

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>	ZAKÁZKA:	Sokolov - Parkoviště v ul. Atletická - Vítězná na p.p.č. 2846/29, 2846/31, 2846/32 a 2874/1, vše v k.ú. Sokolov	Počet A4	Pořadové číslo
	ČÁST (SO,PS):	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A VYBĚR ZHOTOVITELE STAVEBNÍ ČÁST SO 101 - PARKOVIŠTĚ	9	C1.1
			PST	
			Datum dokončení	
	OBSAH:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	31.03.2018	Číslo zakázky
OBJEDNATEL:	8647-25		Císlo archivní:	
	Město Sokolov		BPO 6-100148	

Technická zpráva

a) identifikační údaje objektu/stavby

Název stavby: **Sokolov - Parkoviště v ul. Atletická - Vítězná**

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: 03 / 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 komunikace na nové parkoviště a související plochy pro pěší.

SO 101 - Parkoviště

Pro parkování jsou navržena kolmá stání základních rozměrů 2,5 x 4,5m; krajní parkovací stání v šířce 2,75 m a vyhrazené stání šířky 3,50 m.

Celkové rozměry parkoviště jsou 31 x 28 m.

Pro pohyb pěších je navržen obousměrný dvoupruhový chodník o šířce 2,0 m; (bezpečností odstup od vozovky 0,50 m, pruh pro pěší 2 x 0,75 m.

Dispoziční uspořádání místní komunikace, parkoviště, chodníku a zpevněných ploch vychází z technické studie a dokumentace pro územní rozhodnutí.

Odvodnění ploch

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

Plocha parkoviště bude odvodněna čtyřmi sorpčními uličními vpustmi (UV1 - UV4) do šachet DŠ přípojky dešťové 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 (SO 401) je navrženo celkem 9 nových svítidel na osmi stožárech.

Vybavení PK

Parkovací stání budou vyznačena svislými a vodorovnými značkami (kolmé stání), zóna „Tempo 30“ je řešena dopravním značením (DZ) v rámci stavebního objektu SO 102.

Zemní práce

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

Po realizaci venkovních sítí (vpusti, přípojky dešťové kanalizace, VO, chráničky) bude proveden zásyp do úrovně pláň zpevněné plochy. Hutněné zásypy rýh a výkopů v prostoru komunikace bude prováděn z vhodného materiálu (šterkodrt' 0-32 mm) po vrstvách tloušťky 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 5 ks borovice kleč, kultivar „Hesse“ (Pinus mugo „Hesse“) s potřebnou následnou péčí po dobu 5 let. Sazenice min. výšky 40 - 50 cm budou soliterně osázeny do plochy dělicího ostrůvku nového parkoviště. Plocha bude po výsadbě sazenic opatřena mulčováním v tl. 10 cm.

Vzhledem k navržení výsadby do prostoru rozhledových polí bude výška sazenic udržována na max. 70 cm.

Komunikace parkoviště

Vozovka parkoviště bude ohraničena silničním obrubníkem 150/300/1000mm s převýšením 10 cm uloženým do betonového lože s opěrou. Chodníky jsou předmětem SO 102 a budou ohraničeny chodníkovým obrubníkem 80/250/1000 mm.

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 střednězrný	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
šterkodrt'	ŠD _B	ČSN EN 13242	150 mm
celkem			390 mm
sanace podloží	šterkodrt' ŠD _B		min. 150 mm

Ostatní konstrukce

Pro vnější rozvody elektroinstalací budou pod komunikací osazeny kabelové chráničky, např., typ KOPOFLEX 120 mm. Délky 15 + 12 m.

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 60 m².

Odvodnění

Příčným a podélným spádem vozovky parkoviště je zajištěn odtok povrchových vod do čtyř sorpčních 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 45,40m.

Vtokové mříže budou použity pro třídu zatížení D400.

Pro napojení na dešťovou městskou kanalizaci je navrženo proražení otvoru se začištěním a úprava dna šachty.

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 šterkodrti 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

Místní komunikace bude vyznačena jako zóna „TEMPO 30“ dopravními značkami **IZ 8a** a **IZ 8b** „Zóna s dopravním omezením“ a „Konec zóny s dopravním omezením“; stávající svislá DZ **IP 4b** „Jednosměrný provoz“ bude ponechána. (Toto DZ je součástí SO 102).

V rámci parkoviště budou pro usměrnění provozu osazeny DZ **B2** „Zákaz vjezdu všech vozidel“ a DZ **IP 4b** „Jednosměrný provoz“ a vyznačeno parkování vozidel značkami:

IP 11a „Parkoviště“ a **IP 12** „Vyhrazené parkoviště“ se symbolem č. 225 (osoba na invalidním vozíku) s dodatkovou tabulkou **E 8d** „Úsek platnosti“ s hodnotou **7 m** vlevo.

Vyhrazená stání budou vyznačena rovněž vodorovnou DZ, viz níže.

- vodorovné DZ

parkovací stání budou vyznačena značkami **V10b** - Stání kolmé;
vyhrazené stání pak DZ **V 10f** „Vyhrazené parkoviště pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou“.

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, březen 2018

Ing. Jan Košan
a kolektiv

PŘÍLOHY:

P. 1 Použité normy a předpisy

P. 2 Specifikace prací, dodávek a služeb

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 162 m

demontáž obrub chodníkových 248 m

úpravy živičné vozovky v místech napojení

řezání živičného krytu pro napojení, obruby apod. tl. 12 cm 10 m

frézování v místech napojení 50 mm, šířka 500mm 5 m²**Zemní práce**

přemístění výkopku – dle TZ

sejmutí humózní vrstvy 0,10m 340 m² 34 m³odkopávky parkoviště (dle Tab.Kub.) vč. „výkopu pro sanace“ 415 m³

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. 30 m

výkop rýhy chrániček 0,60 x 0,60 x 27,0m

výkop rýhy přípojek dešťové kanalizace šířka 80 cm, prům. hloubka 140 cm; dl. 45,4 m

výkop jam uličních vpustí a spojné šachty cca 4 x 0,8 x 0,8 x 0,6 + 2 x 0,9 x 0,9 x 2,6

mýcení křovin vč. odstranění kořenů 10 m²

kácení stromů vč. odstranění kořenů prům do 50 cm 5 ks

odstranění konstrukce vozovky

kryt živičný tl. 12 cm 460 m²kryt betonový tl. 20 cm 60 m²podkladní vrstvy šterkové nestmelené 250 mm 520 m²podkladní vrstvy zpevněné (monolit. beton. deska) 250 mm 500 m²chodník - kryt živičný tl. 5 cm litý asfalt 330 m²podkladní vrstvy zpevněné (monolit. beton. deska) 150 mm 330 m²úprava pláň výkopu 1095 m²sanace zemní pláň – dle TZ 260 m²**Komunikace** celá nová konstrukce dle textu TZ 920 m²oprava krytu: napojení parkoviště 5,0 m²

(frézování prům. 40 mm, spojovací postřik + obrušná vrstva ACO 11 40 mm)

Obruby:

Obrubník 1000/300/120-150 174 ks 87 m

Obrubník 500/300/120-150 (pro poloměry 5 - 15m) 106 ks 53 m

Obrubník přechodový levý/pravý 3 + 3 ks 6 m

Obrubník rohový vnitřní 5 ks 4,0 m

Obrubník nájezdový 1000/150/150 10 ks 10 m

Obrubník 250/120-150 (R = 2m, vnější) 8 ks 8,4 m

Obrubník 250/120-150 (R = 1m, vnější) 6 ks 4,8 m

Obrubník 250/120-150 (R = 0,5m, vnější) 1 ks 0,8 m

celkem 174,0 m

Konečné terénní úpravy

úprava pláň bez hutnění		36 m ²
podklad pod nezpevněnou plochu (písčítá zemina 30 cm)	36 m ²	10,8 m ³
rozprostření humózní vrstvy (10 cm)	36 m ²	3,60 m ³
rozprostření mulče	36 m ²	3,60 m ³

Vegetační úpravy

dle textu TZ

náhradní výsadba

borovice kleč, kultivar „Hesse“ (Pinus mugo „Hesse“) min výška 40 - 60cm 5 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		45,4m
revizní / spojná šachta DN 450 materiál PP		2 ks
chráničky DN 120 (pro nové kabely VO)		27,0 m
ochrana teplovodu silniční panel, pískové lože 50 mm, štěrkopísek 150 mm		60 m ²

vybavení PKDopravní značky*svislé dopravní značky:*

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

Jsou navrženy DZ v základní velikosti, retroreflexe 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

Geodetické práce:

zaměření skutečného provedení stavby, geometrický plán