



## D. DOKUMENTACE OBJEKTU

### 106.1.1 Technická zpráva

a) identifikační údaje objektu;

Silnice III/4682 Třinec – rekonstrukce ul. Kaštanová  
SO 106 – Propustek v km 0,683 25

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení;

Jedná se o rekonstrukci stávajícího propustku nacházejícího se na silnici III/4682 ul. Kaštanová, dle pracovního staničení v km 0,683 25 směrem na obec Vendryně.

#### Současný stav:

Stávající konstrukce propustku je tvořena betonovou troubou o průměru DN 400 mm. Konstrukce propustku je v současné době ve velmi špatném technickém stavu. Potrubí propustku je na vtoku zanesen do takové míry, že není schopen plnit svoji funkci a jeho průtočná kapacita je omezena na minimum.

#### Návrh opatření:

Stávající konstrukce komunikace bude v potřebném rozsahu vybourána. Budou odstraněny veškeré konstrukce stávajícího propustku a nahrazeny novou konstrukcí propustku z plastové korugované trouby DN 600 mm, SN10, dl. 9,00 m.

Na vtoku bude zřízena železobetonová jímka (900/900/1740 mm). Boční stěna jímky směrem ke komunikaci ul. Kaštanová je navržena výšky 2,870 m, boční stěna u svahu bude provedena o výšce 3,70 m. Jímka je navržena s kompozitním montovaným roštem z tažených profilů umístěného do ocelového rámu. Před jímkou bude provedeno opevnění stěn a dna stávající příkopy v dl. 1,00 m. Opevnění bude provedeno dlažbou z lomového kamene v tl. 200 mm, na MC 15 v tl. 100 mm, s vyspárováním.

Na výtoku je navržena železobetonová jímka (900/900/2910 mm) s kompozitním montovaným roštem z tažených profilů umístěného do ocelového rámu.

Jímka bude napojena na potrubí Zatrubnění příkopy DN 600 mm.

#### Geometrické parametry propustku:

Profil : korugovaná plastová trouba DN 600, SN 10

Délka potrubí propustku : 9,00 m

Sklon nivelety dna propustku : 1,00%

Úhel křížení s komunikací : 90°

VIAT, s.r.o.  
Lidická 700/19  
602 00 Brno  
IČ: 05705398  
tel.: 733 753 144  
e-mail: [gunka@viat.cz](mailto:gunka@viat.cz)



Úpravy vtoku a výtoku : Vtok – ŽB jímka  
Výtok - ŽB jímka

**Bourací práce :**

V rámci stavebních úprav budou vybourány veškeré konstrukce starého propustku. Silnice bude vybourána v takovém rozsahu, aby bylo možné uložení plastové korugované trouby propustku včetně všech jeho podkladních vrstev.

**Zemní práce :**

Spočívají ve výkopech pro podkladní vrstvu ze štěrkopísku pod troubu (lože ze ŠP), pro vlastní troubu a pro založení jímek a opevnění dna příkopu na vtok. Vhodná zemina z výkopku bude uložena do násypů nebo bude použita jako obsyp objektů. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku.

Zemní práce dále zahrnují svahování stěn příkopů a reprofilaci dna příkopů u jímky na vtok.

Zeminy jsou předběžně zatříděny z 60 % do hor. 3, 40% do hor. 4. Konečné zatřídění bude provedeno při vlastních výkopech.

**Lože, obsyp a zásyp :**

Nejprve bude zřízena podkladní vrstva ze štěrkopísku pod troubu (0 - 8 mm, v tl. 300 mm), vyprofilovaná do tvaru písmene „V“, zhuťněno min. na 98% PS (50 mm pode dnem tubusu nehtnit). Minimální únosnost podloží ve styku s plastovou troubou 200 kPa.

Obsyp tubusu bude proveden nenamrzavou zeminou ŠP fr 0-32 mm, hutněný po vrstvách max. 300 mm, zhuťněno min. na 98% PS.

Je nutno dodržovat technologický předpis výrobce trub.

Pod základy jímek bude zřízena podkladní vrstva, dle ČSN EN 206 -1 z betonu C16/20n – XF1v tl. 100 mm.

**Konstrukce propustku :**

**Korugovaná plastová trouba DN 600 mm, SN 10, délky 9000 mm.**

**Úprava vtoku a výtoku :**

Na vtoku bude zřízena železobetonová jímka (900/900/1740 mm). Boční stěna jímky směrem ke komunikaci ul. Kaštanová je navržena výšky 2,870 m, boční stěna u svahu bude provedena o výšce 3,70 m. Jímka bude osazena na podkladním betonu v tl. 100 mm z betonu C16/20n-XF1, dle ČSN EN 206-1.

Na jímku bude osazen kompozitní montovaný rošt z tažených profilů (viz. výkres 106.2.4. Výkres mříží jímek). Tloušťka stěn konstrukce jímky bude 300 mm. Stěny jímky budou vyztuženy 2x svařovanou sítí Kari 100/100-6 mm (min. krytí výztuže 70 mm). Stěny jímky budou vybetonovány z betonu C 35/45-XD3, dle ČSN EN 206 – 1.

Do stěny jímky bude osazeno šachtové ocelové stupadlo s plastovým povlakem (L=335mm, P127mm, TØ=25mm, W=60mm, H=20mm, dle normy EN 13101 MSS DII) – 4 ks.



**VIAT, s.r.o.**

Lidická 700/19  
602 00 Brno  
IČ: 05705398  
tel.: 733 753 144  
e-mail: [gunka@viat.cz](mailto:gunka@viat.cz)

**VIAT**  
PROJEKČNÍ KANCELÁŘ



**Ocelové stupadlo s plastovým povlakem**

**Opevnění vtoku :**

**Vtok** – Dno a břehy příkopu na vtoku (levá i pravá strana) před železobetonovou jímku budou opevněny lomovým kamenem v tl. 200 mm, na MC 15 v tl. 100 mm s vyspárováním, uloženém na podsypu ze ŠP v tl. 50 mm při délce 1000 mm.

**Výtok** - Na výtoku bude zřízena železobetonová jímka o světlem rozpětí 900 x 900 mm a výšce 2910 mm. Jímka bude osazena na podkladním betonu v tl. 100 mm z betonu C16/20n-XF1, dle ČSN EN 206-1.

Na jímku bude osazen kompozitní montovaný rošt z tažených profilů (viz. výkres 106.2.4. Výkres mříží jímek). Tloušťka stěn konstrukce jímky bude 300 mm. Stěny jímky budou vyztuženy 2x svařovanou sítí Kari 100/100-6 mm (min. krytí výztuže 70 mm). Stěny jímky budou vybetonovány z betonu C 35/45-XD3, dle ČSN EN 206 – 1.

Do stěny jímky bude osazeno šachtové ocelové stupadlo s plastovým povlakem (L = 335mm, P 127 mm, TØ = 25 mm, W= 60 mm, H = 20 mm, dle normy EN 13101 MSS DII) – 8 ks.

**Bezpečnostní zařízení :**

**Vtok** – Na ŽB jímce bude osazeno Dvoumadlové silniční zábradlí o délce 1,50 m a výšce 1,10 m nad hranou stěny jímky.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd ;

- viz A-Průvodní zpráva čl. 3 a 9

Nebyl vzhledem k malému rozsahu akce prováděn.

d) vztahy PK k ostatním objektům stavby;

Stavba je součástí :

**Silnice III/4682 Třinec – rekonstrukce ul. Kaštanová**

SO 101 – Komunikace ul. Kaštanová

SO 102 – Nová komunikace ul. Hřbitovní

SO 103 – Chodníky

SO 104 – Autobusové zálivy a nástupiště

SO 106 – Propustek v km 0,683 25

SO 301 – Zatrubnění příkopy

SO 401 – Veřejné osvětlení

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

**Konstrukce komunikace v místě propustku = oprava komunikace:**

**VIAT, s.r.o.**

Lidická 700/19

602 00 Brno

IČ: 05705398

tel.: 733 753 144

e-mail: [gunka@viat.cz](mailto:gunka@viat.cz)



- **Odstranění stávajících asfaltových vrstev do hloubky 120 mm**
- Poznámka : Takto znovuzískaná asfaltová směs se podle vyhlášky č. 130/2019 Sb. Zařazuje do třídy ZAS-T1 a za předpokladu dalšího využití podle §4 vyhlášky se nestává odpadem a je vedlejším produktem.
- **Recyklace RS o/63 CA (na místě); 250 mm; TP 208**
- Poznámka : Takto znovuzískaná asfaltová směs (na místě recyklací) se podle vyhlášky č. 130/2019 Sb. Zařazuje do třídy ZAS-T3 a podle §5 vyhlášky se nestává odpadem a je vedlejším produktem.
- **ACP 16+; 80 mm; ČSN 73 6121**
- **PS-C; ČSN 73 6129**
- **ACO 11; 40 mm; ČSN 73 6121**

***f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK;***

Propustek převádí dešťové vody příčně přes silnici III/4682 ul. Kaštanová. Silnice kolem propustku je odvodněna systémem podélných a příčných spádů do silniční příkopy a uličních vpustí do obnovované dešťové kanalizace.

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

Netýká se objektu.

***h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu;***

Nejsou.

***i) vazba na případné technologické vybavení;***

Není známa.

***j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.***

Jedná se o opravu stávající silnice III/4682. V rámci opravy bude dimenze propustku zvětšena z DN 400 na DN 600 mm.

***k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem s omezenou schopností pohybu a orientace.***

Netýká se stavby.

V Brně 07/2021  
Guňka

Vypracoval: Ing. Petr