

Technická zpráva

- dle Vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

a) Identifikační údaje:

Označení stavby: Višňové –
**Zastavovací situace a inženýrské sítě pro RD –
lokalita Pod starou horou**

Část: SO 101 Komunikace a zpevněné plochy

Stavebník: Městys Višňové
Višňové 212, 671 38 Višňové
IČ: 00293784

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 provádění stavby

Údaje o umístění stavby: Místo stavby: Městys Višňové, intravilán obce
Katastrální území: Višňové

b) Stručný technický popis stavby:

Stavební objekt SO 101 Komunikace a zpevněné plochy je součástí uceleného souboru stavebních objektů určených k výstavbě inženýrských sítí pro rodinné domky v lokalitě Pod starou horou v městysu Višňové.

Tento stavební objekt řeší vybudování nové komunikace. Komunikace je navržena v délce 436,00 m. Část komunikace je navržena jako obytná zóna – povrch z betonové dlažby – a část jako místní komunikace obslužná – povrch z asfaltového betonu.

Součástí stavby je i vybudování chodníků podél komunikace s povrchem z asfaltového betonu a propojovacího chodníku. Celková délka chodníků 216,00 m.

Komunikace s povrchem z asfaltového betonu je navržena šířky 4,00 m a 6,00 m. Komunikace s povrchem z betonové dlažby je navržena šířky 3,50 m v místech vjezdů šířky 10,00 m.

Celá komunikace je vedena v přímých úsecích se třemi směrovými oblouky bez přechodnic.

Základní příčný sklon je navržen u asfaltové komunikace 2,5% doprava, u dlážděné komunikace dostředný.

V rámci stavby se vybudují i parkovací stání podél dlážděné komunikace. Parkovací stání jsou navržena šířky 2,00 m, délka je zřejmá ze situace.

Součástí tohoto stavebního objektu je i odvodnění řešených zpevněných ploch. Dešťová voda z komunikace a zpevněných ploch bude svedena k nově navrženým uličním vpustem. Přípojky vpustí a dešťová kanalizace je řešena ve stavebním objektu. V rámci stavby se dále vybuduje vozovkový rošt délky 6,60 m a podélná drenáž pod dlážděnou vozovkou z trub PVC DN 100, drenáž se zaústí do přípojek uličních vpustí.

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 - Komunikace a zpevněné plochy – viz. technická zpráva

SO 301 - Splašková kanalizace

SO 302 – Dešťová kanalizace

SO 303 - Vodovod

SO 402 - Veřejné osvětlení a místní rozhlas

SO 403 – Přeložka kabelů NET4GAS

Návrh komunikací a zpevněných ploch souvisí s úpravami stávajících a vybudováním nových sítí technické infrastruktury (splašková kanalizace, dešťová kanalizace, vodovod, veřejné osvětlení, místní rozhlas a přeložka kabelů NET4GAS). Návrhy sítí nízkého napětí, STL plynovodu a přípojek jsou řešeny v samostatných projektových dokumentacích.

e) Návrh zpevněných ploch:

Zemní práce - Zahrnují sejmutí ornice v tl. 300 mm ze stávajícího pole, výkop a případný násyp terénu pro zřízení konstrukce zpevněných ploch. Přebytková zemina se odveze na určenou skládku dle investora. Zemní plán se upraví se zhutněním 410 mm v místě komunikace s asfaltovým povrchem, 470 mm v místě komunikace s dlážděným povrchem, 240 mm v místě chodníku, 320 v místě vjezdů a 370 mm v místě parkovacích stání pod úrovní jejich navržené nivelety. V úrovni zemní pláň musí podloží dosahovat únosnosti (modul přetvárnosti běžný) min. Edef2 45 MPa (v místě asfaltové a dlážděné komunikace), resp. 30 MPa (v místě ostatních zpevněných ploch). 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 tloušťky 150 mm 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 paraplán se položí a ukotví geotextilie 300 g/m². Na ní se provede sanační vrstva tloušťky 300 mm. Za vhodný sanační materiál je možno považovat šterkodrť, 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 asfaltovou a dlážděnou komunikaci a 30 MPa pro ostatní zpevněné plochy. 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 je trasa komunikace vedena v přímých úsecích se směrovými oblouky bez přechodnic.

Podélné spády navrženého výškového řešení komunikací se pohybují od +8,00% do -3,73%. Podélné spády chodníků se odvíjí od podélného spádu komunikace.

Základní příčný sklon asfaltové komunikace je navržen 2,5% směrem doprava a dlážděné komunikace dostředný se sklonem 2,50%. Základní příčný sklon chodníku a parkovacích stání je navržen 2,0% směrem ke komunikaci.

Základní šířka komunikace s povrchem z asfaltového betonu je 4,00 m a 6,00 m mezi obrubami, šířka komunikace s povrchem z betonové dlažby 3,50 m s rozšířením v místech vjezdů na 10,00 m. Chodníky jsou navrženy šířky 1,50 m a parkovací místa šířky 2,00 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, na vjezdech pro třídu dopravního zatížení O a na chodnicích pro třídu dopravního zatížení CH. Všechny konstrukce výše jmenovaných pojižděných 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.

f) Zásady odvodnění:

Dešťová voda z komunikace a zpevněných ploch bude svedena příčným a podélným spádem k nově navrženým uličním vpustem a z nich do dešťové kanalizace. Dešťová kanalizace a přípojky vpustí jsou součástí stavebního objektu SO 302 Dešťová kanalizace. Dešťová voda z polní cesty bude zachycena v nově osazeném vozovkovém roštu délky 6,60 m, rošt bude napojen na dešťovou kanalizaci. Část dešťových vod z komunikace (km 0,320 – konec úseku) bude odvedena do stávajícího roštu umístěného na místní komunikaci.

Spodní voda bude odvedena podélnou drenáží z trub PVC DN 110, napojení drenážní roury do přípojek uličních vpustí. Drenáž je navržena pouze pod dlážděnou komunikací (obytná zóna).

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

Část komunikace (dlážděný povrch) je navržena jako obytná zóna. V místě vjezdu a výjezdu ze zóny bude osazena dopravní značka IP26 a IP26b.

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

Zvláštní požadavky na postup výstavby nejsou. Komunikace a zpevněné plochy 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 provádějícími předpisy.

Odvodňovací objekty je nutno udržovat v průtočném stavu s původní kapacitou.

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. V místech napojení chodníků na komunikaci bude obruba osazena s převýšením 20 mm a dlažba chodníku bude nahrazena reliéfní dlažbou odlišné barvy vnímatelnou slepeckou holí (varovný pás šířky 0,40 m), varovný pás bude osazen i v místech vjezdů. Vodicí linie – obruba chodníku s převýšením 0,10 m, příp. zídky předzahrádek.

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.

Stávající inženýrské sítě budou pod nově navrženými komunikací uloženy do chrániček.

Ve Znojmě 13. 5. 2015

Zpracovala: Miroslava Zedníková