

Technická zpráva

Objednatel:	Statutární město Ostrava, ÚMOB Moravská Ostrava a Přívoz
Stavba:	Estetizace přednádražního prostoru v Ostravě – Přívoze
Stupeň	DPS
Část:	C. Stavební
Objekt:	SO 09 – Prodloužení ul. Skladištní vč. smyčky autobusů
Stavební část:	SO 09.101 – Prodloužení a úpravy komunikací
Vypracoval:	Ing. Bohumír Michal
Zodpovědný projektant:	Ing. Bohumír Michal
Schválil:	Ing. Vlastimil Šmírák
Datum:	09/2010
Číslo zakázky:	38 116

1. Stručný popis

V prostoru mezi vjezdem do areálu České pošty a ulicí Skladištní bude prodloužena a ul. Skladištní, která je navržena jako dvoupruhová směrově neoddělená šířky 8,0 m (mezi obrubníky). V prostoru mezi ulicemi Jugmannovou a Skladištní bude vybudována smyčka resp. zpevněná plocha pro autobusy dálkové dopravy. Stávající parkoviště v tomto prostoru bude vybouráno a nahrazeno parkovištěm s upravenou dispozicí a doplněno o kolmá parkovací stání na ul. Jungmannově a Skladištní. Celková kapacita parkovišť je 52 stání, z toho jsou 3 stání vyhrazena pro osoby tělesně postižené. Stávající parkoviště není zpoplatněno a o zpoplatnění nově budovaného parkoviště se v současnosti neuvažuje.

2. Technické řešení

Konstrukce komunikací s živičným krytem, po nichž bude vedena autobusová doprava, jsou navrženy s živičným krytem pro třídu dopravního zatížení III. Plocha pro odstavení autobusů je navržena s konstrukcí s cementobetonovým krytem pro třídu dopravního zatížení III. V úseku, kde komunikace bude umístěna nad parovodním potrubím, budou nad potrubí položeny roznášecí desky – prefabrikované železobetonové panely.

Parkovací stání jsou navržena s povrchem ze zámkové dlažby s konstrukcí pro třídu dopravního zatížení VI. Příjezd na parkoviště je navržen s živičným krytem pro TDZ VI. Chodníky budou provedeny ze zámkové dlažby.

komunikace – prodloužená Skladištní a Wattova – skladba D1-N-2-III-PIII				
asfaltový beton střednězrnný modifikovaný	ACO 11 S(F)	40	mm	ČSN 73 6121
spojovací postřik	PS	0,5	kg/m ²	ČSN 73 6129
asfaltový beton hrubozrnný	ACL 16+(F)	60	mm	ČSN 73 6121
spojovací postřik	PS	0,5	kg/m ²	ČSN 73 6129
obalované kamenivo hrubozrnné	ACP 22+	90	mm	ČSN 73 6121
štěrkodrt' 0-32	ŠD	200	mm	ČSN 73 6126-1
štěrkodrt' 32-63	ŠD	150	mm	ČSN 73 6126-1
celkem	Σ	540	mm	
výměnná vrstva ze strusky (v případě únosnosti < 45 MPa)		300-500	mm	

plocha pro autobusy DO-T-1-III-PIII				
cementový beton superplastifikovaný	CB I	230	mm	ČSN 73 6123-1
kamenivo zpevněné cementem	KSC I	150	mm	ČSN 73 6124-1
štěrkodrt' 0-63	ŠD	250	mm	ČSN 73 6126-1
celkem	Σ	630	mm	
výměnná vrstva ze strusky (v případě únosnosti < 45 MPa)		300	mm	

parkoviště – příjezdová komunikace - D2-N-2-VI-PIII				
asfaltový beton střednězrný	ACO 11	40	mm	ČSN 73 6121
spojovací postřik	PS	0,5	kg/m ²	ČSN 73 6129
obalované kamenivo střednězrné	ACP 16+	50	mm	ČSN 73 6126
šterkodrt' 0-32	ŠD	150	mm	ČSN 73 6126-1
šterkodrt' 0-63	ŠD	150	mm	ČSN 73 6126-1
celkem	Σ	390	mm	
výměnná vrstva ze strusky (v případě únosnosti < 30 MPa		300	mm	

parkoviště – parkovací stání				
betonová zámková dlažba	DL I.	80	mm	ČSN 73 6131
pískové lože	L	40	mm	
infiltrační nátěr	NA	0,5	kg/m ²	ČSN 73 6129
šterkodrt' 0-63	ŠD	250	mm	ČSN 73 6126-1
celkem	Σ	370	mm	
výměnná vrstva ze strusky (v případě únosnosti < 30 MPa		300	mm	

chodníky				
betonová zámková dlažba	DL I.	60	mm	ČSN 73 6131
pískové lože	L	30	mm	
infiltrační nátěr	NA	0,5	kg/m ²	ČSN 73 6129
šterkodrt' 0-63	ŠD	200	mm	ČSN 73 6126-1
celkem	Σ	290	mm	
výměnná vrstva ze strusky (v případě únosnosti < 30 MPa		300	mm	

Příčný sklon komunikací a parkoviště je 1,5 – 2,5%, příčný sklon chodníků 2%. Zemní pláň bude provedena ve sklonu 2,5 – 3%. Niveleta stávajících komunikací se nemění. Podélný sklon komunikací je 0-1,5%. V místech, kde je niveleta komunikace ve sklonu menším než 0,5%, je minimální sklon 0,5 % dodržen v odvodňovacím proužku.

Komunikace budou ohraničeny kamennými krajními KS3, chodníky budou ohraničeny betonovými obrubníky BO8/25. Plocha pro autobusy bude ukončena betonovými obrubníky BO 15/30. V parkovišti jsou navrženy betonové obrubníky BO15/25, odvodňovací žlábkem bude tvořen tvarovkami TBM 1-30. Obrubníky i tvarovky budou uloženy do betonového lože s boční opěrkou z betonu C20/25.

3. Odvodnění

Komunikace a parkoviště jsou odvodněny přes stávající a nově navržené uliční vpusti, jež budou opatřeny poklopy pro třídu zatížení D400. Stávající vpusti budou vyrovnány, některé budou zakryty a do nich napojeny vpusti nové. Vjezd do dvora České pošty v km 0,048 bude odvodněn betonovým žlabem se spádovaným dnem. Zemní pláň ve sklonu 2,5 – 3 % bude odvodněna trativodem DN 100 – 150 napojeným do uličních vpustí. Dešťové vody z parkoviště a plochy pro

autobusy budou předčištěny na odlučovači ropných látek (součástí SO 09.301) a odtud budou zaústěny do stávající jednotné kanalizace, ve správě OVaK a.s.

Příčný sklon komunikací a parkoviště je 1,3 – 2,5%, podélný sklon kopíruje stávající stav. Sklon odvodňovacích proužků je min. 0,5%. Chodníky mají příčný sklon 2% a jsou spádovány do komunikací.

4. Zemní práce

V rámci zemních prací bude vytvořena zemní pláň. Zhutnění zemní pláň 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).

V případě malé únosnosti zemní pláň bude provedeno odtěžení v nezbytné tloušťce a provedení výměnné vrstvy z nesoudržné nenamrzavé zeminy (např. ze strusky 0- 63 mm) tl. 300 - 500 mm.

5. Dopravní značení

Nové svislé dopravní značky budou osazeny na pozinkované sloupky nebo stožáry VO či trakční stožáry dle výkresu dopravního značení, jež bylo odsouhlaseno Policií ČR. Sloupky budou opatřeny patičí pro 4 šrouby a uchyceny 4 šrouby do betonového základu. Formát značek je základní. Povrch značek bude tvořit retroreflexní fólie s životností min. 5 let.

V místech, kde značky budou umístěny do průchozího prostoru pro chodce, bude spodní okraj nejnižší umístěné značky (včetně dodatkové tabulky) 2,20 m nad povrchem chodníku. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do vymezené části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace podle ČS 73 6101, ČSN 73 6110, TP65.

Z důvodu zajištění bezpečného výjezdu z prostoru poštovního dvora budou naproti oběma vjezdovým/výjezdovým branám osazena dopravní parabolická zrcadla.

6. Ostatní práce

U bran do dvora České pošty budou osazeny výstražné majáky s přerušovaným oranžovým světlem napojené na el. rozvod ovládání bran. Tyto majáky budou v činnosti po dobu otevírání a otevření bran a budou upozorňovat chodce na výjezd vozidel ze dvora České pošty.

7. Bezpečnost práce

Výkopy a staveniště musí být zabezpečené proti možnosti úrazu chodců. Dodavatel je povinen učinit na staveništi takové opatření, aby nemohlo dojít k ohrožení majetku a bezpečnosti cizích osob.

Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky řádně proškolení a pro práci vybavit potřebnými ochrannými pomůckami. O seznámení pracovníků a bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis v knize hromadných školení. Staveniště bude dobře osvětleno, výkopy budou zajištěny proti pádu do výkopu. Na viditelných místech se umístí tabule s telefonními čísly první pomoci, požární ochrany, vedení stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovoleným osobám na stavbu.

Během výstavby musí být dbáno všech platných výnosů a předpisů o bezpečnosti při práci. V zásadě platí nařízení vlády č. 591/2006 ze dne 12. prosince 2006" o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích v návaznosti na zákon č. 309 ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). V návaznosti k zákonu č.309/2006 Sb. se postupuje také podle prováděcích právních předpisů:

- nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č.168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č.405/2004 Sb.
- nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
- Dalšími všeobecnými předpisy, jejichž znění je třeba respektovat při výstavbě, jsou:
- Zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce. se změnami 575/1990 Sb., 159/1992 Sb., 47/1994 Sb., 71/2000 Sb., 124/2000 Sb., 151/2002 Sb., 320/2002 Sb., 436/2004 Sb., 253/2005 Sb
- zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce.

8. Seznam kontrolních prohlídek

- Kontrola před předáním staveniště, zda nedošlo k zásahům do území či změnám oproti stavu při vydání stavebního povolení.
- Kontrolní prohlídka zemní pláně včetně statických zatěžkávacích zkoušek
- Závěrečná kontrolní prohlídka, jejíž součástí bude kontrola rovinatosti chodníku a komunikace.

9. Zabezpečení stavby pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je řešena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Chodníky jsou navrženy jako bezbariérové, v místech přechodů pro chodce a v místech pro přecházení budou obuvníky sníženy na 20 mm nad přilehlý povrch vozovky a bude proveden varovný pás šířky 0,4 m z reliéfní dlažby kontrastní barvy. V místě přechodů pro chodce bude varovný pás doplněn signálním pásem šířky 0,8 m. Vodicí linii chodníků zajišťuje okolní zástavba a obrubník zvýšený 60 mm nad přilehlou úroveň terénu.

Na parkovišti je navrženo celkem 52 stání, z toho 3 stání o rozměru 5,3 x 3,5 m jsou vyhrazena pro osoby tělesně postižené.

10. Použité normy

- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6121 Stavba vozovek - Hutněné asfaltové vrstvy - Provádění a kontrola shody
- ČSN 73 6123-1 Stavba vozovek - Cementobetonové kryty - Část 1: Provádění a kontrola

- ČSN 73 6124-1 Stavba vozovek - Vrstvy ze směsí stmelených hydraulickými pojivy - Část 1: Provádění a kontrola shody
- ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 1: Provádění a kontrola shody
- ČSN 73 6129 Stavba vozovek - Postřikové technologie
- ČSN 73 6131 Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 72 1005 Míra zhutnění zemin v tělese silniční komunikace
- ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- TP170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích