

Stupeň PD : Projektová dokumentace stavby – udržovací práce
Název stavby : Oprava krytu chodníku na ul. Lutopecká, Kroměříž

Investor: **Město Kroměříž**
Velké náměstí 115/1, 767 01 Kroměříž

Počet listů: 6

Stupeň PD: Projektová dokumentace stavby – udržovací práce

Stavba: **Oprava krytu chodníku na ulici Lutopecká,
Kroměříž**

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

- A. Zhodnocení staveniště
- B. Technické řešení stavby
- C. Napojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu
- D. Vliv stavby na dopravu, okolní zástavbu a životní prostředí
- E. Řešení požadavků na bezpečnost stavby a základní koncepce zajištění bezpečnosti při užívání stavby
- F. Zásady řešení bezbariérového užívání
- G. Podklady pro vytyčení stavby

Vyhotovení :

Datum : **duben 2019**

A. Zhodnocení staveniště

Staveniště je tvořeno prostorem vymezeným stávající oplocením a stávající silnicí na ulici Lutopecká, případně mobilním oplocením. Případné mobilní oplocení bude umístěno za hranicí 1,0 m od obrubníku chodníku za pracovním prostorem.

Chodník i travnaté plochy přiléhající k opravovanému chodníku se nachází na pozemcích, které jsou ve vlastnictví města Kroměříž. Stavbou nejsou dotčeny pozemky 3. osob.

Stavba nevyžaduje zásah do ZPF ani do pozemků určených k plnění funkce lesa.

Stavba nevyžaduje kácení vzrostlých stromů a zmýcení keřové zeleně. Opravou chodníku nebude narušen kořenový systém vzrostlých stromů. Realizací stavby nedojde k narušení kořenového systému nebo poškození vzrostlých stromů během výstavby.

Dostupnost staveniště je velmi dobrá ze silnice II. třídy č. 428 přes sjezdy k RD na ul. Lutopecká, případně z ulice Odbojářů nebo L. Pavlíka.

Stavba bude realizována v jedné etapě a nen dělena na samostatné úseky.

Pohyb chodců bude po dobu realizace stavby (jednotlivých úseků) zamezen, chodci budou moci využít chodníky na protilehlé straně ulice, stejným způsobem bude řešen pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Začátek a konec staveniště musí být řádně označena. Tato místa nesmí být ohrazena pružnými zábranami – např. plastovými páskami. Musí být použity mobilní ploty nebo pevné příčné zábrany, u kterých ale musí být u země doplněny náklepové desky pro jejich identifikaci slepeckou holí. Zábrany musí být umístěny tak, aby navazovaly na vodící linie komunikací, které zůstanou užívány a nesmí vytvářet „slepé“ závleky.

Vstupy a sjezdy k RD budou realizací stavby omezeny po dobu nezbytně nutnou k realizaci dané části opravy.

Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Pohyb chodců bude po dobu realizace stavby zamezen. Chodci budou převedeni v místech pro přecházení nebo po přechodech na protilehlý chodník. Stejným způsobem bude řešen pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Případně budou zřízeny mobilní chodníky na travnatých plochách podél opravovaného chodníku.

Pro uložení stavebního materiálu budou vyhrazeny volné plochy v prostoru navrhované opravy chodníku a sjezdů, případně po dobu nezbytně nutnou ke zpracování materiál (palety s dlažbou, šterk a pod) uloženy na vyhrazených místech v ulicích Odbojářů nebo L. Pavlíka.

Dopravní omezení – zúžení průjezdního profilu silnice II. třídy na ulici Lutopecká v místech oprav sjezdů bude omezeno na dobu nezbytně nutnou pro realizaci a zapravení napojení sjezdů.

Dopravní značení – dodavatel stavby zajistí před začátkem realizace stavby přechodným dopravním značením omezení dopravy podél opravovaného úseku chodníku po dobu realizace se správcem komunikace.

Objížďky a výluky dopravy na přiléhajících místních komunikacích a silnici na ulici Lutopecká se nepředpokládají.

Veškeré zemní a výkopové práce budou prováděny RUČNĚ z důvodu ochrany inženýrských sítí a blízkého kořenového systému stromů!

Přehledná charakteristika staveniště je následující:

- Z hlediska topografické členitosti	jednoduché
- Z hlediska výstavby	jednoduché
- Z hlediska zástavby	jednoduché
- Z hlediska koordinace	jednoduché
- Z hlediska staveništní dopravy	jednoduché
- Z hlediska veřejné dopravy	jednoduché
- Z hlediska možnosti provádění	jednoduché

B. Technické řešení stavby

B.1 – Přípravné a bourací práce

Přípravnými a bouracími pracemi je myšleno rozebrání stávajících ploch chodníků a vytrhání obrubníků a zarovnání stávajících konstrukčních vrstev a jejich přehutnění.

Rozebraná dlažba, obrubníky a ostatní betonové výrobky budou odvezeny k recyklaci – výrobě bet. recyklátu. Rozebrané hmoty určené pro další využití, které nebudou použity na stavbě – žulové kostky a obrubníky, betonová dlažba, budou očištěny, uloženy na palety a odvezeny na uzavřenou skládku materiálu města Kroměříž v areálu Sběrného dvora na ul. Nitranská v Kroměříži. Dodavatel si zajistí odvoz na skládku města a poškozené prvky samostatně k osobě oprávněné k nakládání s odpady pro likvidaci a další využití.

Zahliněné podkladní vrstvy budou odvezeny na skládky uvedené v části D. této dokumentace eventuálně využity investorem k zásypům na jiných stavbách.

B.2 – Směrové a šířkové řešení

Směrové řešení komunikace pro pěší je zachováno stávající a je patrné z výkresové části PD. Chodníky se oproti stávajícímu stavu nerozšiřují. Viz. Výkresová část projektové dokumentace.

Základní šířka chodníku je 1,6.

Sjezdy nejsou projektem řešeny – v rámci oprav chodníku budou do sjezdů doplněny pouze varovné pásy.

Veškeré šířky a plochy jsou počítány bez chodníkových a silničních obrubníků.

B.3 – Sklonové poměry

Sklonové poměry jsou patrné z výkresů situace a vzorových řezů.

Podélný sklon komunikací pro pěší je dán stávajícím sklonem chodníků v řešeném území a nepřesahuje 3,0%. Rampy mezi chodníkem a komunikací mají nejvyšší povolený sklon 12,5%.

Příčný sklon komunikace pro pěší nesmí překročit maximum – 2,00% - bezbariérové užívání staveb.

B.4 – Konstrukce

Při přípravných (bouracích) pracích budou rozebrány stávající plochy z betonové dlažby 300/300/50 mm, dále stržení ložné pískové vrstvy a srovnání konstrukční vrstvy v celkové tloušťce cca 60 mm

Konstrukce předláždění ploch chodníků

1- betonová zámková dlažba 200 x 200 x 60 mm, odstín přírodní šedá	ČSN 73 6131	60 mm
2- ložná vrstva - kamenná drť frakce 4-8 mm	ČSN 73 6126	30 mm
3- vyrovnání podkladu - šterkodrt' fr. 0-16 mm	ČSN 73 6126-1	50 mm
4- stávající konstrukce - přehutnění		

Dlažba bude dle výkresové části PD doplněna o prvky pro bezbariérové užívání staveb – varovné, signální a kontrastní pásy.

Varovné pásy budou realizovány slepeckou dlažbu v šíři 400 mm – betonová zámková dlažba náklepová 200x100x60 mm barva červená.

Signální pásy budou realizovány slepeckou dlažbu v šíři 800 mm – betonová zámková dlažba náklepová 200x100x60 mm barva červená.

B.5 – Ohraničení a odvodnění

Od ploch zeleně budou chodníky odděleny chodníkovými obrubníky průřezu 100/250/1000 mm osazenými do betonového lože s boční opěrou.

Od vozovek a v místech, kde chodník přímo navazuje na vozovku, bude oddělen stávajícím nebo novým betonovým silničním nájezdovým obrubníkem profilu 150/150 mm doplněnými náběhovými (přechodovými) obrubníky profilu 150/150-250 mm a v případě potřeby doplněny běžnými silničními obrubníky profilu 150/250 mm a to v rozsahu dle výkresové části PD.

Odvodnění chodníků je řešeno zapuštěním obrubníku na úroveň chodníku a dešťové vody budou odtékat do upraveného travnatého pásu - je dáno stávajícím řešením v území.

Plocha chodníků zůstává zachována nebo je menší a nárůst množství dešťových vod proti současnému stavu proto není možno uvažovat.

B.6 – Dopravní značení

Stávající trvalé dopravní značení zůstává zachováno.

Nové svislé ani vodorovné DZ se v rámci opravy chodníku nenavrhují.

Dočasné dopravní značení použité při výstavbě bude odsouhlaseno vybraným dodavatelem stavby nejméně jeden měsíc před zahájením prací na DI ČP Kroměříž a Odborem dopravy a silničního hospodářství MěÚ Kroměříž a ŘSZK p.o..

Toto značení je velmi jednoduché dle schématu B/5 Zásad přechodného dopravního značení TP66, řeší pouze mírné zúžení průjezdního profilu vozovky v úseku, kde budou realizovány plochy sjezdů.

B.7 – Ochrana inženýrských sítí – chráničky

Není třeba řešit, nezvětšuje se plocha komunikace pro pěší – jedná se o opravu stávajícího krytu a skladby konstrukce chodníku, kterou nedejde k dotčení inženýrských sítí.

B.8 – Navazující úpravy

Volné plochy kolem ploch zpevněných jsou tvořeny rovinatými plochami původní zeleně dotčené výstavbou.

V rámci terénních úprav bude provedeno zasypání v místech po vybrané zemině pro realizaci nových obrub.

Bude provedeno vyrovnaní terénu v šířce 350 mm na úrovni cca 20-25 mm pod úrovní obrub. Po provedení finálních terénních úprav bude zatravněno.

B.9 – Zemní práce

Zemní práce se skládají převážně z plošných odkopávek pro komunikace. Celková kubatura odkopávek i násypů je uvedena ve výkaze výměr – E.01 Výkaz výměr. Z něj je patrný přebytek výkopů, který bude odvezen na skládky uvedené v části D. této dokumentace.

Veškeré zemní práce budou z důvodu ochrany a práce v OP inženýrských sítí, které vedou pod komunikací pro pěší i vjezdy realizovány RUČNĚ bez použití těžké techniky!

B.10 – Vytyčení

Výkres vytyčení stavby v digitální formě bude předán odpovědnému geodetovi, který z něj může přímo přebírat souřadnice S-JSTK pro jednotlivé body. Samotný Vytyčovací výkres obsahuje vypsání lomové body.

Inženýrské sítě musí být na staveništi vytyčeny jejich odpovědnými správci.

JE ZAKÁZÁNO TYTO SÍTĚ VYTYČOVAT ODMĚŘOVÁNÍM ZE SITUAČNÍCH VÝKRESŮ NEBO GEODETICKÉHO PODKLADU

C. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba sama o sobě je součástí dopravní infrastruktury města, napojení řešených chodníků a sjezdů na stávající síť dopravní infrastruktury se oproti stávajícímu stavu nemění.
Stavba nevyžaduje nová napojení na technickou ani dopravní infrastrukturu.

D. Vliv stavby na dopravu, okolní zástavbu a životní prostředí

Stavba svých charakterem nemá negativní vliv na životní prostředí v dotčeném území.
Stavba nevyvolá zvýšení dopravní zátěže v území, nevyžaduje zábor ZPF ani LPF a nevyžaduje kácení stromů a zmýcení keřů. Pěší doprava není zdrojem emisí hluku nebo zplodin.

Odpady vznikající při užívání stavby:

Po kolaudaci stavby a zahájení provozu realizovaného díla budou vznikat následné odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogů ve smyslu zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. V platném znění, vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. A vyhlášky 381/2001 Sb. V platném znění vč. Změn.

Katalog.č.	druh odpadu	kategorie
02 01 03	Rostlinná tkáň (zeleň)	0
20 03 03	Uliční smetky	0

Za nakládání s odpady po zahájení provozu odpovídá jejich původce, tedy provozovatel.
Odpady budou zneškodňovány na zařízeních tomu určených (skládkách a spalovnách), případně budou předány jiné odborné firmě ke zneškodňování nebo přepracování (zákon o odpadech č. 185/2001 Sb.).
Provozovatel je povinen vést evidenci odpadů.

Odpady vznikající při realizaci stavby:

Při realizaci stavby vzniknou následující odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogů ve smyslu zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. V platném znění, vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. A vyhlášky 381/2001 Sb. V platném znění vč. Změn.

Katalog.č.	druh odpadu	kategorie
17 01 01	Beton	0
17 02 03	Plast, plastové obaly	0
17 05 04	Zemina a kamení	0
17 09 04	Směsný stavební a demoliční odpad (suť)	0

Generální dodavatel zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Zejména se jedná o likvidaci odpadů se zbytkovým obsahem škodlivin N. Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. V platném znění.

Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustných nádob – kontejnerů.

U malých nepropustných ploch je možno provést dekontaminaci vapexem. U stacionárních strojů bude osazena vana pro zachyt unikajících olejů.

Je vhodné, aby dodavatel při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních a technologických prací ve smlouvách zakotvil povinnost subdodavatelů likvidovat odpady vznikající při jejich činnosti tak, jak je výše uvedeno. Při kolaudaci stavby předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů.

Rozebrané hmoty určené pro další využití – žulové kostky a obruby, betonová dlažba a obruby, budou odvezeny na uzavřenou skládku materiálu města Kroměříž v areálu Sběrného dvora na ul. Nitranská v Kroměříži.

E. Řešení požadavků na bezpečnost stavby a základní koncepce zajištění bezpečnosti při užívání stavby

Stavba splňuje všechny parametry stanovené zákonnými předpisy a technickými normami.

Svým charakterem nevyžaduje speciální opatření bezpečnosti práce a technických zařízení.

Bezpečnost při užívání stavby bude zajištěna v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích v platném znění a vyhláškou Ministerstva dopravy a spojů č. 30/2001 Sb. V platném znění, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.

F. Zásady řešení bezbariérového užívání

Je řešeno dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb o obecně technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

Návrh opravy – předláždění komunikace pro pěší je navržen v souladu s výše citovanou vyhláškou.

F.1 – Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Podélný sklon komunikací nepřesáhne 5,0 %, v příčném směru je sklon striktně řešen hodnotou max. 2,0 %. Základní šířka komunikací pro pěší je dána stávajícím stavem a to 1,6 - 1,8 m (veškeré šířky uváděny bez obrubníků).

U míst pro přecházení, u přechodů pro chodce a ve vstupech do vozovky jsou silniční obruby zapuštěné na převýšení MAXIMÁLNĚ 20 mm nad povrch vozovky.

F.2 – Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

V trase pěších komunikací nejsou žádné překážky. Rovněž není omezena ani podchodná výška komunikací. Od volných ploch budou komunikace pro pěší odděleny obrubníky průřezu 100/250/1000 mm osazených do betonového lože s boční opěrkou.

Vodící linii tvoří zvýšená obruba po jedné straně komunikace pro pěší a to zvýšením o 60 mm nad plochu chodníku nebo fasády objektů, RD a BD případně oplocení. Varovné pásy jsou řešeny u míst se sníženým obrubníkem a ve vstupech do vozovky a ve sjezdech – náklepové dlažby červené barvy v šířce 400 mm.

U míst pro přecházení nebo přechodů pro chodce jsou varovné pásy doplněny pásy signálními v šířce 800 mm z červené náklepové dlažby.

F.3 – Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

S ohledem na svoji charakteristiku stavba speciální úpravy pro osoby se sluchovým postižením neřeší.

F.4 – Použití stavebních výrobků pro bezbariérové řešení

- Komunikace pro pěší jsou dlážděny ze zámkové dlažby, typ dlažby musí mít platný certifikát a prohlášení o shodě a její součinitel smykového tření musí dosahovat minimálně hodnoty 0,6.
- Hmatná – náklepová dlažba červené barvy, ze které jsou řešeny varovné a signální pásy u míst pro přecházení a u vjezdů

G. Podklady pro vytyčení stavby

Výkres vytyčení stavby v digitální formě bude předán odpovědnému geodetovi, který z něj může přímo přebírat souřadnice S-JSTK pro jednotlivé body. Samotný Vytyčovací výkres obsahuje vypsání lomové body.

Inženýrské sítě musí být na staveništi vytyčeny jejich odpovědnými správci.

JE ZAKÁZÁNO TYTO SÍTĚ VYTYČOVAT ODMĚŘOVÁNÍM ZE SITUAČNÍCH VÝKRESŮ NEBO GEODETICKÉHO PODKLADU