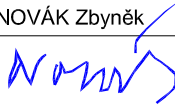


projektová dokumentace pro ohlášení stavby nebo pro vydání stavebního povolení dle přílohy č. 5 k vyhlášce č. 146/2008 Sb.

B. Souhrnná technická zpráva

Změny	c		Datum		Podpis			
	b							
	a							
Navrhl / vypracoval		Zodp. projektant	Techn. kontrola		ZHOTOVITEL Ing. Zbyněk NOVÁK <i>projektová činnost ve výstavbě</i> Čajkovského 1595/49, 7 4 6 0 1 OPAVA ☎ +420 724 338 616 e-mail: info@projekty-novak.cz www.projekty-novak.cz			
Ing. NOVÁK Zbyněk		Ing. NOVÁK Zbyněk	Ing. NOVÁK Zbyněk					
podpis :		podpis : 	podpis :					
Obec : OPAVA - Suché Lazce			Kraj : MORAVSKOSLEZSKÝ			Formát	7 A4	
Objednatel : Úřad MČ Suché Lazce, Přerovecká 21, 747 95 Opava - Suché Lazce						Datum	03/2023	
Akce : Oprava chodníků podél silnice III/4663						Čís. zakázky	22-17-DOS	
						Stupeň : DOS		Souprava :
						Měřítko :		
						Příloha č. : B.		

Obsah technické zprávy:

1. **Identifikační údaje objektu**
2. **Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**
3. **Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci**
4. **Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK**
5. **Návrh dopravních značek a dopravních zařízení**
6. **Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**
7. **Přehled provedených výpočtů a statické ověření navržených konstrukcí**
8. **Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami se sníženou schopností pohybu a orientace**

1. Identifikační údaje objektu

Předmětem navržené stavby je oprava stávajících chodníků podél průtahu silnice III/4663 intravilánem městské části Opava – Suché Lazce (ul. Přerovecká), vč. souvisejících bezbariérových úprav a výměny silničních i záhonových obrubníků.

V rámci navržené stavební úpravy bude provedena obnova podkladní vrstvy chodníků a sjezdů, vč. dlážděných krytů z betonových dlaždic a výměny / doplnění betonových silničních obrubníků po obou stranách vozovky.

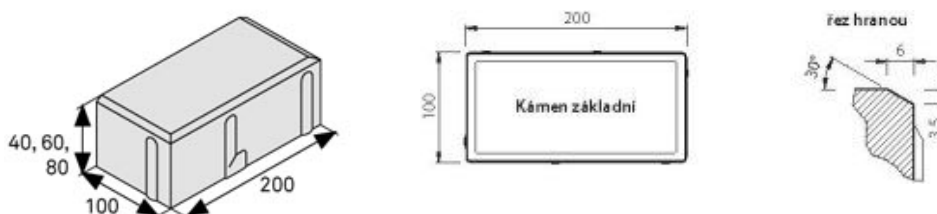
Základní identifikační údaje:

- | | |
|---|--|
| ▪ kategorie stávající pozemní komunikace | místní sběrná komunikace II. třídy
(dle § 6 zákona č. 13/1997 Sb.) |
| ▪ funkční skupina (podskupina) stávající PK | B (průtah silnice III/4663 MČ Opava – Suché Lazce) |
| ▪ celková délka řešeného úseku komunikace | 1.720 m (km 0,595 – km 2,315 provozního staničení) |

2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Návrh opravy chodníků vycházel ze současného příčného a výškového uspořádání jednotlivých úseků stávající pozemní komunikace, které zůstává zachováno.

V rámci obnovy konstrukce chodníků byla navržena výměna současné podkladní vrstvy stávajícího chodníku vč. **nového krytu z betonových dlaždic rozměru 200/100 mm** se zkosenými hranami. **Chodníky** budou provedeny z **dlaždic tl. 60 mm barvy šedé**, chodníkové **vjezdy** budou provedeny z **šedých dlaždic tl. 80 mm**.



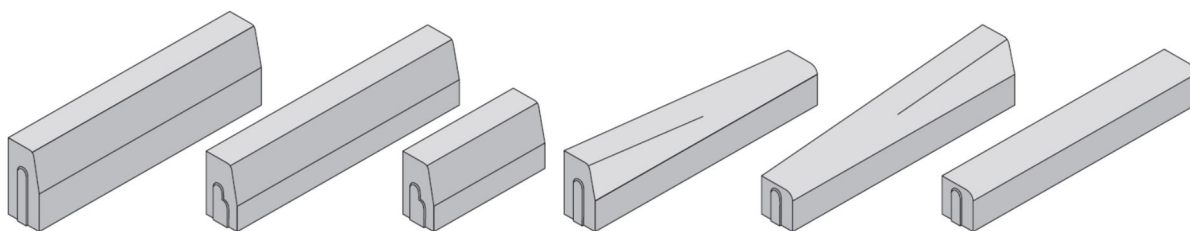
tvary a rozměry betonových dlaždic pro chodníky a sjezdy

Podél okrajů vozovky bude provedena výměna / doplnění silničních obrubníků za nové betonové silniční obrubníky 15/25 cm. Obrubníky budou osazovány s výškou horní hrany min. +12 cm nad povrchem přilehlého okraje vozovky.

Ve sjezdech budou obrubníky osazovány v zapuštěné poloze s horní hranou v úrovni +4 cm (min. +2 cm) nad povrchem přilehlé vozovky, v místech pro přecházení a u přechodů pro chodce s horní hranou v úrovni max. +2 cm nad povrchem přilehlé vozovky.

Na vnější straně krytu chodníků, podél volného terénu a stávajícího oplocení bez podezdívek, budou osazeny záhonové betonové obrubníky 5/20 cm. Podél vyššího okraje chodníků bude ze záhonových betonových obrubníků vytvořena přirozená vodící linie pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, s výškou horní hrany min. +6 cm nad povrchem přilehlé pochozí plochy chodníku. V ostatních úsecích chodníků bude přirozená vodící linie tvořena podezdívkami stávajících oplocení sousedních pozemků nebo obvodovými zdmi přilehlých objektů.

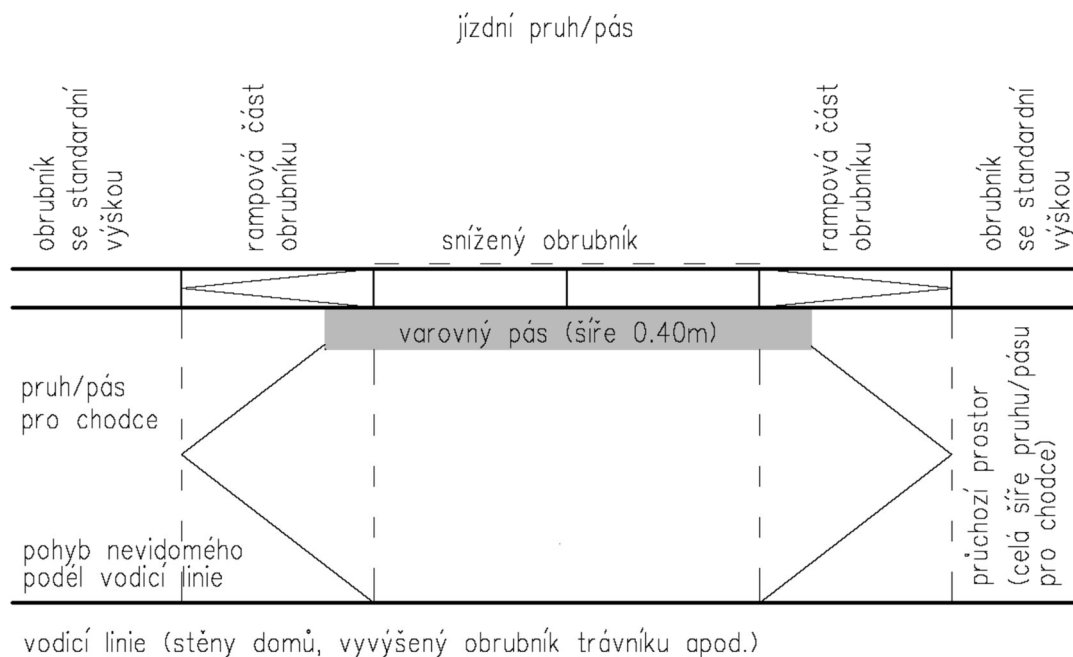
Ve stávajících sjezdech, kde bude nový dlážděný kryt navazovat na zpevněný (např. dlážděný) kryt sousedního pozemku, a nebude nutné osazovat zapuštěné betonové obrubníky.



příklady silničních/chodníkových obrubníků (vč. nájezdových a přechodových)

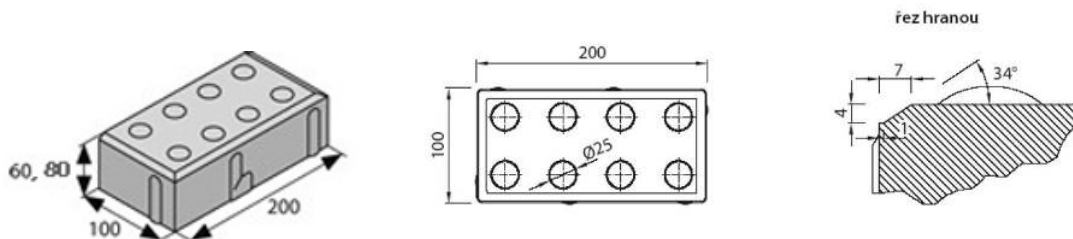
Betonové silniční i záhonové obrubníky budou kladeny do lože z betonu C 16/20 s opěrou.

V místech určených pro přecházení, u přechodu pro chodce a ve sjezdech budou podél snížených obrubníků vydlážděny varovné pásy šířky 40 cm a signální pásy šířky 80 cm (pouze u přechodu pro chodce) z kontrastních červených betonových dlaždic 200/100 mm tl. 60/80 mm se slepeckou úpravou.



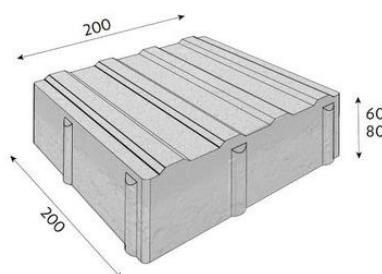
příklad řešení místa se sníženým obrubníkem (sjezd), které není využíváno jako místo pro přecházení standardní hmatové úpravy

V úsecích chodníků oddělených od vozovky silnice III/4663 zatravněnými pásy budou tyto varovné pásy provedeny na rozhraní rampových ploch sjezdů a profilu navazujících chodníkových pásů (pro vyznačení hranice nebezpečného prostoru k zabránění před přiblížením se k prostoru vozovky).



dlažba s výraznými reliéfními výstupky pro realizace komunikací pro nevidomé a slabozraké

V úseku chodníku se sdruženými sjezdy u pozemků parc. č. 258/1, 259 a 262 bude, z důvodu přerušení přirozené vodící linie > 8,0 m, provedena **umělá vodící linie šířky 40 cm z červených betonových dlaždic 200/200/80 mm s výstupky o výšce 5 mm s roztečí 5 mm.**



tvar a rozměry betonových dlaždic pro vytvoření umělé vodící linie

Vzhledem k šířce stávajících chodníků a obalovým křivkám oblouků v místech určených pro přecházení, kde nelze ze stavebně-technických důvodů nebo provozních podmínek, s ohledem na zajištění bezpečného pohybu osob se zrakovým postižením, provést odsazené signální pásy, byly dle čl. 10.1.3.1.14 ČSN 73 6110 Z1 navrženy pouze varovné pásy šířky 40 cm. Varovné pásy podél snížených silničních obrubníků budou ukončeny v místě, kde výška obrubníku dosahuje min. 80 mm nad povrchem přilehlé části vozovky.

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04 až 06.

Obnovovaná konstrukce chodníků byla navržena podle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, jejichž součástí je Katalog vozovek. Obnova konstrukce stávajících chodníků byla navržena na základě třídy dopravního zatížení „CH“ v této skladbě:

▪ betonové dlaždice šedé 200/100 mm	DL I	60 mm	ČSN 73 6131-1
▪ lože z drobného kameniva (0/4)	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
▪ podkladní vrstva ze štěrku (0/32)	Š _{DA}	250 mm	ČSN 73 6126-1
konstrukce chodníku celkem		350 mm	

Stávající zpevněné sjezdy na sousední pozemky byly navrženy se skladbou konstrukčních vrstev odpovídající třídě dopravního zatížení „O“.

▪ betonové dlaždice šedé 200/100 mm	DL I	80 mm	ČSN 73 6131-1
▪ lože z drobného kameniva (0/4)	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
▪ podkladní vrstva ze štěrku (0/32)	Š _{DA}	250 mm	ČSN 73 6126-1
konstrukce sjezdů celkem		370 mm	

Předpokladem pro obnovu konstrukce stávajících chodníků a sjezdů v navržených skladbách konstrukčních vrstev bude dosažení únosnosti na upravené a zhutněné konstrukční pláni, která je dána *minimální hodnotou modulu přetvárnosti $E_{def,2} \geq 30 \text{ MPa}$* , nebo jejím překročením.

Příčný sklon chodníků bude **max. 2 %**, podélný sklon chodníků bude respektovat niveletu stávající komunikace s lokálními úpravami v návaznosti na navržené bezbariérové úpravy (**rampové úseky chodníků se sklonem max. 12,5 % v místech napojení na upravované plochy sjezdů a na místa určená k přecházení**).

3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci

Na základě rekognoskace terénu bylo pro účely zpracování projektové dokumentace provedeno geodetické zaměření polohopisu (JTSK) a výškopisu (B.p.v.). Byla použita digitalizovaná katastrální mapa (DKM Suché Lazce).

Z vyjádření jednotlivých vlastníků nebo správců technické infrastruktury k existenci inženýrských sítí byla do koordinační situace zakreslena předpokládaná poloha podzemních i nadzemních vedení technické infrastruktury v řešeném území. **Dotčená vedení technické infrastruktury nejsou v kolizi s navrženou stavební úpravou.**

Navržená oprava chodníků vč. výměny silničních a záhonových obrubníků je řešena v koordinaci se stavbou „Oprava povrchu silnice III/4663 Suché Lazce – průtah“, jejímž investorem Správa silnic Moravskoslezského kraje – středisko Opava. Na základě provedené diagnostiky vozovky se předpokládá oprava asfaltového povrchu silnice III/4663 v celkové tl. 100 mm. Oprava povrchu vozovky silnice III/4663 bude provedena až po výměně odstranění stávajících silničních betonových obrubníků a osazení nových silničních betonových obrubníků.

4. Řešení povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK

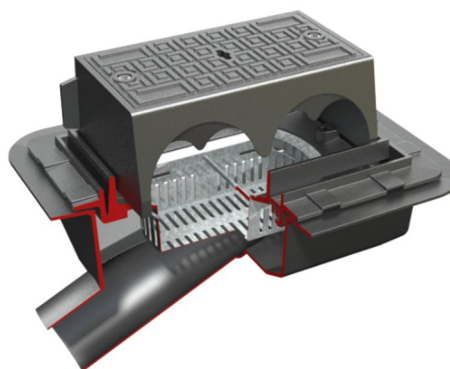
Odvodnění povrchu opravených chodníků bude řešeno stejně jako v současnosti pomocí příčného sklonu do zatravněných pásů mezi chodníky a vozovkou silnice III/4663. V úsecích bez zatravněných pásů budou chodníky odvodněny do stávajících uličních vpustí / šachet stávající dešťové kanalizace, které jsou osazeny litinovými mřížemi.

Navrženou stavební úpravou nedojde ke změně odtokových poměrů v řešeném území, ani k navýšení množství odváděných dešťových vod.

V místech, kde jsou stávající vtokové mříže šachet stávající dešťové kanalizace v kolizi se silničními obrubníky, nebo se vyskytují v ploše chodníků a sjezdů, budou osazeny obrubníkové vpusti „RADBUZA“, „VISLA“ nebo mostní vpust „DUNAJ E2 – s podélným odtokem“.



příklady nově navržených obrubníkových vpustí na stávajících šachtách dešťové kanalizace



příklad nově navržené mostní vpusti místo vyústěné do stávající šachty dešťové kanalizace

Původní šachty dešťové kanalizace s vtokovými mřížemi, která jsou v současnosti umístěny v plochách chodníků nebo sjezdů, budou na povrchu osazeny poklopy pro zatížení min. B 125.

5. Návrh dopravních značek a dopravních zařízení

Úprava současného svislého a vodorovného dopravního značení není předmětem řešení této projektové dokumentace.

Předpokládá se **pouze posun 1 ks stávající svislé dopravní značky IP6 – Přechod pro chodce** v souvislosti s bezbariérovou úpravou stávajícího přechodu.

6. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Před vlastním zahájením zemních prací je zhotovitel stavby povinen ověřit polohu podzemních vedení sítí technické infrastruktury a požádat jednotlivé vlastníky nebo správce těchto inženýrských sítí o jejich vytýčení.

Odkryté IS je nutno před odchodem ze staveniště zabezpečit proti poškození – v případě jakékoliv nehody neprodleně hlásit příslušnému správci a zajistit sjednání nápravy.

Na staveništi je potřeba vyloučit pohyb neoprávněných osob.

Při realizaci stavby bude povinností investora chránit okolí staveniště a mimo vymezené plochy nic neskladovat ani se nepohybovat. Budou provedena opatření proti znečištění okolí staveniště odfouknutím lehkých odpadů. Před výjezdem ze staveniště budou čištěna kola stavebních strojů a aut. V případě znečištění je nutno ihned sjednat nápravu a veřejnou komunikaci vyčistit.

Během výstavby je nutno vyloučit úniky ropných látek do vod a půdy na celém staveništi. V případě vzniklé kontaminace bude potřeba zeminu odtěžit a odvézt k dekontaminaci specializovanou firmou.

Mechanismy stavby nesmí být omezen provoz vozidel a chodců na veřejných komunikacích, je nutno omezit chod strojů se zvýšenou hlučností – veškeré motorové mechanismy, kompresory, řezací stroje – jen na dobu nutně potřebnou, motory vypínat a nezvyšovat hlučnost, především směrem k obytné zástavbě. V noci je nutno stavební práce přerušit.

Při provádění stavebních prací a v místech stavebních mechanismů je přístupná ekvivalentní hladina hluku do 60 dB (A) / dle Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. Předpokládá se lehké zvýšení hlučnosti až na 105 dB, bude kolísavé podle množství nasazených mechanismů v etapách výstavby. Při realizaci prací je nutno eliminovat hluk vypínáním motorů strojů a stavebních mechanismů mimo nutnou provozní dobu, nenechávat běžet motory naprázdno.

Realizací prací dojde k nevyhnutelnému zvýšení množství poletavého prachu na ploše staveniště i v přilehlé oblasti vlivem stavebních prací a provozem stavebních mechanismů. Dopad prašnosti je v době sucha nutno eliminovat, především zkrápěním konstrukcí a ploch vodou, čistit výjezdy na komunikace a okolní plochy, zakrýváním sypkých hmot a prašných konstrukcí plachtami atd.

Veškerý odpad vzniklý po dobu výstavby bude podle možností nabídnut k recyklaci nebo odvážen na skládky komunálního odpadu.

Všechny ponechané stávající dřeviny v okolí stavby, příjezdů na staveniště apod. je nutno chránit před poškozením v souladu s normou ČSN 83 9061 – *Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích*.

Případné změny projektu vzniklé v průběhu výstavby budou konzultovány se zpracovatelem projektové dokumentace a odsouhlaseny investorem. Zhotovitel stavby zpracuje časový harmonogram provádění stavebních prací, který si nechá odsouhlasit investorem stavby.

7. Přehled provedených výpočtů a statické posouzení konstrukcí

Pro návrh opravy stávajících chodníků a sjezdů, vč. souvisejících bezbariérových úprav a výměny betonových silničních i záhonových obrubníků, nebylo nutné provádět výpočty ani statické posouzení konstrukcí.

8. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

V souvislosti se staveništěm dojde k částečnému omezení veřejně přístupných komunikací a ploch pro pěší. Dotčený úsek stávající místní obslužné komunikace je v současnosti částečně proveden s oboustrannými chodníkovými pásy, které umožňují přístup a užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

V souvislosti se staveništěm bude po dobu provádění stavební úpravy chodníku umožněn bezbariérový přístup a užívání na opačné straně vozovky místní komunikace. Uzavřený úsek chodníku bude vyznačen dočasným dopravním značením a pěší budou v dostatečné vzdálenosti převedeni na opačnou stranu komunikace.

V Opavě 30. 3. 2023

vypracoval: Ing. Zbyněk Novák