

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍHO OBJEKTU

Název stavby: **Modernizace silnice II/358, Litomyšl – Česká Třebová**

Stupeň dokumentace: **Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)**

Datum: **08/2016**

Stavební objekt:

SO 121 Propustky na sil. II/358

Investor stavebního objektu:

Pardubický kraj, Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice

Příloha:

B 121.1 Technická zpráva

Projektant:	VH atelier, spol. s r.o., Merhautova 1066/216, 613 00 Brno
Zodpovědný projektant:	Ing. Jakub Raček, tel. 530 504 828, racek@vhatelier.cz
Projektanti:	Ing. Miloslav Tauš, tel. 530 504 828, taus@vhatelier.cz Bc. Jiří Petřík

Název stavby: **Modernizace silnice II/358 Litomyšl – Česká Třebová**

Příloha: B 201.1 Technická zpráva

Stupeň: PDPS

Charakter stavby: novostavba

Investor: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
IČO: 70892822

Dodavatel stavby: bude určen výběrovým řízením

Obec, kraj: Němčice, Zhoř, Pardubický kraj

Katastrální území: k. ú. Němčice u České Třebové [703001], Zhoř u České Třebové [792900]

Předpokládané termíny: zahájení stavby: 2017
ukončení stavby: 2017

Vypracoval: **VH atelier spol. s r.o.**
Lidická 960/81, 602 00 Brno, IČ: 49437267
Korespondenční adresa: **Merhautova 1066/216, 613 00 Brno**
Ing. Ivo Pospíšil (ČKAIT 1002260)
Ing. Jakub Raček (ČKAIT 1006062)
Ing. Miloslav Tauš
Ing. Ivo Korytář
Bc. Jiří Petřík

2 ÚDAJE O ÚZEMÍ

V řešené lokalitě Němčice – Zhoř, byla navržena obnova 5 stávajících propustků se zachováním stávajícího DN, výstavba 1 nového propustku, zatrubnění stávajícího klenbového propustku a odstranění nevyhovujícího propustku. Uvedené propustky příčně podcházejí silnici II/358 mezi obcemi Litomyšl a Česká Třebová. Všechny příčné propustky budou během stavebních úprav zkontrolovány a pročištěny.

KM	DN /mm/	DÉLKA /m/	DRŮH PRÁCE
2,100	600	23,05	obnova
4,417	300	8,30	pročištění
4,492	300	8,55	výstavba
5,068	800	19,80	zatrubeňení
5,587	500	10,75	obnova
6,435	600	9,95	obnova
6,987	400	9,55	obnova
7,703	-	12,20	zrušení

3 OBNOVA PROPUSTKŮ

Obnova byla navržena u níže uvedených propustků se zachováním stávajících DN. Navržená obnova propustků spočívá ve výměně potrubí za nové shodného profilu, provedení šikmých čel a lokální úpravě příkopu kamennou dlažbou do betonu. Jsou navrženy úpravy následujících propustků.

- **Propustek DN 600 - km 2,100**

Stávající železobetonové potrubí DN 600 délky 23,1 m je navrženo k vybourání. V rámci SO 101 je navrženo odstranění a opětovné zapravení celé skladby komunikace v levém jízdním pruhu (směr Litomyšl-Česká Třebová), v pravém jízdním pruhu odstranění a zapravení obrusných vrstev vozovky. V rámci SO 121 jsou navrženy výkopy a zapravení pod konstrukci vozovky v levém pruhu a pod obrusné vrstvy v pravém jízdním pruhu.

Nové potrubí propustku je navrženo železobetonové DN 600 délky 23,1 m, uložené na betonové prefabrikované podklady pro trouby DN 600 do betonového lože z betonu C25/30 XF2 tl. 120 – 300 mm na středový úhel 120°. Provede se štěrkopískový obsyp potrubí fr. 0-32 mm hutněný po vrstvách 150 mm. Čela propustku jsou navržena šikmá, ve sklonu

terénu. Provede se opevnění čel a příkopu kamennou dlažbou tl. 0,2 m do betonu C16/20 XF1 tl. 0,15 m. Na nátokové straně se provede vyspádování kamenné dlažby ke dnu potrubí propustku.

- **Propustek DN 300 - km 4,417**

Stávající ocelový propustek DN 300 podchycuje silniční příkop a převádí vodu pod krajskou komunikací do vodního toku. V rámci stavby je navrženo vyčištění nátokové části se sedimentačním prostorem a vyčištění samotného potrubí propustku. Tlakovou vodou a mechanickým kartáčem se odstraní veškeré nánosy a nečistoty z potrubí propustku.

- **Propustek DN 500 - km 5,587**

Stávající ocelové potrubí DN 500 délky 9,5 m je navrženo k vybourání. V rámci SO 101 je navrženo odstranění a opětovné zapravení celé skladby komunikace. V rámci SO 121 jsou navrženy výkopy a zapravení pod konstrukci vozovky.

Nové potrubí propustku je navrženo železobetonové DN 500 délky 10,8 m, uložené na betonové prefabrikované podklady pro trouby DN 500 do betonového lože z betonu C25/30 XF2 tl. 120 – 300 mm na středový úhel 120°. Provede se štěrkopískový obsyp potrubí fr. 0-32 mm hutněný po vrstvách 150 mm. Čela propustku jsou navržena šikmá, ve sklonu terénu. Provede se opevnění čel a příkopu kamennou dlažbou tl. 0,2 m do betonu C16/20 XF1 tl. 0,15 m. Na nátokové straně se provede vyspádování kamenné dlažby ke dnu potrubí propustku.

- **Propustek DN 600 - km 6,435**

Stávající železobetonové potrubí DN 600 délky 10,0 m je navrženo k vybourání. V rámci SO 101 je navrženo odstranění a opětovné zapravení celé skladby komunikace. V rámci SO 121 jsou navrženy výkopy a zapravení pod konstrukci vozovky.

Nové potrubí propustku je navrženo železobetonové DN 600 délky 10,0 m, uložené na betonové prefabrikované podklady pro trouby DN 600 do betonového lože z betonu C25/30 XF2 tl. 120 – 300 mm na středový úhel 120°. Provede se štěrkopískový obsyp potrubí fr. 0-32 mm hutněný po vrstvách 150 mm. Čela propustku jsou navržena šikmá, ve sklonu terénu. Provede se opevnění čel a příkopu kamennou dlažbou tl. 0,2 m do betonu C16/20 XF1 tl. 0,15 m. Na nátokové straně se provede vyspádování kamenné dlažby ke dnu potrubí propustku.

- **Propustek DN 400 - km 6,987**

Stávající ocelové potrubí DN 400 délky 8,9 m je navrženo k vybourání. V rámci SO 101 je navrženo odstranění a zapravení obrusných vrstev vozovky. V rámci SO 121 jsou navrženy výkopy a zapravení pod obrusné vrstvy.

Nové potrubí propustku je navrženo ocelové DN 400, tl. stěny min. 14 mm, délky 9,7 m, uložené do betonového lože z betonu C25/30 XF2 tl. 200 – 400 mm na 1/2 DN. Provede se šterkopískový obsyp potrubí fr. 0-32 mm hutněný po vrstvách 150 mm. Čela propustku jsou navržena šikmá, ve sklonu terénu. Provede se opevnění čel a příkopu kamennou dlažbou tl. 0,2 m do betonu C16/20 XF1 tl. 0,15 m. Na nátokové straně se provede vyspádování kamenné dlažby ke dnu potrubí propustku.

4 NOVÉ PROPUSTKY

- **Propustek DN 400 - km 4,492.**

Je navrženo vybourání stávajícího podélného ocelového propustku DN 300 délky 8,0 m, který prochází pod stávajícím sjezdem k RD. V rámci SO 101 je navrženo odstranění a nové provedení obrusných vrstev vozovky.

Je navrženo podchycení silničního příkopu prefabrikovanou betonovou horskou vpustí 880x1500x1645 mm. Vpust bude uložena na podkladní beton C8/10 tl. 100 mm, provedený na ŠTP podsyp tl. 150 mm. Vpust se opatří litinovou vtokovou mříží. Horská vpust se napojí potrubím PVC DN 250 min. SN16, které se poté před napojením uliční vpusti redukuje na DN 300 min. SN 16. Potrubí bude uloženo na ŠTP lože fr. 0-16 tl. 100 mm, provede se obsyp potrubí šterkopískem fr. 0-16 do úrovně 300 mm nad vrchol potrubí a zapravení komunikace pod obrusné vrstvy.

Vyústění propustku se provede přes plánovanou ŽB stěnu (investor Lesy ČR) do vodního toku. Provede se jádrový odvrt DN 400, potrubí se opatří bobtnavým páskem a zabetonuje rozpínavým betonem.

5 ZATRUBNĚNÍ KLENBOVÉHO PROPUSTKU km 5,068

Z důvodu hrozícího zborcení stávajícího klenbového propustku při výstavbě silničního krytu, bylo navrženo zatrubnění stávajícího klenbového propustku na km 5,068 s napojením na stávající dešťovou kanalizaci. Do stávajícího klenbového propustku bude vloženo nové

plastové PP potrubí SN 16 DN800 délky 5,9 m a DN 500 délky 7,4 m a provede se vyplnění meziprostoru betonem C12/15.

Podchycení stávající dešťové kanalizace se provede monolitickou železobetonovou šachtou Š2 o vnitřním půdorysném rozměru 1,8x1,8 m z betonu C30/37 XC4 XA1. Monolitická šachta bude opatřena prefabrikovanou zákrytovou deskou, na níž navazují prefabrikovaný šachtový kónus a vyrovnávací prstence. Je navržena monolitický železobetonová spojná šachta Š1 o vnitřním půdorysném rozměru 1,8x1,8 m z betonu C30/37 XC4 XA1. Monolitická šachta bude opatřena prefabrikovanou zákrytovou deskou, na níž navazují prefabrikovaný šachtový kónus a vyrovnávací prstence. Specifikace šachet jsou ilustrovány v přílohách výkresu monolitické šachty. Do šachty Š1 je zaústěna dešťová stoka „I“ profilu DN 400.

Vyústění do toku bude zajištěno železobetonovou opěrnou stěnou tl. 600 – 300 mm výšky 1,5 m z betonu C30/37 délky 2,0 m. Ve dně toku se provede zához lomovým kamenem o hmotnosti kamene do 200 kg v ploše 13 m².

6 ODSTRANĚNÍ PROPUSTKU km 7,703

Z důvodu umístěného vyústění na soukromý pozemek stávajícího propustku ve staničení km 7,703, bylo navrženo jeho zrušení. Výustní betonové čelo propustku se kompletně vybourá, terén se zapraví vhodnou zeminou a provede se ohumusování tl. 300 mm. Stávající potrubí bude zalito cementopopílkovou směsí. Provede se vybourání stávající prefabrikované betonové šachty prům. 1000 mm. Stávající dešťová kanalizace zaústěná do propustku bude podchycena a svedena do vsakovacího objektu v rámci SO 131 a SO 132.