


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:	Parkoviště ulice Švabinského - vnitroblok, Sokolov	Počet A4	Pořadové číslo
	ČÁST (SO,PS):	Dokumentace pro společné povolení a výběr zhotovitele DOPRAVNÍ ČÁST	9	D1.1.1
			Stupeň projektu	
			PSP	
	OBSAH:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Datum dokončení	
20.12.2018				
OBJEDNATEL:	Město Sokolov	Číslo zakázky	9028-23	Císlo archivní:
				BPO 6-102146

Technická zpráva

a) identifikační údaje objektu/stavby

Název stavby: **Parkoviště v ul. Švabinského - vnitroblok, Sokolov**

Objekt: **SO 101 - Parkoviště**
SO 102 - Úpravy místní komunikace

Místo stavby: Sokolov
kraj: Karlovarský
katastrální území: Sokolov

stavebník:

Obchodní firma **Město Sokolov**
IČ 00259586
Adresa Rokycanova 1929,
356 01 Sokolov

Zastoupený starostkou města a odbore rozvoje města

projektant:

BPO spol. s r.o.
IČ: 18224920
sídlo: 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: 11 / 2018

Stupeň dokumentace: dokumentace pro vydání společného povolení a výběr zhotovitele

b) stručný technický popis, zdůvodnění navrženého řešení

V této projektové dokumentaci pro společné povolení a pro výběr zhotovitele je řešen návrh nového parkoviště, úpravy komunikací a zpevněných ploch pro pěší. Součástí jsou i podzemní stanoviště kontejnerů na domovní a tříděný odpad.

SO 101 - Parkoviště

Pro parkování je navrženo nové parkoviště s kolmým stáním osobních automobilů základních rozměrů parkovacích stání 2,5 x 4,5m; krajní parkovací stání v šířce 2,75 m. Celkové rozměry parkoviště jsou 4,50 x 105,80 m včetně ploch pro kontejnery a spojovacích chodníků.

Pro pohyb pěších je navržen obousměrný dvoupruhový chodník o šířce 2,15/1,85 m; (bezpečnostní odstup od vozovky 0,50 m, pruh pro pěší 2 x 0,75 m).

SO 102 - Úpravy místní komunikace

Dispoziční uspořádání místní komunikace se nemění, budou upraveny poloměry nároží na obou kociích a proveden nový asfaltobetonový kryt.

Odvodnění ploch

Odvodnění nových i stávajících zpevněných ploch je navrženo s napojením na stávající kanalizaci. Plocha komunikací bude odvodněna třemi uličními vpustmi do šachty Š1096 jednotné kanalizace.

Osvětlení

Parkoviště bude osvětleno novým veřejným osvětlením, v rámci elektročásti je navržena přeložka kabelu VO a nová LED svítidla na sadových stožárech.

Vybavení PK

Parkovací stání budou vyznačena vodorovnými značkami - kolmé stání.

Zemní práce

Provedou se odkopávky pro zemní pláň, 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.

Stanoviště kontejnerů

Pro ukládání domovního odpadu jsou navržena 2 stanoviště podzemních kontejnerů 2x 5m³ v prostoru parkoviště, přibližně v místech dnešních nádob na odpad. Na obou okrajích řešeného území jsou navržena 2 stanoviště podzemních kontejnerů 4x 5m³ na tříděný odpad (papír, plast, sklo).

Komunikace parkoviště, chodníky

Vozovka bude ohraničena silničním obrubníkem 150/300/1000mm uloženým do betonového lože s opěrou s převýšením 10 cm u parkoviště, 15 cm u komunikace. Samostatné chodníky budou ohraničeny chodníkovým / záhonovým obrubníkem.

Konstrukční vrstvy vozovky MK 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 z druhé zatěžovací větve $E_{def,2} = \min 30,0 \text{ MPa}$; pro typ podloží P III.

Konstrukce vozovky komunikace

Konstrukční vrstvy komunikace 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
postřik spojovací emulzí	PS-E	ČSN 73 6129	0,25 kg/m ²
asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP16+	ČSN EN 13108-1	70 mm
postřik infiltrační asfaltový	PI-B	ČSN 73 6129	1,5 kg/m ²
šterkodrt'	ŠD _A	ČSN EN 13242	150 mm
šterkodrt'	ŠD _B	ČSN EN 13242	150 mm
celkem			410 mm
sanace podloží	šterkodrt' ŠD _B		min. 250 mm

Konstrukční vrstvy parkoviště jsou navrženy dle TP 170; návrhová úroveň porušení **D2**, třída dopravního zatížení **VI**, typ podloží P III:

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

Konstrukce parkoviště - dlážděné plochy /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
šterkodrt'	ŠD _B	ČSN EN 13242	200 mm
celkem			470 mm
sanace podloží	šterkodrt' ŠD _B		min. 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
šterkodrt'	ŠD _B	ČSN EN 13242	150 mm
celkem			240 mm

Ostatní konstrukce

Pro vnější rozvody elektroinstalací VO budou pod komunikací osazeny kabelové chráničky, např., typ KOPOFLEX 110 mm, délka 7,0 m.

Krytí chrániček pod zpevněnými plochami bude 1,0 m.

Na stávající trase kabelů CETIN A UPC budou osazeny půlené chráničky DN 150 mm délky 8,0 m. S ohledem na předpokládané krytí je navrženo jejich obetonování.

Odvodnění

Příčným a podélným spádem vozovky parkoviště je zajištěn odtok povrchových vod do tří uličních vpustí a dále přípojkami do kanalizace.

Skladba prvků uličních vpustí - dle konkrétního výrobce.

Přípojky DN 200, PE SN12, celková délka přípojek 108,0 m.

Vtokové mříže budou použity pro třídu zatížení D400.

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

Ostatní objekty stavby - SO 401 Veřejné osvětlení - 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

Bude zachováno stávající, nové DZ nejsou navrhovány.

- vodorovné DZ - parkovací stání budou vyznačena značkami **V10b** - Stání kolmé v provedení z barevně odlišné barvy.

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

Budou vytýčeny podzemní inženýrské sítě v území (kabelové vedení ČEZ Distribuce a kabely VO, kanalizace a vodovod VOSS Sokolov, sdělovací vedení CETIN a 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, prosinec 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	180 m
demontáž obrub chodníkových	12 m

úpravy živičné vozovky v místech napojení

řezání živičného krytu	pro napojení, obruby apod.	tl. 12 cm	60m
frézování v místech napojení 50 mm, šířka 500mm			20 m ²

Zemní práce

sejmutí humózní vrstvy	0,10m	780 m ²	78 m ³
odkopávky parkoviště	(dle Tab.Kub.)	vč. „výkopu pro sanace“	350 m ³
odkopávky kontejnery	2 x (5,0 x 2,0 + 7,0 x 4,0) / 2 x 2,75		
1 x (8,0 x 2,0 + 10,0 x 4,0) / 2 x 2,75;	1 x (4,0 x 4,0 + 6,0 x 6,0) / 2 x 2,75		
zatřídění (+lepivost 50%)			
odkopávky, zemina tř. 2 - 20 %; tř. 3 - 40 %; tř. 4 - 40 %			
výkop rýhy trativodu	šířka 40 cm, prům. hloubka 60 cm		dl. 35 m
výkop rýhy chrániček	0,60 x 0,60 x 15,0m		
výkop rýhy přípojek dešťové kanalizace	šířka 80 cm, prům. hloubka 140 cm;		dl. 108 m
výkop jam uličních vpustí	cca 3 x 1,6 x 1,6 x 0,6		
kácení stromů vč. odstranění kořenů	prům do 50 cm		1 ks
odstranění konstrukce vozovky: kryt živičný tl. 12 cm + podkladní vrstvy šterkové			135 m ²
odstranění konstrukce chodník: kryt betonový prefa tl. 10 cm + podklad bet. 15 cm			28 m ²
úprava pláně výkopu			675 m ²
přemístění výkopku – dle TZ			
sanace zemní pláň – dle TZ			540 m ²

Komunikace celá nová konstrukce dle textu TZ

oprava krytu:	stávající plochy + napojení	890 m ²
(frézování prům. 40 mm, spojovací postřik + obrusná vrstva ACO 11 40 mm)		
parkoviště, dlážděný kryt	D1-D-3 (dlažba 80 mm)	420 m ²
z toho - červený odstín		24,0 m ²
chodník, dlážděný kryt	D2-D-1 (dlažba 60 mm)	60 m ²
z toho - reliéfní červený odstín		4,6 m ²
Obrubník 1000/300/120-150	245 ks	247 m
Obrubník 500/300/120-150 (pro poloměry 3 - 9m)	72 ks	36 m
Obrubník nájezdový 1000/150/150	4ks	4 m
Obrubník přechodový levý + pravý	2 + 2 ks	4 m
Obrubník 250/120-150 rohový vnitřní	6 ks	3,0 m
Obrubník 250/120-150 (poloměr 2m, vnější)	4 ks	3,2 m
Obrubník 250/120-150 (poloměr 1m, vnější)	6 ks	4,8 m
celkem		302 m
Obrubník chodníkový 1000/250/80	62 ks	62 m

Opěrná stěna

Prefa prvky gravitační stěny	cca	17,8 m ³
orient. cena mat. 4200,- / m ³		

Konečné terénní úpravy

úprava pláň bez hutnění		320 m ²
rozprostření humózní vrstvy (10 cm)	320 m ²	32,0 m ³

Vegetační úpravy

dle textu TZ Osetí travním semenem		320 m ²
náhradní výsadba stromů platan javorolistý, výška 180 - 200cm, obvod 12-15cm		1 ks

Ostatní konstrukce*odvodnění*

uliční vpust , mříž + rám D 400		3 ks
přípojky DK z trub PP DN 200 SN 12		108 m
pročištění stávajících přípojek dešťové kanalizace do DN 200 mm		50 m
chráničky DN 150 (pro stávající kabely) dělená		8,0 m
chráničky DN 110 (pro nové kabely VO)		7,0 m

Stanoviště kontejnerů

Podzemní kontejner 5m ³		12 ks
prefa železobetonová jímka kontejneru		12 ks
podkladní beton tl. 150 mm C 20/25; výztuž B500B - 2 x síť 4mm / 100/100 mm		60,2 m ²
podsypan štěrkokodrtí 16/32 tl. 150 mm		60 m ²
výplň mezi jímkami prostým betonem C 16/20		7,2 m ³

vybavení PKDopravní značky*vodorovné dopravní značky*

V10b Stání kolmé provedení z barevné dlažby

Kontrolní zkoušky:

4 x pláň
2 x každá vrstva konstrukce vozovky

DIO

označení a ohrazení stavby