhotovitele

b) stručný technický popis, zdůvodnění navrženého řešení

V této projektové dokumentaci pro stavební povolení a pro výběr zhotovitele je řešen návrh úpravy komunikací, parkoviště a zpevněných ploch pro pěší.

SO 101 - Parkoviště

Pro parkování jsou navržena šikmá stání šikmé řazení vozidel (úhel 60°) základních rozměrů 2,5 x 4,7m; krajní parkovací stání v šířce 2,75 m a vyhrazené stání šířky 3,50 m.

Celkové rozměry parkoviště jsou 28,3 x 46,8 m.

Pro pohyb pěších je navržen obousměrný dvoupruhový chodník o šířce 2,50 m; (bezpečností odstup od vozovky 2 x 0,50 m, pruh pro pěší 2 x 0,75 m. Rampa šířky 1,5 m bude vybavena zábradlím s dvojítm madlem.

Délka chodníku 43 m, délka rampy 2 x 18 m.

Dispoziční uspořádání místní komunikace, parkoviště, chodníku a zpevněných ploch vychází z technické studie z 12/2016 a dokumentace pro územní rozhodnutí z 07/2017.

Odvodnění ploch

Odvodnění nových zpevněných ploch je navrženo s napojením na stávající kanalizaci.

Plocha komunikací bude odvodněna čtyřmi sorpčními uličními vpustmi do šachet DŠ přípojky kanalizace.

Výpočet předpokládaného množství dešťové vody a dimenzování dešťové kanalizace bylo řešeno v dokumentaci pro územní rozhodnutí.

Osvětlení

Parkoviště bude osvětleno novým veřejným osvětlením, v rámci elektročásti je navrženo celkem 6 svítidel na třech stožárech.

Vybavení PK

Parkovací stání budou vyznačena vodorovnými značkami - šikmé stání, jednosměrný provoz bude vyznačen svislými značkami.

Zemní práce

Provedou se odkopávky pro zemní pláš, zemina z výkopu nevhodná do násypů bude uložena na skládku.

Po realizaci venkovních sítí (kanalizace, VO, chráničky) bude proveden zásyp do úrovně pláň zpevněné plochy. Hutněné zásypy rýh a výkopů v prostoru komunikace bude prováděn z vhodného materiálu (šterkodrť 0-32 mm) po vrstvách max. 25 cm!

Vegetační úpravy

Nezpevněné plochy budou ohumusovány humózní zeminou v tloušťce 10cm a osety travním semenem parkového charakteru. V rámci náhradní výsadby bude provedena výsadba dřevin.

Náhradní výsadba je navržena dle požadavku Odboru životního prostředí, jedná se o osázení 3 ks Šeříku obecného - *Syringa vulgaris* „Primrose“ s potřebnou následnou péčí po dobu 5 let. Šeřík bude soliterně osázen do travnaté plochy mezi budovou na pozemku p. č. 1631/7 a novým parkovištěm. Výška sazenic bude min. 80 cm.

Šeřík *Syringa vulgaris* „Primrose“ patří mezi odrůdy s jednoduchými květy, jsou bledě petrklíčově žluté, menší, v hustých latách. Šeříky jsou odolné a nenáročné na pěstování.

Komunikace parkoviště, chodníky

Vozovka bude ohraničena silničním obrubníkem 150/300/1000mm s převýšením 10 cm uloženým do betonového lože s opěrou. Samostatné chodníky budou ohraničeny

Konstrukční vrstvy vozovky parkoviště jsou navrženy dle TP 170; návrhová úroveň porušení **D1**, třída dopravního zatížení **VI** (do 15 těžkých nákladních vozidel – TNV / 24 hod.), typ podloží P III:

Únosnost zemní pláň komunikací, která je vyjádřena modulem deformace ze druhé zatěžovací větve $E_{def,2} = \min 30,0 \text{ MPa}$; pro typ podloží P III.

Konstrukce vozovky a parkoviště

Konstrukční vrstvy komunikace a odstavného pruhu jsou navrženy dle TP 170; návrhová úroveň porušení D1, třída dopravního zatížení **VI** (do 15 těžkých nákladních vozidel – TNV / 24 hod.), typ podloží P III:

konstrukce **D1-N-2; TDZ VI; P III**

| | | | |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------|
| asfaltový beton střednězrnný | ACO11 | ČSN EN 13108-1 | 40 mm |
| asfaltový beton pro podkladní vrstvy | ACP16+ | ČSN EN 13108-1 | 50 mm |
| mechanicky zpevněné kamenivo | ŠD _A | ČSN EN 13242 | 150 mm |
| štěrkodrt' | ŠD _B | ČSN EN 13242 | 150 mm |
| celkem | | | 390 mm |
| sanace podloží | štěrkodrt' ŠD _B | | min. 150 mm |

Konstrukce pojížděných dlážděných ploch /D1-D-3: TDZ VI; P III

| | | | |
|------------------------------|-----------------|-----------------------|---------------|
| betonová dlažba | DL I | ČSN 73 6131 – 1. část | 80 mm |
| ložní vrstva dlažby | L | | 40 mm |
| mechanicky zpevněné kamenivo | MZK | ČSN EN 13242 | 150 mm |
| štěrkodrt' | ŠD _B | ČSN EN 13242 | 150 mm |
| celkem | | | 420 mm |

Konstrukce nepojížděných chodníků /D2-N-3: TDZ CH; P III

| | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------|---------------|
| asfaltový beton jemnozrnný | ACO 8 | ČSN EN 13108-1 | 40 mm |
| R materiál | R-mat | ČSN EN 13108-1 | 60 mm |
| štěrkodrt' | ŠD _B | ČSN EN 13242 | 150 mm |
| celkem | | | 250 mm |

Konstrukce nepojížděných dlážděných ploch /D2-D-1: TDZ CH; P III

| | | | |
|---------------------|-----------------|-----------------------|---------------|
| betonová dlažba | DL I | ČSN 73 6131 – 1. část | 60 mm |
| ložní vrstva dlažby | L | | 30 mm |
| štěrkodrt' | ŠD _B | ČSN EN 13242 | 150 mm |
| celkem | | | 240 mm |

Ostatní konstrukce

Pro vnější rozvody elektroinstalací budou pod komunikací osazeny kabelové chráničky, např., typ KOPOFLEX 120 mm.

Krytí chrániček pod zpevněnými plochami bude 1,0 m.

Ochrana tepelných rozvodných zařízení *Sokolovské bytové* bude provedena ze silničních panelů 1000 x 2000 x 150mm uložených do pískového lože. Celková výměra je 100 m².

Odvodnění

Příčným a podélným spádem vozovky parkoviště je zajištěn odtok povrchových vod do čtyř uličních vpustí se sorpčním filtrem a dále přípojkami do kanalizace.

Skladba prvků uličních vpustí - dle konkrétního výrobce.

Přípojky DN 160, PE SN12, celková délka přípojek 38,0m.

Vtokové mříže budou použity pro třídu zatížení D400.

Pro napojení na jednotnou městskou kanalizaci je navržena spojná šachta, betonová DN 1000.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů

Jako podklad pro zpracování dokumentace bylo použito:

geodetické zaměření polohopisu a výškopisu

Pochůzky v terénu a fotodokumentace.

Poloha stávajících podzemních sítí /je zakreslena z vyjádření jejich správců a zaměření skutečného stavu. /

Z výsledků průzkumů vyplývá, že v prostoru se nachází i zeminy nevhodné do podloží komunikací. Bude provedeno zlepšení vlastností výměnou vrstvy zeminy v části aktivní zóny použitím štěrkodrti pro sanaci podloží.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Jsou v PD vzájemně koordinovány.

e) návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů

Návrh konstrukcí zpevněných ploch je proveden podle Technických podmínek ministerstva dopravy TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění zpevněných ploch je zajištěno pomocí podélného a příčného sklonu vozovky a chodníku do uličních vpustí napojených do kanalizace.

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

- svislé DZ

Na vjezdu na parkoviště bude osazena informativní značka **IP4b** „Jednosměrný provoz“, na výjezdu z parkoviště na jednosměrnou místní komunikaci bude osazena příkazová značka **C2c** „Příkazovaný směr jízdy vlevo“ (v směru jednosměrného provozu), z opačného směru se osadí zákazová značka **B2** „Zákaz jízdy všech vozidel“.

- vodorovné DZ

parkovací stání budou vyznačena značkami **V10c** - Stání šikmé

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Budou vytyčeny podzemní inženýrské sítě v území (kabelové vedení ČEZ Distribuce, plynovod GasNet s.r.o., kanalizace a vodovod VOSS Sokolov, kabely UPC ...), stávající vzrostlou zeleň, která bude ponechána je nutno chránit před jejím poškozením stavebními mechanismy.

Stavba vyžaduje pouze běžnou údržbu.

i) vazba na případné technologické vybavení

nevyskytuje se

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Kubatury zemních prací byly stanoveny výpočtem z příčných řezů, výpočet odstavných a parkovacích stání dle ČSN nebyl proveden, v DUR byl stanoven počet dle dispozičních možností v území.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Venkovní zpevněné plochy jsou navrženy v souladu s požadavky Vyhlášky č. 398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb:

- maximální podélné a příčné sklony zpevněných ploch pro pěší, parkovacích ploch nepřesahují požadované hodnoty.
- maximální výškový rozdíl pochozích ploch je 20mm
- přirozenou vodící linii tvoří obrubníky
- V místech sníženého silničního obrubníku na místní komunikaci s výškou menší než 80 mm bude proveden varovný pás šířky 400 mm v reliéfním a barevně odlišném provedení

Ostrov, leden 2018

Ing. Jan Košan
a kolektiv

PŘÍLOHY:

P. 1 Použité normy a předpisy

Použité normy a předpisy:

| | |
|------------------------------|---|
| /1/ČSN 73 6005 | Prostorové uspořádání sítí technického vybavení |
| /2/ČSN 73 6056 | Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel, 3/2011 |
| /3/ČSN 73 6100-1 | Názvosloví pozemních komunikací – Část 1: Základní názvosloví |
| /4/ČSN 73 6101 | Projektování silnic a dálnic |
| /5/ČSN 73 6102 | Projektování křižovatek na pozemních komunikacích |
| /6/ČSN 73 6110 | Projektování místních komunikací, 01/2006, změna Z1, 02/2010 |
| /7/ČSN 73 6114 | Vozovky pozemních komunikací – Základní ustanovení pro navrhování |
| /8/ČSN 73 6131 | Stavba vozovek – Kryty z dlažby a dílců |
| /9/ČSN 73 6133 | Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací |
| /10/ČSN EN 1436+A1 (73 7010) | Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení |
| /11/ČSN EN 12899-1 (73 7030) | Stálé svislé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky |
| /12/TP 65 | Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích |
| /13/TP 133,dod.1 | Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích, 2012 |
| /14/TP 170 | Navrhování vozovek pozemních komunikací + Dodatek- Září 2010 |

Specifikace prací, dodávek a služeb

Bourací a přípravné práce

| | |
|-----------------------------|-------|
| demontáž obrub silničních | 53 m |
| demontáž obrub chodníkových | 177 m |

úpravy živičné vozovky v místech napojení

| | | | |
|---|----------------------------|-----------|-------------------|
| řezání živičného krytu | pro napojení, obruby apod. | tl. 12 cm | 40m |
| frézování v místech napojení 50 mm, šířka 500mm | | | 20 m ² |

Zemní práce

| | | | |
|---|--|-------------------------|---------------------|
| sejmutí humózní vrstvy | 0,10m | 1220 m ² | 122 m ³ |
| odkopávky parkoviště | (dle Tab.Kub.) | vč. „výkopu pro sanace“ | 525 m ³ |
| zatřídění (+lepivost 50%) | | | |
| odkopávky, zemina tř. 2 | | 20 % | |
| odkopávky, zemina tř. 3 | | 40 % | |
| odkopávky, zemina tř. 4 | | 40 % | |
| výkop rýhy trativodu | šířka 40 cm, prům. hloubka 60 cm | | dl. 45 m |
| výkop rýhy chrániček | 0,60 x 0,60x 26,0m | | |
| výkop rýhy přípojek dešťové kanalizace | šířka 80 cm, prům. hloubka 140 cm; | | dl. 38 m |
| výkop jam uličních vpustí a spojné šachty | cca 4 x 0,8 x 0,8 x 0,6 + 1x 0,9 x 0,9 x 2,6 | | |
| mýcení křovin vč. odstranění kořenů | | | 15 m ² |
| kácení stromů vč. odstranění kořenů | prům do 50 cm | | 6 ks |
| odstranění konstrukce vozovky | | | |
| kryt živičný tl. 12 cm | | | 445 m ² |
| podkladní vrstvy šterkové nestmelené | 250 mm | | 445 m ² |
| úprava pláň výkopu | | | 1095 m ² |
| přemístění výkopku – dle TZ | | | |
| sanace zemní pláň – dle TZ | | | 280 m ² |

Komunikace celá nová konstrukce dle textu TZ

| | | | |
|--------------------------------|--|-------------------|---------------------|
| oprava krytu: | napojení parkoviště | | 1055 m ² |
| | (frézování prům. 40 mm, spojovací postřik + obrusná vrstva ACO 11 40 mm) | | 20 m ² |
| chodník, živičný kryt | D2-N-3 | kryt ACO 8 | 225 m ² |
| chodník, dlážděný kryt | D1-D-3 | (dlažba 80 mm) | 28 m ² |
| z toho reliéfní červený odstín | | | 6,2 m ² |

Obruby:

| | | |
|--|--------|---------|
| Obrubník chodníkový 1000/250/80 | 120 ks | 120 m |
| Obrubník chodníkový 500/250/80 (pro oblouky R=8) | 12 ks | 6 m |
| Obrubník chodníkový 250/80 obloukový R = 0,5m vnější | 2 ks | 1,2 m |
| Obrubník chodníkový 250/80 obloukový R = 1,0m vnější | 6 ks | 5,1 m |
| celkem | | 132,3 m |

| | | |
|--|-------------|--------------|
| Obrubník 1000/300/120-150 | 174 ks | 174 m |
| Obrubník 500/300/120-150 (pro poloměry 3 - 7m) | 66 ks | 33 m |
| Obrubník nájezdový 1000/150/150 | 22 ks | 22 m |
| Obrubník 250/120-150 (R = 2m, vnější) | 4 ks | 4,2 m |
| Obrubník 250/120-150 (R = 1m, vnější) | 2 ks | 3,2 m |
| <u>Obrubník 250/120-150 (R = 0,5m, vnější)</u> | <u>8 ks</u> | <u>6,4 m</u> |
| celkem | | 242,8 m |

Konečné terénní úpravy

| | | |
|-------------------------------------|--------------------|---------------------|
| úprava pláň bez hutnění | | 860 m ² |
| rozprostření humózní vrstvy (10 cm) | 860 m ² | 86,0 m ³ |

Vegetační úpravy

| | | |
|---|--|--------------------|
| dle textu TZ Osetí travním semenem | | 860 m ² |
| náhradní výsadba | | |
| Šeřík obecný - <i>Syringa vulgaris</i> „Primrose“ min výška 100 - 125cm | | 3 ks |
| následná péče 5 let | | |

Ostatní konstrukce*odvodnění*

| | | |
|--|--|--------------------|
| uliční vpust sorpční, mříž + rám D 400 | | 4 ks |
| přípojky DK z trub PP DN 160 SN 12 | | 38,0m |
| revizní / spojná šachta DN 450 materiál PP | | 1 ks |
| chráničky DN 120 (pro nové kabely VO) | | 26,0 m |
| ochrana teplovodu silniční panel, pískové lože 50 mm, štěrkopísek 150 mm | | 100 m ² |

vybavení PKDopravní značky*svislé dopravní značky:*

| | | |
|--------------|----------------------------|------|
| B2 | Zákaz vjezdu všech vozidel | 1 ks |
| C 2c | Přikázaný směr jízdy vlevo | 1 ks |
| IP 4b | Jednosměrný provoz | 1 ks |

Jsou navrženy DZ v základní velikosti, retrorreflexe RA2

vodorovné dopravní značky:

| | | | |
|---------------|-------------|------------|-------|
| V 10 c | Stání šikmé | 44 x 5,5 m | 242 m |
|---------------|-------------|------------|-------|

piktogramy:

| | | |
|---|--|------|
| Určené symboly | | |
| 2. Druhy vozidel a chodců | | |
| č. 226 Osoba doprovázející dítě v kočárku | | 1 ks |

Kontrolní zkoušky:

| | |
|-------------------------------------|--|
| 4 x pláň | |
| 2 x každá vrstva konstrukce vozovky | |

DIO

označení a ohrazení stavby