

SO 101 Účelová komunikace

D. – 1.1 Technická zpráva

a) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Brniště – účelová komunikace k RD Hlemýždí SO 101 Účelová komunikace
Místo stavby:	94/11; 94/18; 631/1
Katastrální území:	Hlemýždí
Okres:	Česká Lípa
Kraj:	Liberecký
Objednatel:	Obec Brniště Brniště č. p. 102 471 29 Brniště IČ 002 60 401 Zastoupené starostou obce: Ing. Ivan Pastorek
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro společné povolení stavby
Datum zpracování:	Duben 2018
Číslo zakázky:	1713
Zodpovědný projektant SO 101:	Jakub Hromádka (aut. osvědčení č. 0501089)
Vypracoval:	Ing. Martina Hřebřinová (aut. osvědčení č.0501058) Skalická 736 473 01 Nový Bor IČO 738 42 346

b) SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS

Plocha pozemku dotčených stavbou v katastrálním území Hlemýždí (561444) je součástí správního území obce Brniště a je územním plánem Brniště určena k zástavbě rodinných domů venkovského charakteru. Návrh účelové komunikace vychází ze zpracované studie firmou TENET, spol s r.o., architektonický ateliér, Horská 64, 541 01 Trutnov.

SO 101 Účelová komunikace

D. – 1.1 Technická zpráva

Trasa 1 – ZÚ 0,000 – KÚ 0,161 41

Trasa 2 – ZÚ 0,000 – KÚ 0,016 55

Celková asfaltová plocha - 965,20 m²

Směrové vedení Trasa 1 – směrový návrh účelové komunikace vycházel z územní studie dané lokality pro výstavbu rodinných domů. Počátek Trasy 1 je navržen novým sjezdem z místní komunikace ve vlastnictví obce Brniště. Od ZÚ je navržen přímý úsek délky 21,09 m, na který navazuje pravostranný oblouk R – 100 m, dl. 13,41 m, přímý úsek dl. 37,40 m, dále navazuje levostranný oblouk R – 503 m, délky 21,55 m. Úsek Trasy 1 končí přímým úsekem délky 67,97 m.

Směrové vedení Trasa 2 – navazuje ve staničení Trasy 1 km 0,137 32 a je tvořen přímým úsekem délky 16,55 m.

Výškové vedení Trasa 1 – výškové vedení vychází ze stávající nivelety místní komunikace.

Navržené sklonové poměry:

v úseku km ZÚ 0,000 – 0,019 62 – klesání 8,07 %

v úseku km 0,019 62 – 0,057 77 – klesání 6,59 %

v úseku km 0,057 77 – 0,084 15 – klesání 3,48 %

v úseku km 0,084 15 – 0,110 72 – klesání 2,77 %

v úseku km 0,110 72 – KÚ 0,161 41 – klesání 1,86 %

Mezi tyto sklony jsou navrženy tyto výškové oblouky:

R = 2400 m, τ = 17,685 m, y = 0,065 m

R = 1200 m, τ = 18,667 m, y = 0,145 m

R = 2100 m, τ = 4,450 m, y = 0,013 m

R = 4000 m, τ = 18,211 m, y = 0,041 m

Výškové vedení Trasa 2 – navazuje v místě staničení Trasy 1 km 0,137 32 výškou 288,47. V úseku KM ZÚ 0,000 – 0,003 43 je navrženo stoupání 2 %, v úseku km 0,03 43 – KÚ 0,016 55 je navrženo klesání 2,07 %. Mezi změnu podélného spádu je vložen výškový oblouk R = 160 m, τ = 3,256 m, y = 0,033 m

Šířkové uspořádání a příčné klopení – šířkové uspořádání Trasy 1 je navrženo v úseku km ZÚ – 0,139 90 kategorie MO2k 6,5/5,5/30, v úseku km 0,139 90 – KÚ kategorie MO1k 4,0/4,0/30. Příčné klopení 2 % vlevo ve směru staničení. Šířkové uspořádání Trasy 2 je navrženo v úseku km ZÚ – KÚ kategorie MO1k 4,0/4,0/30. Příčné klopení 2 % vlevo ve směru staničení.

Návrh konstrukčních vrstev smíšené stezky dle TP 170 – D1-N-6-V-PIII

Asfaltový beton ohrusný	ACO 11	tl. 40 mm
Spojovací postřík emulzní	PS-E	0,3 kg/m ²
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	tl. 60 mm
Infiltrační postřík asfaltový	PI-E	1,0 kg/m ²
Směs stmelená cementem	SC C8/10	tl. 120 mm
Štěrkodrt' (0/63)	ŠD	tl. 200 mm
Celkem		tl. 420 mm

SO 101 Účelová komunikace

D. – 1.1 Technická zpráva

Zemní plán trasy bude pečlivě upravena a zhutněna, aby byl dosažen požadovaný modul přetvárnosti $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$.

V případě, že nebude dosaženo tohoto modulu přetvárnosti, bude zvýšení vlastností zemin v aktivní zóně provedeno vápněním.

Zemní práce – před započítím prací bude odstraněna náletová zeleň v úseku Trasy 1 podél místní komunikace. Dále bude sejmuta ornice o mocnosti 15 cm, která bude využita na zpětně terénní úpravy.

Krajnice – v celé délce trasy bude provedena nezpevněná krajnice šíře 0,5 m a s příčným spádem 8 % směrem od komunikace. Nezpevněná krajnice bude provedena doplněním šterkodrtě frakce 0/32, o mocnosti 0,10 m.

Napojení na místní komunikaci – účelová komunikace bude napojena novým sjezdem z místní komunikace zakružovacími oblouky $R = 8,0 \text{ m}$ a $R = 3,5 \text{ m}$. Účelová komunikace na místní komunikaci bude napojena na zařízlu hranu krytu bez zásahu do nosných vrstev komunikace délky 18,30 m, spoj bude ošetřen pružnou asfaltovou zálivkou. Sjezd na účelovou komunikaci bude označen směrovými sloupky Z11g.

Sjezdy na přilehlé pozemky – jsou navrženy 6 m dlouhé se zakružovacími oblouky $R = 1,5 \text{ m}$. Povrch sjezdů bude proveden shodně jako účelová komunikace - asfaltový povrch.

c) VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

- katastrální mapa
- konzultace s investorem
- výškopisné a polohopisné zaměření
- místní šetření a měření

V rámci projektové dokumentace ke společnému povolení stavby nebyly provedeny žádné průzkumy a měření. Předpokládá se, že podloží je stejného charakteru vzhledem k oblasti a hladina podzemní vody má konstantní výšku. Byla provedena pouze vizuální prohlídka místa a průběžné konzultace s investorem.

d) VZTAH KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Komunikace bude budována v součinnosti s novým veřejným osvětlením a vodovodem k plánovaným rodinným domům.

e) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

V rámci stavby nejsou budovány zpevněné plochy. Sjezdy na pozemky jsou součástí komunikace.

SO 101 Účelová komunikace

D. – 1.1 Technická zpráva

f) ODVODNĚNÍ

Voda z povrchu komunikace a ze zemní pláně je odvedena příčným a podélným spádem do podélné vsakovací retenční rýhy v celé délce komunikace. Vsakovací rýha bude vyložena geotextilií min. 200 g/m² a vysypána štěrkopískem frakce 2/8. Retenční rýha je umístěna vlevo ve směru staničení obou tras.

g) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK

Na výjezdu z účelové komunikace bude osazeno SDZ P4 dle zásad TP 65 v platném znění. Umístění SDZ je patrné z přílohy č. C. – 3. Koordinační situace.

h) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

V rámci stavby nejsou uvažovány zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby.

i) VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Neobsazeno

j) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Odtokové množství dešťových vod při 15 min. přivalovém dešti

intenzita deště 187,0 l/s/ha

periodicita 0,2

odtokové součinitele „k“ pro – asphalt. a betonové plochy 0,9

množství dešťových vod z celkové asfaltové plochy

SO 101 = 965,20 m² = 0,09652 ha

$Q = 187 \times 0,9 \times 0,09652 = 16,24 \text{ l/s}$

k) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU PLOCH STAVENIŠTĚ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

V místě stavby se nepředpokládá pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.