

# D1.1 - Technická zpráva

## k projektu „Opavan – Velké Albrechtice 222 – TZH komunikace“

### a) Identifikační údaje objektu

Stavba : Opavan – Velké Albrechtice 222 – TZH komunikace  
Investor : Česká republika - Správa státních hmotných rezerv Šeříková 616/1,  
Praha 5 - Malá Strana  
Místo stavby : parcely č. 269/1, k.ú. Velké Albrechtice  
  
Projektant : Ing. Petr Kolařík  
Ostravská 95, 739 25 Sviadnov  
členské číslo ČKAIT, specializace jeho autorizace  
1102804 pozemní a dopravní stavby – nekolejová doprava

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

V rámci projektu dojde k rekonstrukci a rozšíření odstavných a manipulačních ploch v oploceném areálu firmy. Během této rekonstrukce bude nutné provést výměnu části vodovodního potrubí, novou vodovodní přípojku do skladu, osadit dva nové nadzemní hydranty, dva stávající hydranty přemístit. Stávající přípojka do skladu bude zrušena, taktéž dva stávající podzemní hydranty, protože se nacházejí na rušeném vedení v areálu. Kolem hydrantů budou provedeny zpevněné plochy cca 1,5 x 4 m. Dlažba bude využita stávající, lemování bude parkovým obrubníkem 5/25. Jako podklad budou 2 vrstvy šterkodrtě po 150 mm.

Dále dojde před realizací zpevněných ploch u hlavního vjezdu do areálu k položení kanalizace, zaústěné do již připravené kanalizační šachty a potrubí se před stávající ČOV zaslepí. Propojení odpadního systému administrativní budovy a kanalizace se provede až po uvedení do provozu kanalizačního řádu investora p. Petra Bienera, toto propojení a zprovoznění této nové kanalizace však není předmětem tohoto projektu a bude se řešit samostatně až po uvedení kanalizačního řádu do provozu.

Z výsledků IG průzkumu je patrné, že stávající areálové zpevněné a manipulační plochy dosahují na povrchu požadovaného modulu přetvárnosti, tj. min. 90 MPa. Zjištěný modul přetvárnosti je  $E_{def2} = 137$  MPa. S přibývajícím hloubkou modul přetvárnosti klesá (viz tabulka 3.3). Při stavební úpravě a náhradě recyklátu ve svrchní části zpevněné plochy pravděpodobně dojde k nakypření zbývajících částí konstrukční vrstvy. Bude tedy nutné provést řádné přehutnění.

Plocha je navržena dle platných TP s asfaltovým krytem. Komunikace bude zfrézována v tl. 90 mm, poté bude položena nová vrstva ACO 11 a ACO 16+.

Rozšíření bude provedeno v celé skladbě konstrukce, včetně opatření v aktivní zóně, kde bude provedena výměna jemnozrnných zemin (jílů s nízkou plasticitou) geotechnického typu Q1, Q2 v „celé“ mocnosti aktivní zóny (0,5 m). Výměna zeminy bude provedena drceným kamenivem frakce 0 - 123 mm.

Odvodnění je stávající budou pouze vyměněny uliční vpustě, včetně napojení, příp. výškově upraveny. Spády zpevněných ploch zůstanou stávající, uliční vpustě je nutné umístit vždy v nejnižším místě.

V místech, kde jsou umístěny střešní svody, budou umístěny nové uliční vpusti v nejnižším místě a napojeny na stávající dešťovou kanalizaci.

Střešní svody budou opraveny – st. geigery budou odstraněny včetně obetonování a znovu provedeny.

Před garážemi dojde k rozšíření manipulační plochy na 9,3 m a 10,50 m.

V místě druhé brány dojde ke zvětšení oblouku z cca 11,4 m na 16 m.

Stávající betonová přídlažba 250/500 mm kolem objektu bude demontována a poté znovu osazena do betonového lože, podklad bude dosypán a řádně zhutněn. Betonová přídlažba bude výškově osazena 20 mm pod niveletou podlah v halách.

Terén kolem zpevněných ploch bude srovnán a bude oset travní parkovou směsí, min. vrstva kulturní zeminy 100 mm.

Požadavky na zatravnění:

Všechny a nové a dotčené plochy budou upraveny dle normy ČSN 83 9011 Práce s půdou a ČSN 83 9031 Travníky a jejich zakládání. Poškozené plochy je nutno před rozprostřením svrchní vrstvy půdy na celé ploše rozrušit, zhutnění vegetační vrstvy nakypřit, vegetační vrstvu doplnit na tloušťku minimálně 10 cm, srovnat do roviny a napojit plynule na okolní terén, odstranit odpady (např. kameny) o průměru větším než 5 cm a vyset travní osivo Parková směs v množství minimálně 25 g/m<sup>2</sup>. Travník způsobí k přejímce dle bodu 7.2 normy tvoří vyrovnaný porost, který v pokoseném stavu vykazuje pokryvnost půdy ze 75 % rostlinami požadované osevní směsí.

### **c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů**

Pro zpracování dokumentace pro stavební řízení byly použity:

- geodetické zaměření polohopisného a výškového stavu území – zpracoval ing. Luděk Maceček
- územní souhlas
- konzultace a jednání generálního projektanta, zpracovatelů jednotlivých objektů a investora
- platné ČSN, vyhlášky a zákony vztahující se k řešení stavby
- projektová dokumentace k územnímu řízení
- Inženýrsko-geologický průzkum pro rekonstrukci a rozšíření areálové komunikace fy AQD-envitest s.r.o.
- projektant a investor provedli prohlídku místa stavby

### **d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

V rámci stavebních prací budou nejdříve provedeny práce týkající se inž. sítí. Po vybudování vlastních zpevněných ploch se provedou konečné terénní úpravy (ozelenění).

Předpokládá se zahájení výstavby v roce 2015 - 2016 a ukončení v roce 2016. Do provozu může být stavba předávána po jednotlivých ucelených úsecích chodníků a ploch.

Pro stavbu není nutno zřizovat přípojky na inž. sítě, ani dočasně po dobu vlastní stavby.

Stavba je situována v souladu s územním plánem. Na stavbu bylo vydán územní souhlas.

## e) Návrh zpevněných ploch

### e1) Směrové řešení a výškové řešení

Jedná se o rekonstrukci a rozšíření stávajících zpevněných ploch, směrové a výškové řešení respektuje stávající stav, rozšíření ploch bude ve 2% spádu, převýšení obrubníků 120 mm. Řešení je zřejmé z dokumentace.

### e2) Konstrukční a materiálové řešení jednotlivých částí zpevněných ploch

Zjištěný stav - konstrukce stávající plochy.

Z výsledků IG průzkumu je patrné, že stávající areálové zpevněné a manipulační plochy dosahují na povrchu požadovaného modulu přetvárnosti, tj. min. 90 MPa. Zjištěný modul přetvárnosti je  $E_{def2} = 137$  MPa. S přibývajícím hloubkou modul přetvárnosti klesá (viz tabulka 3.3). Při stavební úpravě a náhradě recyklátu ve svrchní části zpevněné plochy pravděpodobně dojde k nakypření zbývajících částí konstrukční vrstvy. Bude tedy nutné provést řádné přehutnění.

Skladba konstrukce vozovky nově navrhované:

ACO 11	tl. 40 mm
ACP 16+	tl. 50 mm
ŠD <sub>A</sub>	tl. 150 mm
Min. ŠD <sub>B</sub>	tl. 150 mm
<u>Aktivní zóna - výměna</u>	<u>tl. 500 mm</u>
geotextilie	
CELKEM	tl. 390 mm

Aktivní zóna - V rozšířeních bude provedena celá skladba včetně výměny jemnozrnných zemín (jílů s nízkou plasticitou) geotechnického typu Q1, Q2 v „celé“ mocnosti aktivní zóny (0,5 m). Výměna zeminy bude provedena drceným kamenivem frakce 0 - 123 mm.

Skladba rekonstrukce:

ACO 11	tl. 40 mm
ACP 16+	tl. 50 mm
odstranění R-mat	tl. 90 mm
srovnání a přehutnění	
MZK	tl. 150 mm
ŠD	tl. 150 mm
CELKEM	tl. 390 mm

## **f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění**

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou odváděny stávajícím systémem odvodnění.

Odvodnění je stávající budou pouze vyměněny uliční vpustě, včetně napojení, příp. výškově upraveny. Spády zpevněných ploch zůstanou stávající, uliční vpustě je nutné umístit vždy v nejnižším místě.

V místech, kde jsou umístěny střešní svody, budou umístěny nové uliční vpusti v nejnižším místě a napojeny na stávající dešťovou kanalizaci.

## **g) Návrh dopravních značek a zařízení**

### **g1) Trvalé dopravní značení**

Není řešeno.

### **g2) Přechodné dopravní značení**

Pokud by bylo potřeba, zajistí zhotovitel stavby podle prováděné technologie a postupu stavby.

Povinností dodavatele stavebních prací bude neustálé čištění povrchu zpevněných ploch a komunikací.

## **h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby**

Stavba je prováděna v oploceném areálu firmy na parc.č. 269/1, k.ú. Velké Albrechtice ve vlastnictví investora. Celou výstavbu a také ochranu inženýrských sítí, které vedou dotčeným prostorem, stejně jako všechny stavební činnosti v dotčeném prostoru je třeba účelně a efektivně koordinovat se správou zařízení.

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

Stavba zpevněných ploch nemá vazby na žádná technologická zařízení.

## **j) Dimenze zpevněných ploch**

Rekonstrukce vozovky je navržena v živičné úpravě, budou osazeny BO 15/25.

Konstrukce zpevněných ploch (skladby jednotlivých konstrukčních vrstev) jsou navrženy pro skupiny dopravního zatížení dle katalogu vozovek pozemních komunikací TP 170 a jsou zpracovány ve výkresech vzorových skladeb.

Po odstranění kulturních vrstev půdy bude zemní plán zhuštěna. Moduly přetvárnosti zemní pláň i jednotlivých vrstev dle vzorových řezů budou kontrolovány např. zatěžovacími zkouškami. Požadovaný modul přetvárnosti zemní pláň je 45 MPa.

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu s požadavky příslušných norem pro navrhování a provádění staveb, dále je nutné řídit se pokyny, požadavky a technickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a stavebních systémů. Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací.

Všechny použité materiály a výrobky musí mít platné certifikáty.

Zhotovitel je povinen ze zákona použít pro stavbu jen výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručena její životnost, mechanická pevnost a stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie.

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

Přístup na navrženou komunikaci je bezbariérový – navržený sjezd plynule navazuje na stávající komunikaci. V daném případě se nejedná o stavbu pozemní komunikace ve smyslu ust. § 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (neobsahuje chodníky, přechody, pochůzí plochy), na kterou se vztahují požadavky stanovené v ust. § 4 citované vyhlášky ani technické požadavky stanovené v bodě 1. Přílohy č. 2 k cit. vyhlášce.

Ve Frýdku-Místku  
09/2015

Vypracoval : Ing. Petr KOLAŘÍK