

Technická zpráva

a) Identifikační údaje:

Označení stavby: Znojmo, Místní komunikace - Přímětice - východ – I. etapa

Část: SO 101 Vozovka a chodníky

Stavebník: Město Znojmo
Obroková 1/12, 66902 Znojmo
IČ: 00293881

Projektant: Silniční a mostní inženýrství, s.r.o.,
Rudoleckého 25, 669 02 Znojmo
IČ: 27699927, DIČ: CZ27699927
Autorizovaná osoba: Ing. Libor Pivnička
autorizace ČKAIT 1000397

Stupeň PD: Dokumentace pro stavební povolení
Dokumentace pro zadání stavby
Realizační dokumentace stavby

Údaje o umístění stavby: Místo stavby: Znojmo, Přímětice, intravilán obce
Katastrální území: Znojmo – město, Přímětice

b) Stručný technický popis stavby:

Stavební objekt SO 101 Vozovka a chodníky je součástí uceleného souboru stavebních objektů určených k výstavbě inženýrských sítí pro rodinné domky v lokalitě „Východ“ – I. etapa ve městě Znojmě.

Tento stavební objekt řeší vybudování komunikace s povrchem z asfaltového betonu v délce 606,00 m.

Dále je součástí stavby vybudování jednostranných chodníků podél komunikace v celkové délce 370,00 m s povrchem z betonové dlažby.

Podél části komunikace (před stávajícími bytovými domy) bude vybudováno celkem 8 ks podélných parkovacích stání s povrchem z vodopropustné betonové dlažby.

Trasa komunikace je navržena v přímých úsecích se směrovými kruhovými oblouky bez přechodnic. Základní příčný sklon je navržen střešovitý 2,5% (doprava, doleva). Základní šířka komunikace 6,00 m mezi obrubami. Chodníky jsou navrženy šířky 2,00 m, 1,75 m a 1,50 m – viz. situace. Podélná parkovací stání jsou navržena šířky 2,00 m a délky 5,75 (6,75 m).

V místě napojení na silnici II/361 bude zbudován středový ostrůvek umožňující vybudování bezpečného přechodu pro chodce. Ostrůvek je navržen s povrchem z betonové dlažby.

V místech napojení na komunikace trasy „B“, „C“ a „D“ (samostatná projektová dokumentace) budou vybudovány vjezdové prahy délky 3,00 m na celou šířku komunikací, povrch vjezdových prahů z betonové dlažby tl. 80 mm.

Součástí tohoto stavebního objektu je i odvodnění řešených zpevněných ploch. Dešťová voda bude z komunikace, chodníků a parkovacích stání svedena příčným a podélným spádem k novým obrubám a podél nich do nově navržených uličních vpustí napojených na dešťovou kanalizaci. Přípojky vpustí a samotná kanalizace jsou řešeny ve stavebním objektu SO 301.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů a jejich užití v dokumentaci:

Provedené průzkumy a měření byly vyhodnoceny a jejich závěry jsou v projektové dokumentaci zohledněny.

d) Vazby na ostatní stavební objekty projektové dokumentace:

Projektová dokumentace je členěna na samostatné stavební objekty.

SO 101	Vozovka a chodníky – viz. technická zpráva
SO 301	Dešťová kanalizace
SO 301	Splášková kanalizace
SO 302	Vodovod
SO 401	Sítě nízkého napětí – řešeno samostatně
SO 402	Veřejné osvětlení

Návrh zpevněných ploch souvisí s úpravami stávajících a vybudováním nových sítí technické infrastruktury (splášková kanalizace, dešťová kanalizace, vodovod, NN a VO). Návrh vedení nízkého napětí bude zpracován jako samostatná projektová dokumentace.

e) Návrh zpevněných ploch:

Zemní práce - Zahrnují sejmutí ornice v tl. 300 mm ze stávajících polí, výkop a násyp terénu pro zřízení konstrukce zpevněných ploch. Přebytečná zemina se odveze na určenou skládku dle investora (v projektové dokumentaci je navržena skládka v Načeraticích - 9 km). Zemní plán se upraví se zhutněním 410 mm v místě komunikace s asfaltovým povrchem, 370 mm v místě parkovacích stání a 240 mm (320 mm) v místě chodníků (pojížděného chodníku) pod úroveň jejich navržené nivelety. V úrovni zemní pláň musí podloží dosahovat únosnosti (modul přetvárnosti běžný) min. Edef2 45 (v místě komunikace), resp. 30 Mpa (v místě parkovacích stání a chodníků). Únosnost pláň je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou dle příslušných ČSN (viz článek níže). Po provedení zatěžovacích zkoušek se upřesní rozsah a způsob případných sanací zemní pláň pro dosažení potřebné únosnosti.

Na závěr stavebních prací budou nezpevněné plochy za obrubami dosypány a upraveny plynule k okolnímu terénu, opatřeny vrstvou humusu a osety travou.

Sanace podloží - V místě stavby nebyl prováděn geologický průzkum. Lze předpokládat, že se v dotčené oblasti nachází místa s nedostatečně vhodným podložním materiálem. V těchto lokalitách se provede výměna podloží v aktivní zóně v předpokládané tloušťce 300 mm. Na zhutněnou parapláň se položí a ukotví geotextilie 300 g/m². Na ní se provede sanační vrstva tloušťky 300 mm. Za vhodný sanační materiál je možno považovat šterkodrt', šterkopísek, drcená stavební suť frakce 0-100 mm z cihel, betonu, asfaltových vozovek, bez příměsí organických materiálů. Sanované podloží musí na povrchu dosahovat únosnosti (modul přetvárnosti běžný z druhého zatěžovacího cyklu) Edef2 45 Mpa pro komunikaci a 30 Mpa pro parkovací stání a chodníky. Únosnost pláň je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou. V rozpočtu je s rezervou předpokládán tento způsob sanace pod celou plochou vozovky.

Je možno využít i alternativní způsoby sanace podloží - vápnění, cementace apod., případně sanaci zcela vynechat nebo naopak sanovat větší vrstvu. Rozsah a způsob sanace podloží navrhne geotechnik dodavatele dle aktuální potřeby tak, aby únosnost podloží (modul přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu Edef2) v úrovni zemní pláně byla vždy min. 45 Mpa (30 Mpa).

Směrové, plošné, výškové vedení a šířkové uspořádání - je patrné z výkresových příloh č. 02 – 04. Směrově jsou trasy komunikací vedeny v přímých úsecích se směrovými oblouky bez přechodnic.

Podélný spád navrženého výškového řešení komunikace s povrchem z asfaltového betonu se pohybuje od -9 do +4,25%. Podélný spád parkovacích stání a chodníků se odvíjí od podélného spádu přilehlé komunikace.

Základní příčný sklon komunikací je navržen střešovitý 2,5%, základní příčný sklon parkovacích stání 0,5% a chodníků 2,0% směrem ke komunikaci.

Základní šířka komunikací s povrchem z asfaltového betonu 6,00 m mezi obrubami, základní šířka parkovacích stání je navržena 2,00 m včetně silniční obruby, základní šířka chodníků je navržena 2,00 m, 1,75 m a 1,50 m.

Konstrukce zpevněných ploch - vše je patrné z výkresových příloh č. 02 a 03. Vzhledem k uvažovanému provozu pouze osobních automobilů, s občasným průjezdem malých či středních nákladních automobilů obsluhy je pro komunikace navržena konstrukce vozovky pro třídu dopravního zatížení V, na parkovacích stáních pro třídu dopravního zatížení VI a na chodnících pro třídu dopravního zatížení O. Všechny konstrukce výše jmenovaných pojezdových a pochůzných ploch jsou navrženy dle katalogových listů TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“.

V místě napojení nové a stávající živičné konstrukce bude zaříznuta styčná spára a tato bude zalita pružnou živičnou zálivkou.

Stávající komunikace a chodníky v místech překopů pro napojení kanalizace, vodovodu a veřejného osvětlení budou opraveny a uvedeny do původního stavu!!

f) Zásady odvodnění:

Dešťová voda bude z povrchu všech zpevněných ploch svedena příčným a podélným spádem k nově osazeným obrubám a podél nich do nově navržených uličních vpustí. Vpustě budou napojeny na novou dešťovou kanalizaci (viz. So 301).

g) Dopravní řešení - dopravní značky, dopravní zařízení, dopravní opatření:

Nové dopravní značky budou osazovány v místě napojení na silnici II/361b – vše patrné z výkresové přílohy 02 Situace.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby; údržbu:

Zvláštní požadavky na postup výstavby nejsou. Komunikace, parkovací stání a chodníky nebudou vyžadovat zvláštní nároky na provozování. Je nutno provádět běžnou údržbu, zejména v zimním období a po něm v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č.13/1997 Sb. o pozemních komunikacích a prováděcími předpisy.

i) Vazba na technologické vybavení:

Není

j) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch v rámci stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (OSSPO):

Opatření na řízení přístupu a užívání komunikací a ploch v rámci stavby budou provedena v souladu s vyhláškou č.398/2009.

i) Ostatní:

Vytýčení stavby - dokumentace je vypracována v digitální formě. Použitý souřadnicový systém S-JTSK, výškový systém B.p.v.

Inženýrské sítě - před zahájením zemních prací je nutno upřesnit polohy podzemních inženýrských sítí tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození. Současně je nutno vyhovět i případným požadavkům jednotlivých správců na jejich ochranu.

Ve Znojmě 10. 2. 2020

Zpracovala: Miroslava Zedníková