

## Obsah

1 Celkový popis stavby .....	3
1.1 Geotechnické podmínky .....	3
1.2 Základní charakteristiky stavby .....	3
1.3 Požadavky na povrchovou úpravu betonových ploch .....	4
1.4 Ochrana proti agresivnímu prostředí .....	5
1.5 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništi .....	5

## 1 Celkový popis stavby

Výstavba se nachází v intravilánu v ulici Poděbradova, ve staničení navrhovaného úseku cca km 0,800 – 0,840. Opěrná zeď povede na pravé straně komunikace II/502 ve směru staničení.

### 1.1 Geotechnické podmínky

Jako podklad pro návrh byl proveden inženýrskogeologický průzkum panem Mgr. Luděkem Žabkou. Ze závěru se doporučuje zakládat opěrnou zeď v horizontu podložních prachovců, které se nachází zhruba 1,7 m pod terénem. Opěrná zeď bude jednoduše založena na prachovcích pomocí základového pasu.

### 1.2 Základní charakteristiky stavby

- Účel stavby a požadavek na její řešení - Účelem stavby je podchytit násyp stávajícího tělesa a vybočující chodník u komunikace II/502. Požadavky na opěrnou zeď vycházejí ze směrového a výškového řešení převáděné komunikace II/502.
- Zdůvodnění stavby – Z důvodu změny šířkového uspořádání komunikace se nově navržený chodník nachází mimo zemní těleso a v tomto místě není možno rozšiřovat násyp z důvodů blízkého umístění plotu podél opěrné zdi.
- Navržené řešení – Úhlová železobetonová monolitická opěrná zeď plošně založená.

Délka zdi: 39,45 m

Šířka dříku zdi: 0,4 m

Šířka základu: 1,30 m

Výška zdi: 2,45 - 2,61 m

Opěrná zeď je provedená jako monolitická, armovaná. Základ zdi z betonu C 30/37 – XA1, dřík zdi z betonu C 30/37 – XF3, ocel B500B, krytí výztuže min. 50 mm. Mezi základem zdi a dříkem je navrhována pracovní spára s vloženou výztuží. Svislé pracovní spáry/dilatace jsou navrženy á 5,00 m (krajní pole upravená). Zeď je z vrchu zakončená železobetonovou monolitickou římsou šířky 0,55 m z betonu C 30/37 – XF4, XD3.

Horní povrch římsy převyšuje povrch chodníku o 10 cm. Horní povrch římsy je ve spádu 4 % směrem do vozovky. Hrany římsy budou zkosené lištami dle výkresové dokumentace. Pracovní spáry říms jsou volené tak, aby korespondovali s modulem kladení zábradlí a kotvení říms, tak aby nedocházelo ke kolizím. Výška vnějšího líce římsy je 0,55 m.

Na římsu je osazeno ocelové trubkové zábradlí se svislou výplní, výšky 1,1 m (bude provedeno dle výkresové části a dle ČSN 73 6110 a TP186). Materiál zábradlí je ocel S235. Sloupky zábradlí jsou kotvené pomocí kotev osazených do dodatečně provedených vývrtů. Osový modul sloupků je á 2,0 m (krajní pole upravená). Zábradlí bude nasouvané, instalované jako celek a bude opatřeno antikorozní ochranou:

- Stupeň přípravy povrchu Be
- Žárové zinkování ponorem 1x 85 µm
- Mezinátěr 1x EP 80 µm
- Vrchní nátěr 1x PUR 80 µm

Ve staničení cca km 0,830 bude zachována přístupová cesta do přilehlého domu, která je tvořena schodištěm šířky 1,5 m a délky 1,82 m. Je navrženo prefabrikované schodiště dle výkresové části z betonu C30/37. Schodišťové stupně budou 19,0 cm vysoké a 26,0 cm široké.

Podél schodiště je navrženo oboustranně ocelové dvoumadlové zábradlí výšky 1,1 m. Zábradlí navrženo z profilu průměru 60,3x3 mm, bude provedeno dle výkresové části a dle ČSN 73 6110 a TP186). Materiál zábradlí je ocel S235

Stupeň přípravy povrchu Be

- Žárové zinkování ponorem 1x 85 µm
- Mezinátěr 1x EP 80 µm
- Vrchní nátěr 1x PUR 80 µm

Tvar a výškovou úroveň napojující se branky je nutno v dalším stupni dokumentace (RDS) potvrdit s majitelem přilehlé nemovitosti.

Umístění stávajících sítí a navrhovaných přeložek je orientační. Nutno upřesnit dle PD jednotlivých stavebních objektů, případně dle skutečného stavu během výstavby. Druh a postup stavebních musí být proveden s ohledem na průběh stávajících i navrhovaných IS, i s ohledem na dočasné přeložky. Ve staničení km 0,820 se nachází v blízkosti zdi sloup elektrického vedení, který bude zrušen. Překládané vedení CETIN bude uloženo do chráničků ve zdi, předpoklad 2ks prostupů (staničení km 0,811 a km 0,820). V místě schodiště (km 0,831) se předpokládají přípojky splaškové kanalizace (předpoklad v úrovni základu) a vodovodní přípojka (předpoklad skrz dřík zdi a skrz základ schodiště). V km 0,838 základem zdi pravděpodobně prochází přípojka dešťového svodu. Všechny přípojky procházející zdí budou vloženy do chráničků.

Odvodnění za rubem opěrné zdi zajišťuje drenáž DN150 mm, která bude vyústěna skrz zeď nad terén. Drén bude zhotovený z plastových drenážních trubek.

Zasypané části betonových konstrukcí ve styku se zemínou budou do úrovně terénu opatřené izolačním nátěrem proti zemní vlhkosti ve složení: 1 x asfaltový lak penetrační (Alp) a 2x nátěr asfaltový (ALN). Bude provedeno dle VL4.204.01 a 204.01a

V případě, že bude zpětný zásyp opěrné zdi použita zemina s větším podílem kamenů ostrohranných frakcí, který by mohly poškodit izolační nátěr, musí být tento povrch chráněn vrstvou ochranné geotextílie. Tyto nátěry budou proti zemní vlhkosti ochráněné geotextilií min. tl. 6 mm po stlačení.

Povrch spodní stavby se po betonáži musí ošetřovat podle schválených technologických podmínek. Opatření mají být taková, aby došlo k omezení vzniku smršťovacích trhlin. Postup provádění nátěrů musí být v souladu s TKP. Pracovní spáry budou provedené podle detailů ve výkresové dokumentaci.

### 1.3 Požadavky na povrchovou úpravu betonových ploch

Viditelné plochy nosné konstrukce budou mít povrchovou úpravu v kategorii:

Cd podle použitého bednicího materiálu (překližka, ocelové bednění)  
podle kvality povrchu „povrch nevyžaduje další úpravu“

Neviditelné plochy nosné konstrukce budou mít povrchovou úpravu v kategorii:

Cd podle použitého bednicího materiálu (překližka, ocelové bednění)  
podle kvality povrchu „povrch nevyžaduje další úpravu“

C Překližka, styčné spáry mezi jednotlivými dílci bednicí překližky na sebe musí vzájemně navazovat bez výškových či směrových odskoků

d Povrch nevyžaduje další úpravu

Všechny ostré hrany nosné konstrukce budou zkosené tak, jako je uvedené na výkresech (pokud není uvedeno, tak lištou 20/20 mm).

#### 1.4 Ochrana proti agresivnímu prostředí

Ve smyslu ustanovení TP 124 čl. 2.8, se uvažují ochranné opatření spočívající v:

##### Primární ochrana

- Krytí výztuže
- Omezení možnosti vzniku trhlin v betonu
- Nesmí se používat elektricky vodivé distanční podložky pro krytí výztuže
- Používání cementu se síranovzdorností podle tav. F.2 ČSN EN 206-1/NA/O1
- U železobetonových konstrukcí nesmí obsah chloridových iontů Cl<sup>-</sup> v betonu překročit 0,4% z hmotnosti cementu
- - Kamenivo pro výrobu předpjatého betonu nesmí obsahovat víc jak 0,02 % ve vodě rozpustných chloridů a obsah chloridů Cl<sup>-</sup> v záměsové vodě nesmí být pro výrobu železobetonu větší než 500 mg/l a pro výrobu předpjatého betonu větší než 250 mg/l.

##### Sekundární ochrana

- Izolační nátěr na částech opěr ve styku se zeminou (1x penetrační a 2x asfaltový nátěr za studena).

#### 1.5 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništi

V průběhu realizace stavby je potřebné důsledně dodržovat všechny bezpečnostní předpisy, týkající se ochrany zdraví při práci. Bezpečnost a ochranu zdraví při práci je povinný zajistit zhotovitel stavby. Všechny překážky je třeba označit a za snížené viditelnosti osvětlit. Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví. Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Dále je nutné dodržovat následující zákony a nařízení:

Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce

Zákon č. 309/2006 Sb., 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)

Nařízení vlády č. 591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Základní bezpečnostní standardy závazné na stavbách ŘSD ČR (bezpečnostní standardy pro dopravní stavby, listopad 2009, 1. vydání)