

D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje objektu

Název stavby:	Stavební úpravy komunikace ul. Za zahradami, Šternberk
Název objektu:	SO 101 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
Místo stavby:	Šternberk
Kraj:	Olomoucký
Katastrální území:	Šternberk
Stupeň PD:	dokumentace pro vydání společného povolení a provádění stavby
Stavebník:	Město Šternberk Horní náměstí 16, 785 01 Šternberk IČ: 00 29 95 09 Kontaktní osoby: Kummer Jiří, odbor rozvoje města a investic, tel: 585 086 230
Zpracovatel:	Ing. Petr Doležel, DS+GEO projekt Na Šibeníku 227/42, 779 00 Olomouc IČ : 45 18 66 77 Kontaktní osoby: Ing. Petr Doležel, hlavní projektant, tel.: 585 414 176 Michaela Šustková, projektant, tel.: 585 411 826

b) Stručný technický popis

Stavební úpravy spočívají v opravě konstrukce vozovky a podélných parkovacích stání v souladu s ČSN 73 6056, chodníků platných norem a předpisů souvisejících se stavební činností, především ČSN 73 6110 Z1, ČSN 73 6102 a splnění požadavků vyhlášky č. 398/2009 sb. o technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Předmětem akce je celý uliční prostor komunikace Za zahradami ve Šternberku od napojení ul. Krampolova po ul. Kollárova v délce 224,4m. Napojení bočních ulic Dr. Hrubého a Kollárova bude s vysazenými plochami respektující obousměrný provoz na Kollárově a jednosměrný v ul. Dr. Hrubého. Vysazené plochy budou ukončovat podélné parkovací pruhy v obou ulicích.

SO 101 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

část 1 – ul. Za zahradami

Návrh řeší odstavování vozidel formou parkovacího pruhu na severní straně v celé délce ulice při respektování stáv. vjezdů ke garážím. Chodníky jsou navrženy na obou stranách v šířce jako stávající – 2,0m. Vozovka je dle výsledků jednání dopravní komise města uvažována jako obousměrná s dvěma jízdními pruhy 2 x 2,75 m. Parkovací stání je šířky 2,3m, oddělení od vozovky bude 2 řádkem z kostky 10/10, pruh bude umožňovat odstavení 21 osobních vozidel.

Navržené úpravy vycházejí ze studie z 05/2019 (DS+GEOprojekt). Stavební úpravy navazují na zrekonstruovanou ul. Krampolova a ul. Labutí.

Začátek úpravy na ul. Za zahradami je v místě vjezdu za domy č.o 6 a 8 (napojení na stáv. zrekonstruovaný chodník v rámci stavby ul. Krampolova) pokračuje v jedné směrové přímce se stejným uspořádáním: chodník 2,0m + parkov. stání 2,3m + vozovka 5,5m + chodník 2m. Konec úseku je u vjezdu k bytovému domu č.o.25 (napojení na stáv. zrekonstruovanou plochu v rámci stavby na ul. Labutí). Po pravé straně bude vozovka olemována u obruby 1 řádkem z kostky 10/10. Po levé straně jsou navrženy 4 vysazené plochy pro výsadbu stromu v místě parkovacích stání. V km 0,079 je navržen zvýšená křižovatka s napojením

na ul. Dr. Hrubého. Dále v km 0,060 a 0,110 jsou stáv. sjezdy k stáv. garážím byt. domům, úpravy jsou navrženy v místě sjezdu a olemovány bet. obrubníkem 15/15 s napojením na stáv. bet. panely. Pozemky p.č. 3296 a 3305 nebudou stavebními úpravami dotčeny – nejsou ve vlastnictví města Šternberk. Napojení na ul. Dr. Hrubého je nájezd. oblouky R=3,5 a 5m a na druhé straně R=2m. V ul. Kollárova jsou navrženy R=3m. Křížení přes ul. Hrubého, Kollárova jsou řešena jako místa pro přecházení, které budou vyznačena varovným a signálním pásem. V místě sjezdů bude v celé délce vyznačen varovný pás v š. 40cm (do výšky ob.+8cm). Podél sjezdu ke garážím pod byt. domy bude osazena v celé délce umělá vodící linie z bet. zám. dlažby 20/20 s drážkami.

Varovné a signální pásy se provedou z bet. zám. dlažby 20/10/6 slepecké, barvy bílé a chodník bude z bet. zám. dlažby 20/10/6 barvy šedé. Vjezdy budou z bet. zám. dlažby 20/10 v barvě šedé a příčně olemovány řádkem z bet. zám. dlažby 20/10 v barvě červené. Parkovací zálivy jsou navrženy z bet. zám. dlažby 20/10 barvy šedé. Zvýšená křižovatka bude z bet. zám. dlažby 20/16,5/10 barvy červené tvaru H. Stáv. vozovka se vyfrézuje v tl. 2x5cm a provede se výkop v tl. 30cm. V místě pod vozovkou a stáním bude pod kci položena sanační vrstva ze štěrkodrti v tl. 40cm + netkaná separační geotextilie s plošnou hmotností 300g/m². (při nedodržení modulu přetvárnosti $E < 45\text{MPa}$ v aktivní zóně) V km 0,0 – 0,003 30 se pouze vyfrézuje a zpět položí nový asfaltobeton kryt v tl. 4+5cm.

Stáv. dopravní značení bude ponecháno. Na začátku úprav (vjezd k byt. domu č.o.8) je navržen sloupek 2x DZ č. Z11g. DZ č. P4 se zruší v km 0,008. DZ č. B2 + E12b se posune do vysazené plochy (ul. Dr. Hrubého) a dále DZ č. C2c + E13 se posune do vysazené plochy (ul. Kollárova). Ostatní svislé dopravní značení zůstane beze změn.

V ulici Za Zahradami bude v rámci úpravy komunikace provedena také úprava stávajícího veřejného osvětlení. Stávající VO bude upraveno tak, aby splňovalo současně platné standardy VO města Šternberka. Stávající VO je provedeno svítidly SHC na nových ocelových sloupech s kabelovým rozvodem. Úprava VO spočívá pouze ve výměně svítidel s výbojkami SHC za svítidla LED.

Základní technické údaje :

Napěťová soustava : 3+PEN ; TN-C ; 3x400/230V; 50 Hz

Ochrana živých částí do 1.000 V :

polohou a izolací dle ČSN 33 2000-4-41

Ochrana neživých částí do 1.000 V :

základní – automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41

Typ vodičů pro rozvody VO : CYKY 4x10 mm² – stávající rozvody

Sestava stožáru VO:

- ocelový bezpaticový, žárově zinkovaný výška nad terénem 5,0 m, hloubka vetknutí do základu 0,8 m kuželový, kruhový průřez, typ SKU 60/50/3 – stávající, zůstává beze změny
- svítidlo stávající – výbojkové sodíkové SHC 70 W – demontovat
- svítidlo nové LED 39,5W, charakteristika svítidla s asymetrickým vyzařováním „street“ pro osvětlení komunikací, typ dle výpočtu osvětlení Elektro-Lumen MARUT S G2 P54 6k0 730 T524
Parametry svítidla: 5.900 lm, 39,5W, 3.000K (teplá bílá)
Namontovat na dřív sloupu místo stávajícího SHC
- stávající stožárová svorkovnice pro tři kabely CYKY do 4x25mm² a jedno svítidlo bude ponechána, provede se nové propojení do nového svítidla

V řešeném úseku bude provedena demontáž stávajících svítidel VO (celkem 10 ks), stožáry VO zůstanou zachovány.

Na stávající stožáry se namontují nová svítidla MARUT. Při montáži bude provedeno nově propojení svítidla a stožárové svorkovnice kabelem CYKY 3x1,5 mm².

Výměna stávajících svítidel SHC za LED přinese úsporu cca 55% energie.

Svítidlo VO na stožáru před domem Za Zahradami 6 je v současné době v koruně břízy, která roste na pozemku RD těsně za plotem. Pro zachování hladiny a rovnoměrnosti osvětlení je nutné provést ořez větví, které stíní svítidlo.

část 2 – ul. Dr. Hrubého

V rámci stavby bude opravena i ul. Dr. Hrubého s napojením na navrženou část 1 - ul. Za zahradami. Stavební úpravy 2.části jsou rozděleny na dva úseky A, B. A – úsek mezi ul. Za zahradami a ul. Komenského. B – úsek mezi ul. Za zahradami a příjezd k byt. domům č.o.12, 14. V obou částech se provede výměna stáv. obrubníků za nový bet. obrubník 15/25 s 1 řádkem z kostky 10/10, v místě sjezdu bude osazen nájezdový bet. obrubník 15/15. Dále bude stáv. bet. dlažba 30/30 v chodníku nahrazena novou bet. zám. dlažbou 20/10/6 v barvě šedé. Vozovka ulice a křižovatky s ul. Komenského se vyfrézuje v tl. 2x5cm a provede se výkop v tl.30cm. V místě pod vozovkou a stáním bude pod kci položena sanační vrstva ze

šterkodrti v tl. 40cm + netkaná separační geotextilie s plošnou hmotností 300g/m². (při nedodržení modulu přetvárnosti $E < 45\text{MPa}$ v aktivní zóně) a vozovka mezi domy č.o.12,14 pouze vyfrézuje a zpět položí nový asfaltobeton kryt v tl. 4+5cm. Šířkové uspořádání zůstává stejné. V celém úseku dojde k výškovému vyrovnání uličních vpustí, šachet a šoupat.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů

Pro danou jednoduchou stavbu nebyl prováděn geotechnický průzkum.

Pro provádění výkopových prací je možné zařadit těžbu do I.třídy těžitelnosti.

Pro mapový podklad projektu bylo provedeno zaměření současného stavu komunikací, ploch po zástavbu v prostoru předpokládaných úprav a zpracován polohopis a výškopis program. systémem Acad na PC. Všechny měřené body jsou spočítány v souřadnicích JTSK vztaženému ke stabilizovaným bodům PBPP. Výškový systém je Bpv, zaměření je připojeno výškově technickou nivelací na ČSNJS.

Stavba se nachází v katastrálním území :

Olomouc - město: 710504 na pozemcích:

- ve vlastnictví města Šternberk - p.č. 3290, 3309, 3287, 2700, 2755, 6105/2 (ostatní plocha).

- ve vlastnictví Úřad pro zastupování ve věcech majetkových – 3297 (ostatní plocha).

Stavba se nenachází na území ochranného památkového pásma městské památkové rezervace Šternberk.

Stavbou nebudou dotčeny pozemky podléhající ochraně zemědělského půdního fondu.

Hranice pozemků jsou převzaty digitálně z DKM a vyznačeny v situaci stavby světle modrou barvou.

Snímek katastrální mapy odpovídá svým stavem současným pozemkovým úpravám a hranicím – viz. č. C.2 Katastrální situační výkres.

Na staveništi se nachází následující inženýrské sítě:

- kabely NN – ČEZ Distribuce, a.s.
- veřejné osvětlení – Marius Pedersen, a.s. Šternberk
- kabel. vedení – Cetin
- vodovod, kanalizace – VHS Sítka, s.r.o. Šternberk
- kabel. vedení – Vodafone
- kabel. vedení – Fofrnet→Libli→Nordic telecom

Dle vyjádření jednotlivých subjektů k existenci inženýrských sítí se následující sítě v dané lokalitě nenachází nebo v případě jejich existence neprochází stavenišťem ani se nedotýkají svým ochranným pásmem hranice stavebních úprav: Telco Pro services, NET4GAS, T- mobile, České radiokomunikace, Nordic Telecom, Ministerstvo obrany, AHP 3T, Nej.cz, Sprintel.

Inženýrské sítě jsou zakresleny v situaci dle zaměřených viditelných znaků v terénu a podkladů jednotlivých správců sítí.

Ze studie 5/2019 evidujeme dle podkladů kabel vedení, které se nachází v ul. Za zahradami, za tuto dobu se změnila názvy společností: Fofrnet→Libli→Nordic telecom (nyní), která v současnosti neeviduje žádné kabel. vedení - je nutno ověřit před výkopovými pracemi ručně kopanými sondami.

Zákres stávajících podzemních inženýrských sítí byl proveden dle vyjádření jednotlivých správců.

Zákres je pouze orientační, zhotovitel stavby zajistí přesné vytyčení sítí v dané oblasti.

V rámci stavby budou respektována ochranná pásma stáv. inž. sítí. Podrobné požadavky a podmínky, které musí budoucí zhotovitel stavby respektovat jsou uvedeny v příloze Dokladová část a v projektové dokumentaci jsou zapracovány podmínky a požadavky uvedené ve stanoviscích a vyjádřeních dotčených vlastníků či správců sítí technického vybavení dle ustanovení § 9 vyhlášky č.503/2006 sb. a § 5 vyhlášky č.526/2006 sb. Pro provádění stavby budou tyto podmínky respektovány.

Všechny podzemní inženýrské sítě musí být při předání staveniště vytyčeny a viditelně během stavby označeny.

Vzhledem k navrhovaným velmi jednoduchým stavebním úpravám se nepředpokládá dotčení stáv. inž. sítí, pouze kabelové vedení v místě sjezdů budou uloženy do chrániček na požadavek správců inž. sítí, bude prověřeno osazení stáv. chráničky v rámci výkop. prací.

Veškeré případné armatury šoupat a poklopů vodovodu a plynovodu budou upraveny do nové nivelety všech povrchů.

Stavba nevyžaduje provedení demoličních prací.

Stavbou nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa.

Stavbou nebude dotčen vodní tok.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Projektová dokumentace zahrnuje veškeré stavební úpravy související s výstavbou dle ČSN 73 6110 vč. změny Z1, ČSN 73 6102 vč. změny Z1 a splňující požadavky vyhlášky 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Projektová dokumentace je rozdělena na stavební objekty:

SO 101 – KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

V rámci této stavby ul. Za zahradami budou provedena i oprava ul. Dr. Hrubého.

Součástí stavby bude výměna stáv. svítidel a za nové LED svítidla v ulici Za Zahradami.

e) Návrh zpevněných ploch

Chodníky jsou navrženy z bet. zám. dlažby 20/10/6 v barvě šedé. Parkovací stání je navrženo z bet. zám. dlažby 20/10/8 v barvě šedé a v místě sjezdu bude bet. zám. dlažba 20/10/8 v barvě šedé. Olemování bude sjezdu z bet.zám.dlažby 20/10/8 v barvě červené a v místě parkovacího stání bude vyznačena klikatá čára (V12a) z bet. zám. dlažby 20/10/8 v barvě červené. Varovné a signální pásy jsou z bet.zám.dlažby 20/10/6 slepecké v barvě bílé. Podél sjezdu ke garážím pod byt. domy bude v trase chodníku umělá vodící linie z bet. zám. dlažby 20/20 s drážkami. Navržený zvýšená křižovatka bude z bet. zám. dlažby 20/16,5/10 v barvě červené tvaru H. Vozovka je navržena v plné kci s novým povrchem z asfaltobetonu. V km 0,0 – 0,003 30 a vozovka mezi domy č.o.12,14 se pouze vyfrézuje a zpět položí nový asfaltobeton v tl. 4+5cm. Příčný sklon chodníku je 2% a sklon vozovky je ve tvaru střechy 2,5%, parkovací pruh je ve sklonu 2,5%.

Napojení chodníku na vozovku musí být provedeno dle vyhlášky č.398/2009 v bezbariérové úpravě. V místě přecházení přes vozovku je navrženo snížení obrubníku na max. +2cm nad vozovku. Snížení bude provedeno rampami ve sklonu max.12,5%. Za obrubníkem bude osazen varovný pás š.40cm ze slepecké dlažby, který bude přesahovat sníženou úroveň obrubníku do výšky obrubníku +8cm nad vozovku (60cm), ve směru přecházení doplněn signální pásem š.80cm a v místě pro přecházení bude odsazen od varovného pásu na šířku 40cm. V příčném spádu jsou navrženy chodníky ve sklonu 1 - 2%.

U komunikací pro pěši v exteriérech je nutno používat materiály, které jsou v souladu s nařízením vlády č. 163/2002 Sb. a z něj vycházejících návodů Technického a zkušebního ústavu TN TZÚS 12.03.04 a 06.

Konstrukce vjezdu ke garážím dle TP 170 MD ČR ve skladbě :

- beton. zám. dlažba 20/10, barva šedá	DL I	80 mm	ČSN 736131-1
(oddělují proužek vjezd/chodník - bet.zám.k.dlažba 20/10, barva červená v šířce 10cm)			
- ložní vrstva z kamenné drti frakce 0-4		40 mm	ČSN 736131-1
- štěrkodrt' fr.0-32	ŠD	300 mm	ČSN 736126
celkem		420 mm	

Konstrukce navržených chodníků, varovných a signálních pásů dle TP 170 MD ČR ve skladbě :

- beton.zám. dlažba 20/10, barva šedá	DL I	60 mm	ČSN 736131-1
(beton. slepecká dlažba 20/10 s výstupky, barva bílá)			
- ložní vrstva z kamenné drti frakce 0-4		40 mm	ČSN 736131-1
- štěrkodrt' fr.0-32	ŠD	300 mm	ČSN 736126
c e l k e m		400 mm	

Konstrukce zpomalovacího prahu dle TP 170 MD ČR ve skladbě :

- beton.zám.dlažba 20/16,5/10, barva červená	DL I	100 mm	ČSN 736131-1
- ložní vrstva z kamenné drti frakce 0-4		40 mm	
- štěrk 32-63 s cementovou maltou	ŠCM	130-230 mm	ČSN 736127
- štěrkodrt' fr. 0-32	ŠD	150 mm	ČSN 736126
c e l k e m		420-520 mm	

Konstrukce parkovacího pruhu - dle TP 170 MD ČR ve skladbě :

- beton.zám.dlažba 20/10, barva šedá	DL I	80 mm	ČSN 736131-1
- ložní vrstva z kamenné drti frakce 0-4		40 mm	ČSN 736131-1
- štěrkodrt' fr.0-32	ŠD	150 mm	ČSN 736126
- štěrkodrt' fr.0-32	ŠD	150 mm	ČSN 736126
c e l k e m		420 mm	

Konstrukce obnovy vozovky dle TP 170 MD ČR ve skladbě :

- asfaltový beton	ACO11	40mm	ČSN EN 23108-1
- spojovací postřik 0,5/kg/m ²	PS		ČSN 736129
- asfaltový beton	ACL 16	50mm	ČSN EN 23108-1
- spojovací postřik 0,5/kg/m ²	PS		ČSN 736129
c e l k e m		90 mm	

Konstrukce živičné vozovky km 0,0 – 0,003 30 dle TP 170 MD ČR ve skladbě :

- asfaltový beton	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik 0,5 kg/m ²			ČSN 736129
- asfaltový beton	ACL 16	50 mm	ČSN EN 13108-1
- infiltrační postřik asfalt. postřik PS 0,8-1,1kg/m ²			ČSN 736129
- štěrkodrt' fr.0-32	ŠD	150 mm	ČSN 736126
- štěrkodrt' fr.0-32	ŠD	150 mm	ČSN 736126
c e l k e m		390 mm	

při nedodržení modulu přetvárnosti $E < 45\text{MPa}$ v aktivní zóně ve spodní části bude pod konstrukcí vozovky a parkovacího stání položena sanační vrstva v tl. 40cm:

- štěrkodrti ŠD_B v tl. 40cm + netkaná separační geotextilie s plošnou hmotností 300g/m²

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s normou ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky, ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod, a připravovanou normou TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami.

Stávající uliční vpusti budou zrušeny. Nahrazeny budou novými uličními vpusti, které budou využívat stávající kanal. přípojku. V km 0,087 je navržen odvodňovací obručník 2v1 v délce 3m a v místě chodníku je navržen odvod. žlab v délce 2m, napojení kanal. přípojky bude stáv. vpusti, které bude ponechána a osazena kanal. poklopem. V km 0,0145 je navržen odvod. obručník 2v1 s napojením na stáv. uliční vpust s využitím stáv. kanal. přípojky. Chodníky jsou vyspádovány od zástavby do navržen. uličních vpustí a dále do navržených vysazených ploch (výsadba stromů). V místě stáv. parkovacího stání z asfaltbetonu budou nahrazeny betonovou zámkovou dlažbou s pískovými spárami, která zajistí propustnost a plošný vsak do podloží na místě. Z důvodu nižšího koeficientu odtoku vod (asf.0,9, dlažba 0,5) se předpokládá cca poloviční snížení objemu vod stékajících do odvodňovacích zařízení. Změnou povrchu odstavných stání dojde k výrazné změně režimu odvodnění, srážkové vody budou zachytávány v daleko větší míře namístě.

Napojení přípojky bude provedeno na stáv. kanalizační stoku pomocí jádrového vrtu v horní třetině a osazení dodatečné kanalizační odbočky s kulovým kloubem.

Sestava vpustí, výškové osazení je uvedeno v příloze B.7 - Odvodnění.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení

Svislé dopravní značení - V rámci navržených úprav budou nové 2x DZ č. Z11g. DZ č. P4 se zruší v km 0,008. DZ č. B2 + E12b se posune do vysazené plochy (ul. Dr. Hrubého) a dále DZ č. C2c + E13 se posune do vysazené plochy (ul. Kollárova). Ostatní stávající DZ zůstane beze změn.

Vodorovné dopravní značení – VDZ zůstane beze změn.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Během stavebních prací bude staveniště řádně označeno přechodným dopravním značením.

Příjezd vozidel hasičů a záchranné služby bude umožněn po celou dobu realizace projektu ze strany ul. Dr. Hrubého a ul. Kollárova. Průjezdnost ul. Za zahradami – část 1 v místě stavebních úprav bude uzavřena během provádění stavebních prací na dobu cca 3 měsíce a v ul. Dr. Hrubého – část 2 v místě stavebních úprav bude uzavřena během provádění stavebních prací na dobu cca 1 měsíc s osazením přechodné dopravní značení dle TP B15.

Za bezpečnost provozu a řádné označení místa stavby během stavebních prací bude dohlížet oprávněná osoba určená zhotovitelem stavby. První pomoc při haváriích je možné přivolat z nejbližší veřejné telefonní stanice nebo ze soukromých pevných a mobilních stanic.

Osazování obrubníků se provádí do zavhlé betonové směsi. Tloušťka lože a bočních opěr musí odpovídat dokumentaci stavby. Spáry mezi čely kamenných obrubníků nesmějí být větší než 10mm v přímé a 20mm u oblouků, vyplňují se betonem nebo cementovou maltou požadovanou dokumentací stavby. Spáry u betonových vibrolisovaných obrubníků jsou dány vymešovacím nálitkem 3mm – nejsou spárované, u oblouků nesmějí být spáry větší než 10mm. Podklad pro osazování musí být pevný, řádně zhutněný. Prvních 7dní po osazení se provádí ošetřování podkladního betonu a výplně spár podle ČSN 73 2400.

Způsob a podmínky pokládky obrubníků a dlažby stanovuje ČSN 73 6131-1:

Chodníkové obrubníky se navrhují zapuštěné nebo +6cm nad úroveň dlažby chodníku, plní funkci vodící linie. Silniční obrubky se navrhují +12-15cm nad úroveň vozovky, v místě přecházení snižené max.+2cm nad úroveň vozovky, ve vjezdech pak +3-4cm.

U bet. obrubníků se:

U oblouků o poloměru $R = 0,50 - 2,0m$ se musí použít obloukové obrubníky.

Oblouky o poloměru $R = 2,50 - 8,0m$ budou seskládány s přímých obrubníků délky 0,50m, upravených řezáním rubové strany do klínu.

Oblouky o poloměru $R = 9,0 - 15,0m$ budou seskládány s přímých obrubníků délky 0,50m.

Oblouky o poloměru větším než $R = 15,0m$ budou seskládány s přímých obrubníků délky 1,0m.

Zámková dlažba - vlastní urovnání kladecí vrstvy se provádí pomocí dřevěné latě nebo hliníkového pravítka přes vodící lišty. Kladecí vrstvu je nutné výškově nadsadit o 10mm, neboť při konečném hutnění zadlažděného krytu dojde ke zhutnění kladecí vrstvy, tudíž k poklesu její vrchní úrovně.

Plošnou betonovou dlažbu je nutné ukládat na zhutněnou ložní vrstvu tak, aby byly mezi dlaždicemi šířky spár 3 - 5mm, které se po pokládce zaplní spárovacím pískem frakce 0-2mm. Doporučeno je použití dlaždic s postranními výstupky vymežujícími spáry.

Úpravu dlažby při zarovnávání okrajů je nutné provádět řezáním.

i) Vazba na technologické vybavení

Stavba nebude mít po dokončení žádné technologické vybavení.

J) Přehled provedených výpočtů

Směrový a výškový výpočet nebyl pro jednoduchost stavby prováděn. Výškové a směrové řešení je zřejmé z D.2.1 Situace-část 1, D.2.2 Situace-část 2, D.3.1 Vzorový příčný řez A-A'-část 1, D.3.2 Vzorový příčný řez

B-B' - část 1, D.3.3 Vzorový příčný řez A-A' - část 2, D.4 Příčné řezy – část 1, hlavní body jsou dány souřadnicemi JTSK.

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

Veškeré bezbariérové úpravy jsou v souladu s platnými předpisy ČSN, technickými předpisy a zejména s vyhláškou 398/2009 Sb. O technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, které se vztahují k pozemním komunikacím. V rámci realizace stavebních úprav budou respektovány veškeré platné pokyny a postupy. Zejména budou respektovány vlastnosti použitých materiálů. Dlažby musí splňovat požadavky uvedené v ČSN a EN a to zejména pevnost v tlaku, obrusnost, odolnost proti působení mrazu a povětrnostním vlivům, skluzu a smyku. Hotový kryt musí splňovat povolené odchylky nerovnosti, odchylky od příčného sklonu, šířky a výplň spár, napojení na okolní prvky. U komunikací pro pěší v exteriérech je nutno používat materiály, které jsou v souladu s nařízením vlády č. 163/2002 Sb. a z něj vycházejících návodů Technického a zkušebního ústavu TN TZÚS 12.03.04 a 06.

- okraj nájezdu na chodník musí být před obrubníkem vyznačen varovným pásem (z kontrastní slepecké hmatné dlažby s výstupky) o šířce 0,4m a v délce šířky sníženého obrubníku rampy s přesahem varovného pásu až do výše obrubníku + 8cm nad úroveň vozovky

- silniční obrubníky budou v místě přecházení sníženy max.+2cm nad úroveň vozovky, v místě vjezdu +3-4cm nad roveň vozovky.

- chodníky budou v místě silniční obruby ve výšce $\leq +8\text{cm}$ vybaveny varovným pásem š. 40cm.

- v místě přecházení vozovky jsou navrženy pochozí šikmé plochy v podélném sklonu max. 12,5% a příčném max. 2,0% s tím, že bude na chodníku vždy zachován minimální průchozí prostor v šířce 1,5m podél vodící linie.

- místa pro přecházení a přechody pro chodce budou vybaveny varovným pásem o šířce 40cm, který bude v případě absence vodící linie (chodníkového obrubníku) vydlážděn do úrovně, která se bude nacházet ve výšce + 8cm nad úroveň vozovky, tj. při navrhované výšce silničních obrub + 12cm s přesahem 60cm od místa snížení +2cm. V obou případech bude varovný pás opatřen signálním pásem o šířce 80cm dohánajícím k vodící linii, přičemž nejmenší délka směrového vedení musí být nejméně 1,5m. Signální pás místa pro přecházení je od varovného pásu odsazen ve vzdálenosti 0,3 – 0,5m (navrhují 0,4m). Varovný pás musí být s přesahem min. 0,8m přes signální pás.

- komunikace pro chodce smí mít podélný sklon max. 8,33% a příčný sklon max. 2,0%.

- vodící linie tvoří chodníkový obrubník, zvýšený + 6cm nad úroveň dlažby chodníku.

- požadavky na dodržení min. průchozího prostoru v šířce 1,5m jsou dodrženy, chodníky jsou navrženy v š min. 2,0m.

- šířka vozovky v místech pro přecházení činí max. 7,0m.

Olomouc, duben 2022

Šustková Michaela

Příloha:

- směrové a výškové řešení
- umělá vodící linie
- bet. zám. dlažba 20/16,5/10