

STEZKA PRO PĚŠÍ A CYKLISTICKOU DOPRAVU KROMĚŘÍŽ – MIŇŮVKY

D. Dokumentace stavebního objektu

SO 201 Opěrné zdi

k. ú. Kroměříž, Miňůvky

investor
Město Kroměříž, Velké náměstí 115/1, 767 01 Kroměříž

D. 201 Technická zpráva

Vypracoval: Ing. Jakub Burý

Obsah:

1.IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
2.ÚČEL A ROZSAH OBJEKTU.....	4
3.TECHNICKÝ POPIS.....	4
4.ZEMNÍ PRÁCE	5
5.ÚPRAVA STAVENIŠTĚ PŘED BETONÁŽÍ A BETONÁŽ.....	5
6.ODVODNĚNÍ.....	5
7.VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY.....	6
8.BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A PROVOZU	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Stavba

název stavby:	Stezka pro pěší a cyklistickou dopravu Kroměříž - Miňůvky
objekt:	SO 201 Opěrné zdi
místo stavby:	město Kroměříž
kraj:	Zlínský
katastrální území:	Kroměříž [674834]
dotčené pozemky objekty SO 201:	k. ú. Kroměříž: p č. 4842/2
druh stavby:	Jedná se o novostavbu
stupeň dokumentace:	Dokumentace pro vydání společného povolení

1.2 Objednatel:

Investor:	Město Kroměříž
adresa:	Město Kroměříž Velké náměstí 115/1, 767 01 Kroměříž IČ: 00 287 351 tel: 573 321 111

1.3 Zhotovitel dokumentace:

Zpracovatel PD:	Ing. Jakub Burý – autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT – 1301735
Sídlo zpracovatele:	Vrchoslavice 176, 798 27
Provozovna:	Tovačovského 2784/24, 767 01 Kroměříž
IČ:	74298445
Projektant dopravních staveb:	Ing. Pavel Frýdl Máchova 2473/3, 767 01 Kroměříž IČ: 04109830 tel.: 777 909 063 email: pavel-frydl@seznam.cz
Zodpovědný projektant dopravních staveb:	Ing. Josef Šico – autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT – 1300504

Zodpovědný projektant
statik (opěrné zdi):

Ing. Jaroslav Fojtů
– autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku
staveb

ČKAIT – 1302177

2. ÚČEL A ROZSAH OBJEKTU

Stezka bude užívána ve smíšeném provozu pěšími i cyklisty a zajistí řádné pěší a cyklistické spojení mezi Kroměříží a městskou částí Miňůvky. Stezka bude sloužit především občanům města Kroměříže a jejich místních částí. Stezka dále zlepší podmínky využití pro účely rekreace a cestovního ruchu, kdy se vytvoří prostor pro návaznost na již provozovanou či plánovanou síť cyklistických stezek krajského významu na sever od Kroměříže.

Z důvodu rozdílných výškových poměrů silnice a železnice je nutné vybudovat opěrnou ŽB zídku (objekt SO 201) ve staničení KM 0,721 00 až KM 0,800 00 opatřenou certifikovaným zábradlím.

3. TECHNICKÝ POPIS

Opěrná stěna je navržena jako železobetonová z betonu C 30/37 XD1, XC4 XF2, vyztužena betonářskou výztuží B500B. Celková půdorysná délka stěny je 79 m. Výška je proměnná. V koruně stěna kopíruje niveletu stezky pro chodce a cyklisty, od úrovně 197,06 m na začátku do úrovně 194,950 m na konci.

Stěna mimo stávající založení dálničních mostů je založena plošně na základové desce šířky 1,50 – 2,00 m.

Založení opěrné stěny pod mostem je navrženo tak, že svislé síly jsou přenášeny na nový železobetonový základový pas šířky 600 mm z betonu C25/30 XC2 vedle stávajících patek mostních pilířů resp. do těžiště stávajících patek mostních pilířů. Nad horním lícem stávající základové patky ve výši bude +50 mm bude provedena filigránová stropní deska opřená na nový základový pas. V centrální části stávající patky bude uložena na podbetonování výšky 50 mm a šířky 200 mm. Navrženým řešením nedojde k zásadnímu přetížení stávající patky. Přetížení stávající patky bude pouze o poměr objemové hmotnosti betonu ku objemové hmotnosti zeminy za předpokladu, že nebude působit žádné vodorovné zatížení. Stávající mostní pilíře opěrná stěna obejde. Veškeré vodorovné síly na mostní pilíř budou přeneseny do nového základového pasu.

Ve svém nejvyšším místě má stěna výšku 3,655 m (včetně základu), v nejnižším 2,366 m.

Po délce je stěna rozdělena dilatačními spárami šířky 20 mm. Stejně spáry jsou navrženy i v návaznosti na stávající mostní pilíře. Řešení

dilatačních, viz projektová dokumentace. Po výšce má stěna jednotnou tloušťku 220, 250 a 350 mm v závislosti na výšce stěny. Kolem pilířů mostu bude šířka stěny 180 mm.

Opěrná stěna bude ve své koruně opatřena zábradlím.

Délka železobetonové opěrné stěny 79 m

4. ZEMNÍ PRÁCE

Před výstavbou stěny bude rozebráno obložení stávajícího svahu pod dálničním mostem, které je z kamene do betonového lože. Rozebrání bude včetně dvou vývaříšť situovaných u mostních podpěr, do kterých jsou svedeny stávající dešťové svody z mostovek dálničního mostu. Opěrná stěna bude provedena včetně vývaříšť nových, stejných rozměrů a ve stejných pozicích jako vývaříště původní. Svah k opěrné stěně bude znovu obložen kamenem do betonového lože. Pro obklad bude použit vybouraný materiál.

Po rozebrání kamenného obložení se přistoupí k vlastním výkopům. Výkopy budou ze strany silnice I/47 pažené. Dojde k odtěžení zeminy až na úroveň základové spáry opěrné stěny. Základy jednotlivých mostů dálnice D1 nesmí být při těchto pracích podkopány! Zároveň je třeba odtěžit zeminu a upravit svah tak, aby zde mohly probíhat práce. Odtěženou zeminu je možno v době výstavby uskladnit v prostoru staveniště a uschovat pro zpětné zásypy.

Ke zpětným zásypům je možno přistoupit až po kompletním dokončení betonáže opěrné stěny a technologické přestávce. Ze strany stezky pro chodce a cyklisty budou provedeny konstrukční vrstvy dle návrhu v objektu SO 102. Z opačné strany bude doplněn svah v původním sklonu.

Provádění výkopů nesmí ohrozit únosnost základové konstrukce mostů a konstrukčních vrstev silnice I/47.

5. ÚPRAVA STAVENIŠTĚ PŘED BETONÁŽÍ A BETONÁŽ

Před zahájením betonáže základové desky je nutno vyrovnat, vyčistit a zhutnit dno výkopu. Na takto upravené dno stavební jámy se provede vrstva podkladního betonu C 16/20 tl. 100 a 150 mm. Následně je možno přistoupit k armování a betonáži samotné konstrukce. Opěrné stěny jsou opatřeny dilatačními sparami. Přes dilatační spáru zásadně neprochází žádná výztuž a pro umožnění nerovnoměrných deformací je do ní vložena 20 mm tlustá deska z extrudovaného polystyrenu. Polystyren se přilepí na čelo betonu dilatace silikátovým lepidlem. Do stěny se vloží smykové trny. Smykové trny budou vloženy pouze do stěn mimo opěrné stěny pod mosty. Dilatace stěn pod mosty bude provedena ve stěnách i základech bez smykových trnů. Pracovní spáry je nutné před betonáží důkladně očistit, zejména od hlíny. Základová deska musí být bez nečistot, úlomků betonu, drtě, povrchové vody, kaluží apod.

6. ODVODNĚNÍ

Veškeré navazující plochy jsou spádovány od opěrné stěny směrem k odvodňovacím žlabům.

Režim odvodnění stávajících dálničních mostů bude zachován. Stávající vývařiště budou odstraněna. Nově budou provedena vývařiště jako součást opěrné stěny. Jejich pozice i velikost je zachována.

7. VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

V období provádění stavby dojde k dočasnému negativnímu vlivu na životní prostředí. Ovlivnění bude zvýšením prašnosti ze stavebních prací, hluku a emise spalin ze spalování pohonných hmot ve stavebních strojích. Ovlivnění prašností bude eliminováno na minimum udržováním pořádku na staveništi a čištěním stavebních strojů před výjezdem na veřejné komunikace.

K negativnímu ovlivnění hlukovou zátěží bude docházet pouze v období vlastní realizace stavby. Vlivem zvýšeného hlukového zatížení může být dočasně narušený faktor pohody obyvatelstva. Stejně jako u vlivu emisí na ovzduší je možno tento vliv hodnotit jako dočasný, obvyklý při realizaci podobných záměrů a únosný.

S ohledem k malému množství produkovaných odpadů při realizaci stavby se nepředpokládá výrazný vliv na kvalitu životního prostředí v lokalitě. Odpady, budou vždy předány oprávněné osobě k ekologické likvidaci.

Navržená stavba nebude mít po jejím dokončení negativní vliv na životní prostředí:

Stavba nebude zdrojem hluku, znečištěním, nebude zdrojem odpadů a nebude produkovat žádné škodliviny.

Celkově se předpokládá, že se na stavbě vyskytnou tyto odpady: - viz. B. Souhrnná technická zpráva, B. 8 Zásady organizace výstavby, bod (h)

V průběhu realizace stavby budou veškeré stavební činnosti prováděny a koordinovány tak, aby v chráněném venkovním prostoru okolních staveb nedocházelo k překračování hygienických limitů hluku ze stavební činnosti stanovených v § 12 odst. 6 a v příloze č. 3, část B) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Průběh hlukově významných stavebních činností bude organizací prací, personálním a technickým vybavením zkrácen na nezbytně nutnou dobu. Pro stavební práce budou používána pouze zařízení a nářadí v bezvadném technickém stavu. Zvýšená prašnost a hluk stavebních strojů eliminován dodržováním pořádku na staveništi a používáním ochranných pracovních pomůcek.

8. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A PROVOZU TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Při předání staveniště zhotoviteli stavby předá investor vyznačenou polohu všech podzemních inženýrských sítí. V jejich ochranných pásmech je nutné zemní práce provádět ručně a dle pokynů jejich správce, aby se zamezilo poškození těchto zařízení příp. zdraví pracovníků zhotovitele.

Pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení platí s účinností od 1.1.2007 zákon 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti práce, doplněný nařízením vlády č.591/2006 Sb. a č.592/2006 Sb.

V Kroměříži, březen 2024