

C.1 – Technická zpráva

ZPEVNĚNÉ PLOCHY V OKOLÍ HASIČSKÉ ZBROJNICE V OBCI LÍŠNICE

Ing. Lenka Vyhnálková

červenec 2014

1	Identifikační údaje	3
2	Stručný popis stavby	4
3	Vyhodnocení podkladů a průzkumů.....	4
4	Technické řešení stavby.....	4
4.1	Směrové řešení	4
4.2	Výškové řešení	4
4.3	Autobusové zastávky.....	4
4.4	Konstrukce vozovek	5
4.5	Odvodnění vozovek.....	6
4.6	Napojení na stávající silnici III/0042	6
4.7	Dopravní značení.....	7
4.8	Ochrana sdělovacích kabelů Telefoniky O2.....	7

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

NÁZEV PROJEKTU: **Zpevněné plochy v okolí hasičské zbrojnice v obci Líšnice**

INVESTOR: obec Líšnice
Líšnice č.p.175
252 10 Mníšek pod Brdy

ZASTOUPEN: Hana Navrátilová, starostka

PROJEKTANT: Ing. Lenka Vyhnálková
Komenského 1140
252 30 Řevnice
tel.: 777 135 708

ZASTOUPEN: Ing. Lenka Vyhnálková

PROJEKTOVALI: Ing. Lenka Vyhnálková
Ing. Miroslav Vyhnálek

TERMÍN VYPRACOVÁNÍ: červenec 2014

2 STRUČNÝ POPIS STAVBY

Zpevněné plochy v okolí hasičské zbrojnice v obci Líšnice zahrnují úpravu stávajícího prostoru mezi silnicí III/0042, obecním rybníkem a objekty při hasičské zbrojnici. Úprava tohoto prostoru spočívá ve vybudování zpevněných ploch v rozsahu stávajících nezpevněných a nejednotných povrchů, za účelem vytvoření návsi umožňující jak automobilovou či pěší dopravu, tak i možnost konání různých společenských akcí a trhů.

3 VYHODNOCENÍ PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Vzhledem k nenáročnosti stavby nebyly prováděny žádné průzkumy (dopravní, geotechnický apod.). Výchozími podklady jsou zaměření dotčeného území, katastrální mapa a projednání se zástupci obce Líšnice.

4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

4.1 Směrové řešení

Směrové řešení všech částí stavby vychází ze stávajícího stavu zpevněných komunikací a ploch. Směrové řešení dále zohledňuje předpokládaný provoz na těchto komunikacích (svoz odpadu, hasičská vozidla). Směrové řešení je znázorněno v příloze B.2 Situace stavby.

4.2 Výškové řešení

Výškové řešení komunikací s asfaltovým povrchem (pod rybníkem, od požární zbrojnice) je řešeno s ohledem na napojení na stávající silnici III/0042 a s ohledem na výškové vedení v maximální míře po stávajícím povrchu.

Výškové řešení ploch se žulovou dlažbou je řešeno s ohledem na minimalizaci zemních prací a s ohledem na předpokládané využití plochy pro pořádání trhů (max sklon 2%). Výškové řešení je znázorněno v příloze B.2 Situace stavby – sklony a výšky.

4.3 Autobusové zastávky

Autobusové zastávky budou řešeny ve stejném rozsahu se stávajícími, Od vozovky budou odděleny betonovou obrubou 150/250/1000, s nášlapem 0,15 m, uloženou do lože z betonu C 25/30 s opěrou. Na zastávce blíže k návsi bude umístěn zastávkový přístřešek,

Během úprav v prostoru autobusových zastávek bude nutné zřízení provizorních zastávek (bude řešeno dle požadavků dopravce).

4.4 Konstrukce vozovek

Asfaltové vozovky jsou navrženy dle TP 170 na TDZ V: D1-N-2-PIII

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik asf. emulzí		0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13 108-1
Štěrkoдрť	ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126
<u>Štěrkoдрť</u>	<u>ŠDb</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN 73 6126</u>
CELKEM		410 mm	

Únosnost zemní pláň minimálně 45 MPa.

Vozovka je ohraničena betonovou obrubou 80/250/1000 (šířka 80 mm) uloženou do betonového lože z C 25/30 s opěrou, bez nášlapu.

Vozovky ze žulové dlažby jsou navrženy dle TP 170 na TDZ V: D1-D-1-PIII

Žulová dlažba - 80/120 spára 25%	DL	80 mm	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva	L	40 mm	ČSN 73 6131-1
Štěrkoдрť	ŠDa	150 mm	ČSN 73 6126
<u>Štěrkoдрť</u>	<u>ŠDb</u>	<u>200 mm</u>	<u>ČSN 73 6126</u>
CELKEM		470 mm	

Únosnost zemní pláň minimálně 30 MPa.

Vozovka je ohraničena betonovou obrubou 80/250/1000 (šířka 80 mm) uloženou do betonového lože z C 25/30 s opěrou, bez nášlapu nebo s nášlapem 0,1 m v místech s následným vyplněním ploch mulčovací kůrou (v rámci jiné akce) či nášlapem 0,06 m v místech kam je svedena dešťová voda (u vymodelovaného žlabu ze žulové dlažby). V části pod svahem autobusové zastávky je dlažba ohraničena kamennou zídou výšky 0,6 m vyčnívající nad povrch 0,4 m. Zídka je uložena do lože z betonu C 25/30, do kterého budou kladeny kameny, spojovány betonem C 25/30 s následně vyspárovány.

Žulová dlažba o rozměrech 80/120 mm bude kladena do vějířů (vrchol oblouku směřován proti sklonu vozovky) se spárou tvořící 25% plochy vyplněnou jemným štěrkem (pro umožnění vsakování).

Chodníky zastávek BUS z dlažby jsou navrženy dle TP 170 na TDZ CH: D2-D-1-PIII

Dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva	L	30 mm	ČSN 73 6131-1
Štěrkoдрť	ŠDb	150 mm	ČSN 73 6126
CELKEM		240 mm	

Únosnost zemní pláň minimálně 30 MPa.

Vozovka je ohraničena betonovou obrubou 80/250/1000 (šířka 80 mm) uloženou do betonového lože z C 25/30 s opěrou, s nášlapem 0,06 m.

4.5 Odvodnění vozovek

Komunikace s povrchem ze žulové dlažby pod rybníkem je odvodněna příčným sklonem do přilehlé zeleně. Odvodnění pláně je navrženo příčným sklonem 3,0% do podélné vsakovací drenáže hloubky min 0,25 m.

Plochy mezi komunikací pod rybníkem a požární zbrojnicí (včetně) jsou odvodněny příčným sklonem do souběžného ze žulových kostek vymodelovaného žlabu šířky 0,5 m a hloubky 0,05 m ohraničeném betonovou obrubou tl. 80 mm s vyvýšením 60 mm, který je následně zaústěn do nové horské vpusti u požární zbrojnice. Odvodnění pláně je navrženo příčným sklonem 3,0% do podélného trativodu HDPE 150 SN 8 uloženého do štěrkopískového lože tl. 100 mm vyvedeného navrtávkou do boku nové horské vpusti.

Horská vpust je navržena betonová prefabrikovaná o vnitřních rozměrech min 1200/600 mm s tloušťkou stěny min 130 mm, s otvorem pro PVC trubku DN 300, s litinovou mříží únosnosti B125. Uložení bude provedeno do ztuhlé vrstvy štěrkodrti tloušťky 150 mm.

Odvedení vod z horské vpusti je navrženo přípojkou PVC-KG DN 300 SN 8 do přilehlé vodoteče. V polovině této přípojky je navržena revizní šachta. Vyústění do vodoteče bude provedeno vyústním objektem opevněným kamennou dlažbou do vrstvy betonu v rozsahu 1,0 m na každou stranu od PVC trubky (tzn. čtverec 2 x 2 m). PVC-KG trubky budou položeny na 0,1 m vysoké, dobře upravené, stlačené násypné vrstvě z písčitého kameniva frakce 0-32 tak, aby uložení bylo stejnoměrné. Potrubí bude postupně obsypáno s ručním hutněním, strojové hutnění je přípustné až 0,3 m nad horní hranou trubky.

Plochy mezi požární zbrojnicí a silnicí III/0042 jsou odvodněny příčným sklonem do souběžného pásu zeleně mezi vozovkou a ploty. Pás zeleně bude zatravněn do vrstvy trávnickového substrátu tloušťky 0,03 m uloženého na vrstvě ornice tloušťky 0,10 m. Odvodnění pláně je navrženo příčným sklonem 3,0% částečně do podélného trativodu HDPE 150 SN 8 uloženého do štěrkopískového lože tl. 100 mm vyvedeného navrtávkou do boku nové horské vpusti a částečně (z důvodu výškového návrhu) do vsakovací drenáže.

Chodníky zastávek BUS jsou odvodněny příčným sklonem 2,0% do přilehlé vozovky silnice III/0042.

4.6 Napojení na stávající silnici III/0042

Napojení vozovek na stávající asfaltovou vozovku silnice III/0042 bude provedeno s betonovou obrubou 150/250/1000, s nášlapem 20 mm, uloženou do lože s opěrou z betonu C 25/30. Stávající asfaltová vozovka bude zaříznuta ve vzdálenosti 0,15 m od obruby, odtěžena a následně nahrazena betonem opěry obruby s asfaltovou vrstvou ACO 11 tloušťky 40 mm. Spára bude zalita asfaltovou zálivkou.

Napojení u nových obrub zastávek BUS bude také provedeno tak, že stávající asfaltová vozovka bude zaříznuta ve vzdálenosti 0,15 m od obruby, odtěžena a následně

nahrazena betonem opěry obruby s asfaltovou vrstvou ACO 11 tloušťky 40 mm. Spára bude zalita asfaltovou zálivkou.

4.7 Dopravní značení

Dopravní značení zůstává zachováno. Není navrhované žádné nové svislé ani vodorovné dopravní značení.

4.8 Ochrana sdělovacích kabelů Telefoniky O2

Navrhované zpevněné plochy jsou na 3 místech kříženy stávající sítí elektronických komunikací Telefoniky O2. V místech těchto křížení budou osazeny betonové chráničky s víkem a to s přesahem 0,5 m na obě strany.