

## Technická zpráva

Objednatel: **Statutární město Ostrava**  
**Městský obvod Ostrava-Jih,**  
**Horní 791/3, 700 30 Ostrava-Hrabůvka**

Stavba: **Rekonstrukce parkovacích objektů č. 42**  
**na ul. B. Václavka, Ostrava – Dubina**

Stupeň **DPS**  
Objekt: **Zpevněné plochy a parkoviště**

Vypracoval: Ing. Bohumír Michal  
Přezkoumal: Ing. Petr Kohout  
HIP: Ing. Tomáš Kuzník

Datum: 04/2023  
Číslo zakázky: 51 059

a.	Identifikační údaje objektu .....	3
b.	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení .....	3
c.	Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.) .....	3
d.	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby .....	3
e.	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů.....	3
f.	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace .....	5
g.	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku .....	6
h.	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu .....	6
i.	Vazba na případné technologické vybavení.....	6
j.	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.....	6
k.	Řešení přístupu a užívání přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	6

#### a. Identifikační údaje objektu

Stavba:	Rekonstrukce parkovacích objektů č. 42 na ul. B. Václavka, Ostrava – Dubina
Stavebník:	Statutární město Ostrava Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava-Hrabůvka
Zhotovitel dokumentace:	Projekt 2010, s.r.o. Ruská 43 703 00 Ostrava – Vítkovice IČ : 48391531
Projektant objektu:	Ing. Bohumír Michal, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby ČKAIT 1103712
Místo stavby:	kraj Moravskoslezský město Ostrava katastrální území Dubina u Ostravy (798894)
Číslo dotčených parcel:	181, 185
Druh stavby:	změna stávající stavby, veřejné parkoviště

#### b. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Předmětem stavebního objektu SO 101 je výstavba parkovacích stání ve vnitrobloku bytových domů na ul. Bedřicha Václavka kolem parkovacího objektu č. 42.

##### Stávající stav

Vnitroblok bytových domů je zpřístupněn jednosměrnou komunikací šířky cca. 5,0 m, která je v současnosti využívána i k podélnému parkování. Komunikace se nachází obytné zóně, parkovací stání jsou proto vyznačena dopravním značením. Na komunikaci jsou ze strany bytových domů zaústěny přístupové chodníky.

V zájmové lokalitě se v současnosti nachází 19 parkovacích stání vyznačených dopravním značením.

##### Navržený stav

V projektu je navrženo vybudování dvou řad šikmých stání a parkovací plochy, celkový počet navržených stání je 40, z tohoto počtu jsou 2 stání vyhrazena pro osoby ZTP. Součástí stavby je i předláždění stávajících zpevněných ploch kolem trafostanice.

#### c. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)

Byla provedena pochůzka a obhlídka zájmového území. geodetické zaměření je provedeno v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. a je součástí situace.

#### d. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Realizace bude probíhat v rámci výstavby objektu SO 701. Odvodnění parkoviště je navrženo prostřednictvím sropčích vpustí napojených do kanalizační přípojky. Pro odvodnění parkoviště je zpracována dílčí dokumentace.

#### e. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

##### Dispoziční řešení

Parkoviště je navrženo ve 3 dílčích plochách, označených jako plocha A, B, C.

Plocha A/B – řada šikmých (45°) parkovacích stání podél bytových domů č. or. 8 – 12. Stání jsou navržena dle ČSN 73 6056 v šířce 2,5 m a délce 4,30 m (kolmo ke komunikaci). Předpokládá se parkování s přesahem, min. odstup od pevné překážky (garážového objektu) je 0,6 m. Na ploše je navrženo 12 stání, 2 stání jsou vyhrazena pro ZTP.

Plocha C - řada šikmých (45°) parkovacích stání podél bytových domů č. or. 20 – 22. Stání jsou navržena dle ČSN 73 6056 v šířce 2,5 m a délce 4,80 m (kolmo ke komunikaci). Předpokládá se parkování bez přesahu. Na ploše je navrženo 6 stání.

**Plocha D** – obdélníkové parkoviště mezi objekty trafostanice a garáže. Na parkovišti je navrženo 20 stání s kolmým uspořádáním. Délka stání v krajní řadě s přesahem je 4,50 m, délka ostatních stání je 5,00 m. Šířka stání je 2,65 m, šířka krajních stání 3,10 m. Šířka příjezdové komunikace blíže garážovému objektu je 5,75 m, předpokládá se zajištění předem. Příjezdová komunikace blíže trafostanici má 4,25 m, předpokládá se zajištění couváním, poslední místo v šířce 3,10 m umožňuje zajištění předem. Dvě stání před objektem trafostanice jsou navržena v šířce 3,00 m a budou vyhrazena pro elektromobily.

### **Výškové řešení**

Plocha A/B – podélný sklon kopíruje sklon stávající komunikace cca. 1,0%. Ve směru kolmo ke komunikaci je navrženo úžlabí tvořené protispády 1,5 %. Parkoviště je od komunikace odděleno obrubníkem výšky 40 mm. Toto řešení zajišťuje oddělení dešťových vod z komunikace a parkoviště. Úžlabí je spádováno do sorpčních vpustí.

Plocha C – podélný sklon kopíruje sklon stávající komunikace cca. 0,4%. Ve směru kolmo ke komunikaci je navrženo úžlabí tvořené protispády 1,5 %. Parkoviště je od komunikace odděleno obrubníkem výšky 40 mm. Toto řešení zajišťuje oddělení dešťových vod z komunikace a parkoviště. Úžlabí je spádováno do sorpční vpusti.

Plocha D – podélný sklon parkoviště (rovnoběžně se stávající komunikací) je 0,4 – 1,2 %, ve směru kolmém na stávající komunikaci je ve sklonu 1,4 – 2,4%. Parkoviště je od komunikace odděleno obrubníkem výšky 40 mm, za nímž bude osazen betonový mikrošterbinový žlab odvádějící vodu z povrchu parkoviště. Toto řešení zajišťuje oddělení dešťových vod z komunikace a parkoviště.

### **Konstrukce komunikací**

Pro návrh konstrukcí zpevněných ploch byly použity katalogové listy TP170. Konstrukce ploch jsou navrženy dlážděné z betonové zámkové dlažby.

konstrukce S1 -parkoviště				
zámková dlažba	DL I.	80	mm	ČSN 73 6131
lože z kamenné drti frakce 4-8	L	40	mm	ČSN 73 6131, ČSN EN 13242
šterkodrt' 0-63	ŠDA	150	mm	ČSN 73 6126-1
šterkodrt' 0-63	ŠDB	min. 150	mm	ČSN 73 6126-1
celkem	Σ	<b>420</b>	<b>mm</b>	
výměnná vrstva ze šterkodrti fr.0/63 nebo 0/125 (v případě únosnosti < 30 MPa)		250-500	mm	

skladba S2 – oprava vozovky				
asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11+	50	mm	ČSN 73 6121
spojovací postřik kationaktivní asf. emulzí	PS-E	0,5	kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 22 S	70	mm	ČSN 73 6121
infiltrační postřik kationaktivní asf. emulzí	PI-E	1,0	kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
celkem	Σ	<b>min.120</b>	<b>mm</b>	

konstrukce S3 – oprava ploch před parkovacím objektem, oprava ploch kolem trafostanice				
zámková dlažba	DL I.	80	mm	ČSN 73 6131
lože z kamenné drti frakce 4-8	L	40	mm	ČSN 73 6131, ČSN EN 13242
šterkodrt' 0-63	ŠD	250	mm	ČSN 73 6126-1
celkem	Σ	<b>370</b>	<b>mm</b>	
výměnná vrstva ze šterkodrti fr. 0/63 nebo fr.0/125 (v případě únosnosti < 30 MPa)		250-500	mm	

### **Obrubníky**

Parkoviště budou lemována betonovými obrubníky BO 15/20 výšky 10 cm, od komunikace pak budou oddělena přejezdovými obrubníky BO 15/25 výšky 40 mm, v místě stání pro ZTP sníženými na 20 mm. Mezi obrubníky přejezdové a zvýšené budou vloženy přechodové obrubníky BO 15-25/25. V rámci opravy zpevněných ploch kolem trafostanice budou vyměněny rovněž obrubníky lemující tyto plochy.

Obrubníky kolem ostrůvků budou použity obloukové BO 15/25 o poloměru 1,0 m. Výška obrubníku nad parkovištěm bude 8 cm.

Opravované plochy pro pěší kolem parkovacího objektu budou od komunikace odděleny přejezdovými obrubníky BO15/15 výšky 6 cm. U chodníku, na němž jsou umístěny kontejnery, bude výška obrubníku 2 cm.

Obrubníky budou uloženy do betonového lože C20/25-XF3.

Při kladení obrubníků je zhotovitel povinen respektovat požadavky TKP10, TP 192 a ČSN 73 6131 a také technologické postupy pro kladení obrubníků předepsané výrobcem.

Spáry mezi čely obrubníků nesmějí být větší než 10 mm a v oblouku max. 15 mm a vyplňují se drobným kamenivem nebo cementovou maltou.

### **Zemní práce**

V rámci zemních prací budou provedeny výkopy podél objektu garáží a připravena zemní pláň parkovišť.

Únosnost zemní pláně  $E_{def,2}$  je požadována pod komunikacemi 45 MPa, pod chodníky 30 MPa. V případě malé únosnosti zemní pláně bude provedeno odtěžení podloží v nezbytné tloušťce a výměnná vrstva z nesoudržné nenamrzavé zeminy (např. ze štěrkodrti 0- 63 mm). Tloušťka výměnné vrstvy bude určena až po provedení statických zatěžovacích zkoušek na zemní pláni. Projekt předpokládá výměnu podloží v tl. 250-500 mm.

Zhutnění zemní pláně se provede dle normy ČSN 72 1005 (Míra zhutnění zemin v tělese silniční komunikace). Kontrola zhutnění se provede dle ČSN 72 1006 (Kontrola zhutnění zemin a sypanin). Dále bude respektována ČSN 73 6133 (Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací) a TP170.

### **Inženýrské sítě**

Před zahájením stavebních prací zjistí stavebník vytyčení všech stávajících inženýrských sítí. Podmínky pro práci v ochranných pásmech jsou zapsány ve vyjádřeních správců k dokumentaci, která jsou součástí dokladové části.

#### **Úprava číchačky plynovodního potrubí**

V rámci projekčních prací byla provedena kopaná sonda pro ověření skutečné hloubky plynovodního ocelového potrubí NTL DN 150 (v prostoru stávající trafostanice). Horní hrana plynovodního potrubí bude pod novým povrchem nově vybudovaného parkoviště v hloubce 1,00m.

Stávající nadzemní číchačka v prostoru nově budovaného parkoviště bude zkrácena cca 5cm pod úroveň nového terénu a bude ukončena v zemním poklopu s nápisem „PLYN“. Číhací trubka bude obsypána pískem až do výše podkladní desky poklopu.

Správce plynárenského zařízení bude následně vyzván k převzetí úpravy této číchačky.

#### **Ochrana kabelových rozvodů NN**

Kabelová trasa rozvodů NN vystupující z trafostanice na p.č. 180, pokračující dále podél severní strany této trafostanice, bude dodatečně chráněna vložím těchto rozvodů do půlených chrániček. Chráničky budou osazeny v prostoru nově budovaných zpevněných ploch s přesahem 0,5m za líc obruby těchto ploch. V rámci projekčních prací byla provedena kopaná sonda pro ověření skutečné hloubky uložení těchto kabelů. Hloubka uložení kabelů po provedení nových zpevněných ploch bude 0,65-0,85m.

### **f. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace**

#### **Povrchové odvodnění**

V plochách A/B a C budou vytvořena úžlabí zajišťující odvod dešťových vod do sorpčních vpustí, které jsou kanalizačními stokami DN 200 napojeny do stávající jednotné kanalizace.. Plocha D je odvodněna mikrošterbinovým betonovým žlabem napojeným přes OLK a retenční nádrž do stávající jednotné kanalizace. Odvodnění je podrobně řešeno v rámci SO 301.

Součástí objektu SO 101 je posun dvou stávajících vpustí. V severní části plochy A/B a v jihozápadní západní části plochy C – stávající vpusti budou odstraněny a do stávajících přípojek budou napojeny nové vpusti

UV1 a UV 2 umístěné před zvýšenými obrubníky parkoviště. Vpusti bude opatřeny poklopem pro třídu zatížení D400, košem na hrubé nečistoty, kalovým dnem a protizápachovou uzávěrou.

#### Odvodnění zemní pláň

Zemní pláň parkovišť bude odvodněna stávající drenáží komunikace, k níž bude zemní pláň vyspádována, a také rýhou pro kanalizaci, která bude vyplněna štěrkodrtí a bude plnit funkci drenážního žebra.

#### **g. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku**

Dopravní značení bude provedeno dle výkresu dopravního značení odsouhlaseného Policií ČR. Nové svislé dopravní značky budou osazeny na pozinkovaný sloupek. Sloupky bude opatřeny patičí pro 4 šrouby a uchyceny 4 šrouby do betonového základu. Formát značek je základní. Povrch značek bude tvořit retroreflexní fólie.

Spodní okraj nejnižší umístěné značky (dodatkové tabulky) bude umístěn min. 2,20 m nad povrchem zpevněné plochy.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno nástřikem nebo dlažbou kontrastní barvy v souladu s TP133.

#### **h. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Nejsou.

#### **i. Vazba na případné technologické vybavení**

Stavba neobsahuje technologická zařízení.

#### **j. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů**

Konstrukce vozovek byla navržena dle TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací, schválených Ministerstvem dopravy České republiky OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1 ze dne 23.11.2004 s účinností od 1. prosince 2004 a dodatku TP 170 schváleného MD - OSI, čj. 682/10-910-IPK/1 ze dne 12.8.2010, s účinností od 1. září 2010.

#### **k. Řešení přístupu a užívání přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

V projektu je respektována vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, dále pak vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území a ČSN 73 6110-Z1 Projektování místních komunikací.

Dně stání jsou vyhrazena pro vozidla přepravující osoby ZTP. Sklon parkoviště vč. stání pro ZTP je max 2%, parkoviště je od komunikace odděleno obrubníkem výšky 20 mm.