

C.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

JKSO	822 21379
Název stavebního objektu dle JKSO:	komunikace pozemní
Katastrální území:	763527 – Šternberk
Funkční skupina dle ČSN 73 6110:	místní komunikace
Stavební objekt:	SO 02 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
Místo stavby:	k.ú. Šternberk
Obec:	Šternberk
Kraj:	Olomoucký
Okres:	Šternberk
Stavebník, objednatel stavby:	Městský úřad Šternberk Horní náměstí 16, 785 01 Šternberk

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**Řešení dopravy**

Navržené řešení zpracovává stávající prostor zpevněných ploch s dílčím záborem ploch zeleně. Cílem řešení je dotvořit komunikační prostor segmentu sídliště tak, aby funkce, požadované v tomto prostoru, měly odpovídající plošné a konstrukční řešení.

Předmětem projektu je návrh úpravy místní obslužné komunikace, návrh chodníků, parkovacích stání, stání pro TKO, zvýšené plochy křižovatky a návrh širokého příčného prahu jako chodníkový přejezd.

Je navržena úprava dvou větví místních obslužných komunikací III. třídy.

VĚTEV 1 vede od napojení na stávající místní komunikaci jihozápadním směrem ke slepému ukončení s obratištěm. V prostoru křižovatky se stávající komunikací a s VĚTVÍ 2 bude v trase směrový kružnicový oblouk $R=12m$. Celková délka úpravy je 171,835m. Šířka vozovky je 6,0m. Výškové řešení je shodné se stávajícím stavem.

VĚTEV 2 vede od napojení na stávající místní komunikaci a VĚTVE 1 severovýchodním směrem do prostoru navázání na stávající komunikaci. V trase se nachází směrový kružnicový oblouk $R=9m$. Celková délka úpravy je 105,333m. Šířka vozovky je 6,0m. Výškové řešení je shodné se stávajícím stavem.

V prostoru křížení významného pěšího tahu na lávku je navržen široký příčný práh jako chodníkový přejezd.

Na VĚTEV 2 navazují dva stávající sjezdy na přilehlé pozemky. Tyto budou v rámci navrženého řešení stavebně upraveny výměnou krytu.

Konstrukčně se jedná o vozovku netuhou s asfaltovým krytem. Vozovka je lemována betonovým krajníkem 25/10 do betonu a v místě styku s chodníkem či zelení i obrubníkem 15/25 do betonu přímým i obloukovým $R=1m$. Základní převýšení obrubníku je 12 cm, v místě bezbariérové úpravy 2cm provedením zapuštěného obrubníku.

Stávající asfaltový povrch bude odfrézován, v místech rozšíření vozovky budou konstrukční vrstvy odřezány do stupňů a bude provedeno napojení podkladních vrstev. Vrstvy krytu budou v min. tloušťce 10 cm položeny na celý rozsah vozovek.

Zvýšená plocha křižovatky a příčný práh budou řešeny jako dlážděné konstrukce z kamenné kostky do MC na podkladním betonu, vyztuženém sítí.

Budou provedeny nové vpusti s mřížemi ve vozovce s nosností D400, s kalištěm a košem na splaveniny s novými přípojkami, zaústěnými do dešťové kanalizace. Je navrženo celkem 7 uličních vpustí.

Na navržené větve místních komunikací se napojují kolmá parkovací stání, chodníky, plochy pro stání kontejnerů na TKO, vjezdy do řadových garáží a sjezdy na navazující pozemky.

Dopravní napojení

Navržené větve MK se v začátku úpravy napojují na stávající místní komunikaci. Prostor napojení je řešen v zájmu zklidnění dopravy jako zvýšená plocha křižovatky. V prostoru konce úpravy se řešená VĚTEV 2 napojuje přímo na pokračování stávající komunikace.

C.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Statická doprava

Problematika statické dopravy je v prostorech kapacitní zástavby jedním z nejvýraznějších problémů. Navržené řešení vede ke stavu se zvýšeným počtem parkovacích stání při vyloučení stání v rozporu s platnou legislativou.

Jsou navržena kolmá parkovací stání v celkovém počtu 122, toho 8 stání vyhrazená pro osoby se sníženou schopností pohybu.

Rozměry stání jsou pro vozidla O2. Kolmá stání u chodníku 5,0*2,5m, s převisem nad zelení 4,5*2,5m, krajní stání jsou rozšířena o 0,25 m. Stání pro invalidy v šíři 3,5m.

Podélný sklon stání bude shodný s podélným sklonem komunikace, příčný sklon bude vodorovný. Postupným vsakováním a následným přečištěním ve vrstvě zeminy budou odpadní dešťové vody vsakovat do rýhy z hrubého štěrku.

Konstrukčně jsou stání provedena z polovegetačních tvárnic do písku, na nestmeleném podkladu, stání jsou lemována betonovým obrubníkem 15/25 do betonu přímým i obloukovým R=1m. Základní převýšení obrubníku je 10 cm, v místě bezbariérové úpravy 2cm provedením zapaštěného obrubníku.

Podle požadavku Povodí Moravy je navržena konstrukce parkoviště v pásmu 8,0m od břehové hrany přizpůsobena na pojezd těžké techniky pro údržbu koryta vodního toku.

Doprava pěší

Jsou navrženy chodníky, které částečně nahradí stávající plochy pěší dopravy. Jsou situovány podél navržené komunikace a budov. Je řešen významný pěší tah na lávku přes vodoteč širokým příčným prahem přes VĚTEV 2.

Chodníky budou provedeny z ploché dlažby 40/40/5 do písku, lemované betonovými obrubníky 5/25 do betonu. V místech napojení na vozovku je provedena bezbariérová úprava napojení – varovný pás 40cm za obrubníkem z reliéfní dlažby.

Stání na kontejnery

Plochy budou provedeny z betonové zámkové dlažby 20/10/8cm v přírodní barvě bezfasetové, na nestmeleném podkladu. Plochy jsou lemovány betonovým obrubníkem 15/25 do betonu na straně se zelení. Od parkovacích míst budou odděleny bet. obrubníkem 10/25 do betonu.

Vjezdy do řadových garáží

Na VĚTEV 2 navazují vjezdy do 9 řadových garáží. Tyto vjezdy budou provedeny částečně z polovegetační dlažby, v místě, kde bude probíhat pěší tah, budou vjezdy řešeny jako dlážděná vozovka ze zámkové dlažby v šedé barvě dlažby tl. 8cm.

Zemní práce

Pro zajištění zemní pláně budou provedeny odkopávky. Zemní plán zajištěná odkopávkou bude zhutněna na požadovaný modul pružnosti $E_{def,2} = \min 45 \text{ Mpa}$, u chodníků $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$.

Je předpoklad zjištění nevhodného podloží. V tomto případě je nutno uvažovat se sanací zemní pláně. Projekt uvažuje s výměnou materiálu s tloušťkou vrstvy podloží pod vozovkami 500mm. Zemina bude odkopána a odvezena na skládku a nahrazena vhodnými zeminami, nejlépe nesoudržnými, například lomový kámen netříděný, betonový recyklát, apod. Od jemnozrnných zemin v podloží je navržena separační geotextilie. V případě, že bude dodavatel navrhopat odlišný způsob úpravy podloží (například zlepšením zemin hydraulickými pojivy) je toto možno za dodržení všech navrhovaných parametrů i platných ČSN a TP.

Obdobná úprava podloží je navržena i pod chodníky a to ve vrstvě 20 cm. Odkopaná zemina bude odvezena na skládku.

Po dokončení prací na zpevněných plochách bude přivezena ornice a zajištěno její rozprostření ve vrstvě 20 cm a následné osetí travním semenem.

Jakékoli zemní práce mohou být zahájeny až po vytyčení všech podzemních sítí jejich správci!!!

C.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Bourací práce

Bude provedeno frézování stávajícího asfaltového krytu, rozebrání dlažeb chodníků a parkovacích stání. Dále budou odbourány stávající obrubníky a lokálně budou odbourány i stávající podkladní vrstvy.

Budou odbourány drobné předměty jako dopravní značky, sloupky apod.

Odbourané hmoty budou odvezeny na skládku k recyklaci.

Na pozemku stavby se nachází podzemní inženýrské sítě. V rozsahu jejich ochranných pásem bude možno provádět zemní práce jen ručně a jakékoli zemní práce mohou být zahájeny až po vytyčení sítí na stavbě jejich správci.

ODVODNĚNÍ

Dešťové vody z komunikace a parkovacích stání budou odvedeny pod povrch do rýhy s drenáží a vpusti budou napojeny na tuto rýhu. Jsou navrženy 4 uliční vpusti s mříží ve vozovce, nosnost D400 a 3 vpusti budou řešeny se vsakovacím boxem ze šterku obalené geotextilií.

Přípojky vpustí budou z PVC DN150. 6 stávajících vpustí bude zrušeno.

Podloží bude odvodněno sklonem zemní pláň – min 3% do terénu.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Bylo provedeno geodetické zaměření stavby.

Výškový systém BpV, souřadný systém JTSK.

U správců sítí byly zjištěny údaje o stávajících inženýrských sítích.

Dalším podkladem byl digitalizovaný snímek katastrální mapy.

Pro vlastní stavbu nebyl prováděn dopravní průzkum.

Geotechnický průzkum nebyl prováděn.

Podkladem pro řešení bylo vydané územní rozhodnutí.

d) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Návrh konstrukce zpevněných ploch byl proveden dle TP 170 Navrhování vozovek.

e) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Hladina podzemní vody nebude stavbou dotčena.

Část dešťové vody z komunikace a parkovacích stání budou odvedeny pod povrch do rýhy s drenáží a vpusti budou napojeny na tuto rýhu. Jsou navrženy 4 uliční vpusti s mříží ve vozovce, nosnost D400 a 3 vpusti budou řešeny se vsakovacím boxem ze šterku obalené geotextilií.

Část dešťové vody z komunikačních ploch budou příčným sklonem svedeny k parkovacím stáním z polovegetačních tvárnic. Podélný sklon stání bude shodný s podélným sklonem komunikace, příčný sklon bude vodorovný. Postupným vsakováním a následným předčištěním ve vrstvě zeminy budou odpadní dešťové vody vsakovat do rýhy z hrubého šterku.

Stavba je svým konstrukčním návrhem chráněna před možnými účinky promrzání.

f) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Bude provedeno dopravní značení dle stanovení, provedeného příslušným orgánem. Návrh trvalého dopravního značení je uveden v situaci C.1.2.7 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ.

Vodorovné značení V10b a V10f bude provedeno pomocí plastových parkovacích bodů.

Svislé značky budou provedeny s reflexní folií na AI profilovaném plechu a na AI rýhovaném sloupku do typové patky. Velikost a provedení značek dle TP65 a VL6.1 – základní velikost -2.

C.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

g) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Jakékoli zemní práce mohou být zahájeny až po vytyčení všech podzemních sítí jejich správci!!!

Při stavbě je nutné dodržet veškeré vyjádření správců sítí a dotčených orgánů státní správy.

Podle požadavku Povodí Moravy je navržena konstrukce parkoviště v pásmu 8,0m od břehové hrany přizpůsobena na pojezd těžké techniky pro údržbu koryta vodního toku.

Vlivem používání těžké stavební techniky dojde ke zvýšené hlučnosti a prašnosti do blízkého okolí. Na zhotovitele stavby musí být ze strany objednatele kladen požadavek, aby tyto negativní dopady na životní prostředí po dobu realizace co nejvíce eliminoval. Při provádění veškerých stavebních prací musí být zabráněno úniku škodlivých látek ze stavební techniky.

Při realizaci stavby musí být respektovány obecné podmínky ochrany rostlin, živočichů a dřevin v souladu s §§ 4, 5 a 7 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.

Na následnou údržbu nejsou kladeny zvláštní požadavky.

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

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Jsou řešeny varovné a signální pásy na přechodech, varovné pásy v místech přecházení a vodící linie podél chodníků – zvýšený obrubník. Maximální sklon pěší trasy je 8,3% - 1:12. Výška obrubníku v místě pro přecházení a v místě přechodu je 2 cm.

V Olomouci 02/2019

ing. Zdeněk Zetocha