

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Zhotovitel:
AF-CITYPLAN s.r.o.

Datum
4/2016

Zastoupený:
Ing. Jan Lahoda

Číslo zakázky
14-9-190a

Autorský kolektiv
David Paulus, DiS.
Ing. Lukáš Kopeček
Ing. Miroslav Kubín

Kontrola:
David Paulus, DiS.

Objednatel:
Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace
Zastoupený
Ing. Jan Míka

„Vypracování projektových dokumentací oprav
silnic - 7/2014

II/388 křiž. I/19 Bystřice - křiž. II/387 Vír“



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Obsah

1	Identifikační údaje	6
1.1	Označení stavby	6
1.2	Stavebník (objednatel dokumentace)	6
1.3	Projektant, zhotovitel projektové dokumentace	6
1.4	Podzhotovitel	6
2	Základní údaje o stavbě.....	7
2.1	Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	7
2.2	Předpokládaný průběh výstavby	7
2.2.1	Zahájení.....	7
2.2.2	Etapizace a uvádění do provozu	7
2.2.3	Dokončení stavby	7
2.3	Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek	7
2.4	Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití	7
2.5	Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí	8
2.6	Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření	8
2.6.1	Vztahy na dosavadní využití území	8
2.6.2	Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území	8
2.6.3	Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou	8
3	Přehled výchozích podkladů a průzkumů	9
3.1	Mapové podklady	9
3.2	Dopravní průzkum	9
4	Členění stavby (jednotlivých částí stavby)	9
4.1	Způsob číslování a značení	9
4.2	Určení jednotlivých částí stavby	9
4.3	Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory	9
5	Podmínky realizace stavby	10
5.1	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	10
5.2	Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti	10
5.3	Zajištění přístupu na stavbu	10
5.4	Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy	10
6	Přehled budoucích vlastníků a správců	11
6.1	Seznam budoucích správců	11
6.2	Způsob užívání jednotlivých objektů stavby	11
7	Předávání částí stavby do užívání	11
7.1	Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání	11



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

7.2 Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby	11
8 Souhrnný technický popis stavby	11
8.1 Základní technické parametry	11
8.1.1 Rozsah a dispoziční uspořádání	11
8.1.2 Začlenění stavby	11
8.1.3 Vztah trasy a krajiny	11
8.2 Technický popis jednotlivých stavebních objektů	11
8.2.1 SO 001 – Příprava staveniště	12
8.2.2 SO 101 – Oprava silnice II/388	12
8.2.3 SO 102.1 - Zpevnění svahu km 36,691 00 - 39,799 00	18
8.2.4 SO 102.2 - Zpevnění svahu km 39,942 00 - 39,955 00; km 39,970 00 - 39,995 00	18
8.2.5 SO 111 - Oprava trubních propustí	18
8.2.6 SO 201 - Most ev. č. 388-019	23
8.2.7 SO 202 - Most ev. č. 388-020	23
8.2.8 SO 203 - Most ev. č. 388-021	23
8.2.9 SO 204 - Most ev. č. 388-022	23
8.2.10 SO 901 – Dopravně inženýrská opatření	23
9 Výsledky a závěry z podkladů a průzkumů a měření	23
9.1 Posouzení zpevnění svahu	23
9.1.1 Úvod	23
9.2 Svah výšky 2,4 m	24
9.2.1 Vstupní hodnoty	24
9.2.2 Zatížení	25
9.2.3 Posouzení	25
9.3 Svah výšky 3,0m	26
9.3.1 Vstupní hodnoty	26
9.3.2 Zatížení	27
9.3.3 Posouzení	28
9.4 Závěr	29
10 Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny	29
10.1 Rozsah dotčení	29
10.1.1 Ochranná pásma	29
10.1.2 Chráněná území	30
10.2 Podmínky pro zásah	30
10.3 Způsob ochrany nebo úprav	30
10.4 Vliv na stavebně technické řešení stavby	30
11 Zásah stavby do území	30
11.1 Bourací práce	30



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

11.2 Kácení mimolesní zeleně	30
11.3 Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu	30
11.4 Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch	30
11.5 Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace	31
11.6 Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa	31
11.7 Zásah do jiných pozemků	31
11.8 Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků	31
12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby	31
12.1 Všechny druhy energií	31
12.2 Telekomunikace	31
12.3 Vodní hospodářství	31
12.4 Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování	31
12.5 Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě) ..	31
12.6 Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícím užíváním stavby	32
13 Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí	32
13.1 Ochrana krajiny a přírody	32
13.2 Hluk	32
13.3 Emise z dopravy	32
13.4 Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	32
13.5 Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby ...	33
13.6 Nakládání s odpady	34
14 Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti	35
14.1 Mechanická odolnost a stabilita	35
14.2 Požární bezpečnost	35
14.3 Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí	36
14.4 Ochrana proti hluku	36
14.5 Bezpečnost při užívání	37
14.6 Úspora energie a ochrana tepla	37
15 Další požadavky	37
15.1 Užitné vlastnosti stavby	37
15.2 Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	37
15.3 Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí	37
15.3.1 Povodně	37
15.3.2 Sesuvy půdy	37
15.3.3 Poddolování	37
15.3.4 Seismická	37
15.3.5 Radon	37
15.4 Splnění požadavků dotčených orgánů	38



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Plán kontrolních prohlídek.....	39
---------------------------------	----



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1 Identifikační údaje

1.1 Označení stavby

Název: „**Vypracování projektových dokumentací oprav silnic - 7/2014**

II/388 křiž. I/19 Bystřice - křiž. II/387 Vír“

Kraj: Vysočina

Katastrální území: Bystřice nad Pernštejnem (616958)
Dvořiště u Bystřice nad Pernštejnem (616982)
Karasín (794970)
Pivonice u Lesňovic (680273)
Hrdá Ves (782483)
Vír (782491)

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

1.2 Stavebník (objednatel dokumentace)

Název: **Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace**

Sídlo: Kosovská 1122/16; 586 01 Jihlava

IČ: 00090450

Zastoupený: Ing. Janem Míkou, ředitelem organizace

1.3 Projektant, zhotovitel projektové dokumentace

Název: AF-CITYPLAN s.r.o.

Sídlo: Magistrů 1275/13; 140 00 Praha

IČ: 4730 7218

Zpracovatelský útvar: Středisko dopravních projektů

Zastoupený: Ing. Jan Lahoda – vedoucí střediska

Autorský kolektiv: David Paulus, DiS. – vedoucí oddělení

Ing. Lukáš Kopeček

Ing. Miroslav Kubín

1.4 Podzhotovitel

Geodetické zaměření: Azimut CZ s.r.o., Hrdlořežská 31, Praha 9, 190 00



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

2 Základní údaje o stavbě

2.1 Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Hlavním předmětem stavby je oprava komunikace II/388 od křižovatky se silnicí I/19 v Bystřici nad Pernštejnem ke křižovatce II/387 v obci Vír. Oprava spočívá v obnově krytu vozovky a v obnově odvodnění a jeho prvků.

Návrhové parametry vycházejí ze stávajícího řešení komunikace.

Celková délka opravovaného úseku je přibližně 7562 m.

2.2 Předpokládaný průběh výstavby

2.2.1 Zahájení

Předpokládaný termín zahájení stavby je první polovina roku 2016. Před zahájením stavby je doporučeno provést pasportizaci okolních objektů.

2.2.2 Etapizace a uvádění do provozu

Stavba bude prováděna jako celek. Je uvažována jedna etapa za plné uzavírky s navrženou objízdou trasou.

2.2.3 Dokončení stavby

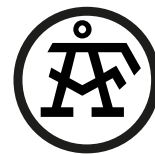
Předpokládaný termín je konec stavební sezóny 2016.

2.3 Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek

Stavba není v rozporu s územními plány obcí Vír a Bystřice nad Pernštejnem. Uvedený záměr je v souladu s cíli a úkoly územního plánování.

2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Stavba se nachází v okrese Žďár nad Sázavou (kraj Vysočina) na silnici II/388 ležící mezi Bystřicí nad Pernštejnem a obcí Vír. Stávající komunikace má do staničení cca km 43,050 00 povrch z asfaltového betonu, dále v intravilánu obce Vír je povrch proveden z dlažebních kostek. Komunikace je doplněna ve větší části trasy nezpevněnými krajnicemi. Komunikace se nachází v členitějším území, které se dá považovat za rovinaté až pahorkovité. Rovinaté území přechází postupně do míst, kde se nachází značné zářezy komunikace do stávajícího terénu. Zářezový svah zemního tělesa je velké části nahrazen zárubními a tížnými zdmi, které jsou opatřeny ocelovými svodidly. Podél zárubních gabionových zdí vede podélný žlab z betonových příkopových tvárnic, který je ústěn do vtokových jímek stávajících propustí pod komunikací. Při pravé straně vozovky ve směru staničení v úsecích se zdmi se nachází především zpevněná krajnice.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Výpis inženýrských sítí:

- Sdělovací kabely
- Kabely elektro
- Kanalizace
- Vodovod
- Plynovod

Průběhy sítí jsou pouze orientační, přeneseny z podkladů získaných od jejich správců, v žádném případě neslouží jako podklad pro přesné vytýčení. Před započítím stavby je nutné nechat všechny sítě vytýčit a to včetně jejich hloubky uložení. V případě, že dojde během stavby ke střetu s některou z inženýrských sítí, bude tato skutečnost řešena ve vzájemné koordinaci a na základě diskuze s projektantem a správcem sítí.

2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Technickým řešením stavby nedojde k trvalému překračování emisních a imisních limitů koncentrace sledovaných škodlivin ze stacionárních ani mobilních zdrojů.

Zdravotní rizika pro obyvatelstvo při realizaci, ani provozu stavby nehrozí.

K významnějšímu porušení faktoru pohody může dojít v době provádění realizace stavby. Ovlivnění může být způsobeno zejména zvýšenou prašností, emisemi a hlukem. Jedná se však o vliv pouze dočasný a limitovaný délkou realizace stavebních a montážních prací.

Nepředpokládá se ohrožení podzemních a povrchových vod, kontaminace půdy a narušení stávajícího geologického prostředí. Ochranu povrchových a podpovrchových vod před jejich znehodnocením látkami, které nejsou odpadními vodami, je nutno eliminovat organizací práce a použitou mechanizací.

Po svém dokončení nebude mít stavba negativní dopad na okolní přírodu a krajinu, ani na vodní zdroje či léčebné prameny.

2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

2.6.1 Vztahy na dosavadní využití území

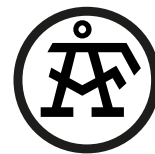
Jelikož se jedná pouze o opravu komunikace, nedojde ke změně využití území.

2.6.2 Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území

Stavba nenavazuje na jiné plánované stavby v dotčeném území.

2.6.3 Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Realizací stavby dojde k opravě povrchu a narovnání příčných sklonů komunikace, obnově a pročištění příkopů a propustí, oprava a obnova propustí, zpevnění svahu.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů

3.1 Mapové podklady

- Geodetické zaměření - Azimut CZ s.r.o., Hrdlořežská 31, Praha 9, 190 00
- Katastrální mapy - Český úřad zeměměřičský a katastrální
- Ortofotomapa - Český úřad zeměměřičský a katastrální
- Zákres průběhu inženýrských sítí získaných od jejich správců

3.2 Dopravní průzkum

Dopravní průzkum nebyl proveden vzhledem k charakteru a rozsahu stavby.

4 Členění stavby (jednotlivých částí stavby)

4.1 Způsob číslování a značení

Stavba bude dělena do jednotlivých stavebních objektů dle příslušné specifikace. Stavební objekty jsou značeny v souladu s vyhláškou č. 146/2008 Sb.

4.2 Určení jednotlivých částí stavby

Objektové řady:

- 000 Objekty přípravy staveniště
- 100 Objekty pozemních komunikací (včetně propustí)
- 200 Mostní objekty a zdi
- 300 Vodohospodářské objekty - neobsazeno
- 400 Elektro a sdělovací kabely - neobsazeno
- 500 Objekty trubních vedení - neobsazeno
- 600 Objekty podzemních staveb - neobsazeno
- 650 Objekty drah - neobsazeno
- 700 Objekty pozemních staveb - neobsazeno
- 800 Objekty úprav území - neobsazeno
- 900 Volná řada objektů

4.3 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

SO 001 – Příprava staveniště

SO 101 Oprava silnice II/388

SO 102.1 Zpevnění svahu km 36,691 00 - 39,799 00

SO 102.2 Zpevnění svahu km 39,942 00 - 39,955 00; km 39,970 00 - 39,995 00

SO 111 – Oprava trubních propustí

SO 201 – Most. ev. č. 388-019

SO 202 – Most ev. č. 388-020

SO 203 – Most ev. č. 388-021



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

SO 204 – Most ev. č. 388-022

SO 901 – Dopravně inženýrská opatření

5 Podmínky realizace stavby

5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

V zájmovém území nejsou v době zpracování projektové dokumentace známy žádné související stavby.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Stavba bude prováděna jako celek. Je uvažována plná uzavírka s návrhem objízdne trasy.

Návrh postupu prací bude záviset na zhotoviteli, jaký si určí harmonogram prací.

Průběh výstavby a koordinace stavby jsou zpracovány v části dokumentace E – Zásady organizace výstavby.

Přesný rozsah bude určen stavebníkem.

5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Příjezd na staveniště bude umožněn komunikacemi, jež se napojují na opravovanou silnici.

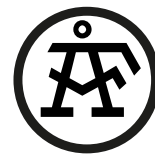
V rámci výstavby nebudou navrženy žádné provizorní komunikace. Během stavby musí být zabezpečen přístup IZS ke všem okolním objektům.

5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Během stavebních prací bude docházet k omezením silničního provozu na přilehlých místních komunikacích. Práce budou koordinovány tak, aby byla zajištěna vždy minimálně jedna přístupová trasa pro pěší k sousedním nemovitostem pozemních komunikací a ke vstupům do objektů.

Během stavební činnosti bude zachován příjezd pro pohotovostní vozidla hasičského záchranného sboru a musí být zachován přístup ke všem objektům pro požární techniku. Veškeré požární hydranty musí být během stavby po celou dobu výstavby přístupné a nesmí dojít k jejich zakrytí. V případě uzavírky komunikací nebo jejich částí bude tato skutečnost písemně oznámena 15 dní předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.

V průběhu prací dojde k omezení silničního provozu v podobě úplné uzavírky dle schématu B/15 „TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

6 Přehled budoucích vlastníků a správců

6.1 Seznam budoucích správců

Po dokončení stavby nedojde ke změně ve správě majetku, správcem bude Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace; Kosovská 1122/16; 586 01 Jihlava.

6.2 Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Veškeré objekty je nutné užívat běžným způsobem v souladu s jejich určením.

7 Předávání částí stavby do užívání

7.1 Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání

U stavebních objektů může dojít k postupnému předání částí stavby v závislosti na postupu prací, avšak dané se nepředpokládá. Postup předání jednotlivých částí bude na základě dohody mezi stavebníkem a zhotovitelem stavby. K předání může dojít pouze u ucelené části, která bude plně funkční vzhledem k návaznosti na okolní infrastrukturu. Kolaudace bude provedena po dokončení celé stavby.

7.2 Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Potřeba užívání jednotlivých částí stavby před jejím dokončením může být vyvolána nutností co nejvíce eliminovat dopad na dopravní obslužnost území. Rozhodnutí, které části a v jakém časovém horizontu budou užívány před dokončením stavby, závisí na dohodě mezi stavebníkem a zhotovitelem stavby.

8 Souhrnný technický popis stavby

8.1 Základní technické parametry

8.1.1 Rozsah a dispoziční uspořádání

Řešená komunikace se nachází v extravilánu mezi městem Bystřicí pod Pernštejnem a obcí Vír a v intravilánu na průtahu obce Vír. Jedná se o obousměrnou, dvoupřuhovou, směrově nerozdělenou pozemní komunikaci s neopevněnými krajnicemi, obrubami a zdi. Rozsah stavby je patrný z grafických příloh dokumentace.

8.1.2 Začlenění stavby

Jelikož se jedná o opravu komunikace v trase stávající pozemní komunikace vycházející ze současného stavu, stavební ráz území nebude změněn.

8.1.3 Vztah trasy a krajiny

Protože se jedná o opravu komunikace v trase stávající pozemní komunikace vycházející ze současného stavu, stávající začlenění stavby do území bude zachováno.

8.2 Technický popis jednotlivých stavebních objektů

Přehled navržených stavebních objektů:



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

SO 001 Příprava staveniště

SO 101 Oprava silnice II/388

SO 102.1 Zpevnění svahu km 36,691 00 - 39,799 00

SO 102.2 Zpevnění svahu km 39,942 00 - 39,955 00; km 39,970 00 - 39,995 00

SO 111 – Oprava trubních propustí

SO 201 – Most. ev. č. 388-019

SO 202 – Most ev. č. 388-020

SO 203 – Most ev. č. 388-021

SO 204 – Most ev. č. 388-022

SO 901 – Dopravně inženýrská opatření

8.2.1 SO 001 – Příprava staveniště

Práce spojené s přípravou staveniště budou spočívat ve vytýčení stavby včetně stávajících inženýrských sítí.

Přípravné práce budou sestávat také z vybudování zařízení staveniště na vytipovaném pozemku (součástí povinnosti zhotovitele stavby včetně vytipování vhodného pozemku).

Všechny přípravné práce a oprava komunikace musí zachovávat příjezd k přilehlým objektům.

V rámci přípravy staveniště bude nutné provést kácení určených stromů a křovin podél komunikace.

8.2.2 SO 101 – Oprava silnice II/388

8.2.2.1 Návrh zpevněných ploch

Stavba se nachází na komunikaci II/388. Pracovní úsek je situován od křižovatky se silnicí I/19 v Bystřici pod Pernštejnem až k blízkosti křižovatky se silnicí II/387 v obci Vír. Délka opravovaného úseku je přibližně 7562 m.

Hlavním předmětem stavby je oprava komunikace spočívající v obnově jejího krytu. Od začátku úseku do staničení km 39,213 87 a ve staničení km 40,545 00 – km 43,050 00 bude provedeno zesílení krytu vozovky pokládkou asfaltovým betonem ACO 11+ v tloušťce 50 mm. Pro vyrovnání příčného sklonu bude provedena pokládka vyrovnávací vrstvy ACO 11+ v průměrné tloušťce 30 mm. Tato vrstva bude pokládána pouze v místech lokálních propadů a pro vyrovnání lokálních nerovností, nebude tedy pokládána plošně v celé délce opravy.

V úseku km 39,213 87 – km 40,545 00 bude oprava prováděna odfrézováním vrstvy v maximální tloušťce 50 mm a zpětnou pokládkou asfaltovým betonem ACO 11+ v tloušťce 50 mm. Pro vyrovnání příčného sklonu bude opět provedena pokládka vyrovnávací vrstvy ACO 11+ v průměrné tloušťce 30 mm. Tato vrstva bude pokládána pouze v místech lokálních propadů a pro vyrovnání lokálních nerovností, nebude tedy pokládána plošně v celé délce opravy.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Ve staničení km 43,050 00 – km 44,183 30 (KÚ) bude oprava spočívat v rozebrání stávající dlažby, odstranění a zpětné pokládce horní podkladní a ložní vrstvy a krytu charakterizovanou ve vyrovnávce příčných sklonů a zpětné pokládce očištěných dlažebních kostek.

8.2.2.2 Směrové řešení

Směrové řešení trasy vychází z původní trasy komunikace. Směrové řešení se skládá z přímých úseků, prostých oblouků a oblouků s přechodnicemi. Návrh směrového řešení respektuje v maximální míře stávající stav.

8.2.2.3 Výškové řešení

Trasa je navržena tak, aby v maximální míře kopírovala stávající niveletu komunikace a zároveň bylo možné pohodlné napojení vjezdů a vchodů k přilehlým objektům. V úsecích bez frézování vozovky, kde není nutné držet stávající niveletu, dojde k navýšení o 0,05 m.

Vzhledem k nerovnostem a nedostatečnému příčnému sklonu v dlážděném povrchu dojde k jeho výškovému vyrovnání s tím, že výškový návrh respektuje v co největší míře stávající niveletu.

Lomy nivelety jsou zaobleny parabolickými oblouky druhého stupně, které jsou určeny poloměrem výškového oblouku.

8.2.2.4 Příčné sklony a klopení

Směrovému řešení odpovídá vzhledem k charakteru oprav stávajícímu klopení silnice, kdy nejmenší jednostranný příčný sklon je 2,5%, největší pak 7,0%.

Komunikace je v přímé navržena se základním střechovitým příčným sklonem vozovky 2,5%.

8.2.2.5 Návrh konstrukce vozovky

Skladba č.1 - km 36,623 00 - km 39,213 87; km 40,545 00 - 43,050 00

Očištění vozovky

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,50 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	Ø30 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,50kg/m ²	ČSN 73 6129

Celkem	50 mm
Nadvýšení nivelety	50 mm

Skladba č.2 - km 39,213 87 - km 40,545 00

Frézování -50 mm

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,50 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	Ø30 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,50kg/m ²	ČSN 73 6129

Celkem	50 mm
Nadvýšení nivelety	0 mm



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Skladba č.3 - Lokální sanace okraje vozovky

Frézování	-50 mm
Odstranění konstrukce vozovky	-500 - 550 mm

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,50 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,50 kg/m ²	ČSN 73 6129
Geomříž do asfaltových vrstev, pevnost v tahu min. 22 kN/m, tažnost max. 12,5 %; šířka 1,90 m			
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,50 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřik asf. emulzí	PI-E	1,00 kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkodrtí a R-mat; 6:4	ŠD _A 0/45 + R _{mat}	200 mm	ČSN EN 13 285
Štěrkodrtí a R-mat; 6:4	ŠD _A 0/45 + R _{mat}	220 mm	ČSN EN 13 285
Separační geotextílie, mechanická odolnost proti protlačení min. 3 kN			
Celkem		600 mm	
Nadvýšení nivelety		0 - 50 mm	

Poznámka: Sanace budou provedeny lokálně dle přílohy B.2 Koordinační situace. Sanace aktivní zóny bude provedena na základě nevyhovujících průkazných zkoušek a se souhlasem TDI a investora.

Skladba č.4 - Přeskládání dlažby km 43,050 00 - 44,183 30 (KÚ)

Rozebrání stávající kamenné dlažby	-100 mm
Odstranění stávajícího lože	-40 mm
Odstranění podkladních vrstev	-210 mm
Očištění stávajících / rozebraných prvků kamenné dlažby	

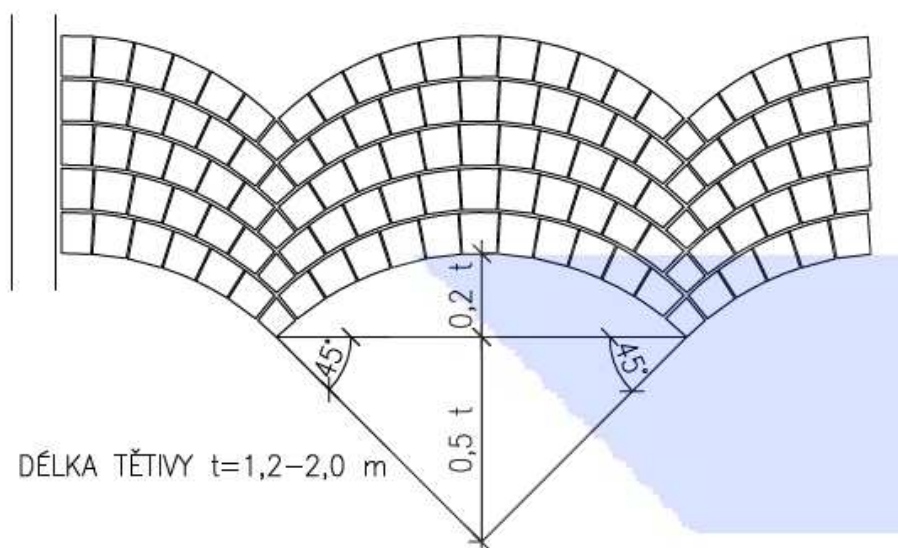
D1-D-1; TDZ IV; P-III			
Vyspárování drobným kamenivem	0/4		
Zpětná pokládka dlažebních kostek	DL 100	100 mm	ČSN 73 6131
Lože ze štěrkodrti	ŠD 4/8; L 40	40 mm	ČSN 73 6131
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C8/10	210 mm	ČSN EN 14 227-1
Celkem		350 mm	
Nadvýšení nivelety		±0 mm	

Pozn.: dlažba bude vyskládána ve stávající vazbě, tedy ve vazbě OBLOUKOVÉ, dle TP 192; viz následující obrázek:



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBLOUKOVÁ DLAŽBA



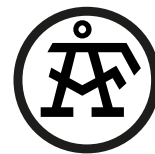
Skladba č.5 - Napojení na okolní komunikace u přeskládané dlažby

Frézování		-50 mm	
Odstranění konstrukce vozovky		-280 mm	
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřík asf. emulzí	PS-E	0,50 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřík asf. emulzí	PS-E	0,50 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřík asf. emulzí	PI-E	1,00 kg/m ²	ČSN 73 6129
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C8/10	150 mm	ČSN EN 14 227-1
Celkem		330 mm	
Nadvýšení nivelety		0 mm	

Po dohodě s investorem bylo navrženo následující: pokud dojde k nedodržení $E_{def,2}$ pod vrstvou ze směsi stmelené cementem, bude odstraněno 200 mm podkladních vrstev a tyto budou nahrazeny štěrkodrtí ŠD_A 0/32. Předpokladem PD je tato výměna na 10 % plochy vozovky.

V rámci konstrukce vozovkového souvrství č. 4 a pro odvodnění lože dlažby bude uloženo drenážní žebro. To je uloženo do nepropustné podkladní vrstvy stabilizované cementem. Drenážní žebro bude provedeno z HDK 8/16 do něhož je vložena trubka z PVC Ø80 mm vyplněná ŠP 0/8. Drenážní žebro je provedeno v šíři 100 mm a je obalené geotextilií pro zabránění vyplavování zrn a zanášení nečistot.

V intravilánu obce Vír v rámci opravy bude provedeno přeskládání obrub / krajníků a jejich výšková úprava v souladu s grafickými přílohami. Chybějící obruby a krajníky budou doplněny. V místech, kde komunikaci lemuje krajník / obruba a za ním se nachází volný terén či příkop, bude za krajníkem proveden zásyp z vytěženého materiálu v šíři 0,50 m.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Pokládka podkladních vrstev zpevněných hydraulickými pojivy:

Příčné event. podélné spáry se zřizují v rozsahu ve vzdálenosti maximálně 4-5 m od sebe. Spáry je vhodné provádět vibrováním do čerstvé nezatvrdlé vrstvy, méně vhodným způsobem je jejich řezání do zatvrdlé vrstvy a to nejpozději do 24 hodin po namíchání směsi. Alternativou je provedení jednoho pojezdu vibračním válcem se zapnutou nízkou vibrací a to v rozmezí 24-48 hod. po namíchání směsi.

8.2.2.6 Výšková úprava chodníků

S ohledem na výškové vyrovnaní komunikace v intravilánu obce Vír bude vyvolána výšková úprava stávajících obrub a chodníků pro vyrovnaní nášlapu vůči vozovce. Bude provedeno přeskládání betonové dlažby s doplněním ložních a podkladních vrstev.

8.2.2.7 Napojení na stávající komunikace / sjezdy

V místech napojení na stávající křižovatky a sjezdy s asfaltovým povrchem bude provedeno jejich napojení dle skladby konstrukce vozovky č. 5 (v intravilánu v místě stávajících dlažebních kostek) a konstrukce vozovky č. 1, resp. č. 2 není-li PD určeno jinak. Vyrovnaní bude provedeno na minimální vzdálenost rozjezdu 2,0 m, není-li PD určeno jinak, v extravilánu bude užito krátké frézy v maximální hodnotě 50 mm a pokládky vrstvy z asfaltového betonu ACO 11+ 50/70 v tloušťce 50 mm včetně spojovacích postřiků. Veškerá napojení s asfaltovým povrchem na stávající komunikace musí vhodně výškově upravena a rozhraní stávající a nové vrstvy musí být ošetřena proříznutím spáry a asfaltovou zálivkou.

V místech stávajících nezpevněných sjezdů bude jejich napojení doplněno dosypáním a zhutněním recyklovaného materiálu. Vyrovnaní bude provedeno na minimální vzdálenost rozjezdu 2,0 m v tloušťce do 0,10 m.

Sjezdy, které jsou ve stávajícím stavu provedeny úpravou z dlažby (kamenná, betonová) budou přeskládány a pro výškovou úpravu bude doplněna ložní vrstva. Sjezdy, které jsou ve stávajícím stavu provedeny z celistvého betonu, budou upraveny betonovou stěrkou.

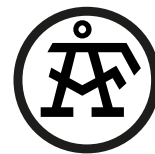
8.2.2.8 Odvodnění

Povrchová voda bude odvedena příčným a podélným sklonem do stávajících příkopů a uličních vpustí. Příkopy lemující komunikaci budou pročištěny a obnoveny. Stávající UV budou pročištěny a výškově upraveny do nové nivelety komunikace. V případě nefunkčních UV budou tyto vyměněny za nové. Výšková úprava uliční vpusti bude provedena pomocí podbetonování vyrovnávacího rámu betonem C30/37-XF4 na požadovanou výšku (max. 40mm) ve výkopu malého rozsahu.

Při čištění / obnově příkopů musí být dbáno značné opatrnosti, aby nedošlo k poškození kořenového systému vzrostlých dřevin a jich samotných.

V místech v souladu s grafickými přílohami budou doplněny o příkopové tvárnice. Příkopové tvárnice budou betonové v šířce 0,60m; hloubky 0,10 m, není-li uvedeno jinak v grafické části dokumentace. Příkopové tvárnice budou uloženy do podkladního betonu C25/30nXF3 v tloušťce 0,10 m.

Stávající betonové příkopové tvárnice budou výškově upraveny s ohledem na návrh nivelety.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

8.2.2.9 Bezpečnostní zařízení

Na začátku úseku bude ve staničení km 36,667 34 – km 36,703 56 provedeno odstranění náběhu svodidla. Dále bude doplněno silniční svodidlo stupně zadržení N2 s odrazkami v prolisu svodnice v délce 36,0 m s výškovým náběhem v délce 12,0 m. Navazující svodidlo bude dočasně demontováno a po provedení sanace svahu bude zpětně výškově usazeno a pře beraněno.

Ve staničení km 38,378 00 – km 38,422 00 bude provedeno osazení silničního svodidla stupně zadržení N2 s odrazkami v prolisu svodnice v délce 44,0 m doplněného o výškové náběhy v délce 12,0 m (celková délka svodidla 68,0m).

Ve staničení km 39,642 37 – km 39,703 560 bude provedeno odstranění náběhu svodidla. Dále bude doplněno silniční svodidlo stupně zadržení N2 s odrazkami v prolisu svodnice v délce 48,0 m doplněného o výškový náběh v délce 12,0 m.

Ve staničení km 39,9240 00 – km 40,010 00 (stávající svodidlo je lokálně přerušeno) bude stávající svodidlo demontováno a po provedení sanace svahu bude osazeno nové svodidlo stupně zadržení N2 s odrazkami v prolisu svodnice v délce 64,0 m.

Ve staničení km 41,688 00 – km 41,756 00 bude provedeno osazení silničního svodidla stupně zadržení N2 s odrazkami v prolisu svodnice v délce 44,0 m doplněného o výškové náběhy v délce 12,0 m (celková délka svodidla 68,0m).

8.2.2.10 Povrchové znaky sítí, výšková úprava uličních vpustí

Veškeré povrchové znaky sítí a stávající uliční vpusti musí být výškově upraveny s ohledem na vyrovnaní příčných a podélných sklonů včetně výškového uspořádání komunikace.

8.2.2.11 Přípravné a dokončovací práce

Všechny přípravné a dokončovací práce a oprava komunikace musí zachovávat příjezd k přilehlým objektům.

Bude provedeno seříznutí nezpevněných krajnic a jejich obnova. Nezpevněná krajnice bude provedena v šířce 0,50 m (v místech osazení svodidel v šířce 1,50 m), v tl. 0,10 m z asfaltového recyklátu.

Veškeré stávající příkopy lemující komunikace budou pročištěny / obnoveny.

8.2.2.12 Vodorovné dopravní značení

Při okrajích vozovky bude provedena malba vodorovného dopravního značení typu V4 šířky 0,125. V místech křižovatek bude vodící čára V4 nahrazena přerušovanou čarou V2b 1,5/1,5/0,250.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno bílou barvou.

Veškeré vodorovné dopravní značení je navrženo v souladu s „TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

8.2.2.13 Svislé dopravní značení

Veškeré stávající dopravní značení bude ponecháno a doplněno v souladu s grafickými přílohami dokumentace.

Bude doplněno následující SDZ:



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

P4 „Dej přednost v jízdě“ – 1ks

8.2.3 SO 102.1 - Zpevnění svahu km 36,691 00 - 39,799 00

S ohledem na sesuv stávajícího svahu bude provedena jeho obnova ve staničení km 36,691 00 – km 39,799 00. Svah bude vyztužen pomocí výztužných geomříží s minimální pevností v tahu 55kN/m^2 a tažností 11% ukládaných max. po 600 mm výšky na délku 4,00 m. Čelo svahu bude tvořeno ocelovou sítí průměru 5 mm s protikorozní ochrannou a protierozní georochoží min. 350g/m^2 . Během opravy budou výztužné sítě a protierozní rohože zajištěny v požadované poloze pomocí spojovacích tyčí. Samotný násyp bude proveden z propustné zeminy velmi vhodné do násypů dle ČSN 73 6133. Hutnění bude prováděno po vrstvách max. 0,30 m na hodnotu 98% PS. Id zeminy bude dosahovat hodnoty 0,9. Podkladní vrstva tělesa svahu bude provedena ze ŠD_B frakce 0/63 v minimální tloušťce 0,20 m s příčným spádem spodního líce v hodnotě 3,00 %. Celý svah bude na vnitřní straně opatřen separační a filtrační geotextilií min. 300g/m^2 . Svah bude oset travní směsí.

8.2.4 SO 102.2 - Zpevnění svahu km 39,942 00 - 39,955 00; km 39,970 00 - 39,995 00

S ohledem na sesuv stávajícího svahu bude provedena jeho obnova ve staničení km 39,942 00 – km 39,955 00 a v km 39,970 00 - 39,995 00 s rozdílnými hodnotami sklonu na čele svahu (dle přílohy příčných řezů). Svah bude vyztužen pomocí výztužných georochoží s minimální pevností v tahu 55kN/m^2 a tažností 11% ukládaných max. po 600 mm výšky na délku 4,00 m. Čelo svahu bude tvořeno ocelovou sítí průměru 5 mm s protikorozní ochrannou a protierozní georochoží min. 350g/m^2 . Během opravy budou výztužné sítě a protierozní rohože zajištěny v požadované poloze pomocí spojovacích tyčí. Samotný násyp bude proveden z propustné zeminy velmi vhodné do násypů dle ČSN 73 6133. Hutnění bude prováděno po vrstvách max. 0,30 m na hodnotu 98% PS. Id zeminy bude dosahovat hodnoty 0,9. Podkladní vrstva tělesa svahu bude provedena ze ŠD_B frakce 0/63 v minimální tloušťce 0,20 m s příčným spádem spodního líce v hodnotě 3,00 %. Celý svah bude na vnitřní straně opatřen separační a filtrační geotextilií min. 300g/m^2 . Svah bude oset travní směsí.

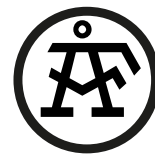
8.2.5 SO 111 - Oprava trubních propustí

8.2.5.1 Propust km 41,050 00

Propust bude provedena s vtokovou jímkou a šikmým čelem na výtoku. Trubní propust bude provedena v délce ~10,00 m a uložena ve sklonu 3,00 %.

Propust bude provedena ze ŽB hrdlových trub DN 600, XF-4. Trouby budou uloženy na betonovém prahu tl. 0,40 m, délky 2,00 m do nezámrzné hloubky min. 0,80 m z betonu C25/30-XF3; a na podkladních prazích do betonového lože tl. 0,25 m z betonu C25/30-XF3. Betonové lože bude provedeno na betonovém podkladu tl. 0,10 m z betonu C12/15-X0. Trouby budou obetonovány v tl. 0,15 m z betonu C25/30nXF3 s KARI sítí 100/100/8.

Vtoková jímka je navržena jako monolitická z betonu C30/37-XF4 s výztuží z KARI sítě 100/100/8. Tloušťka stěn je navržena v rozmezí 0,40 – 0,60 m dle grafické přílohy. Půdorysný vnitřní rozměr dosahuje hodnoty 0,80 x 1,20 m, vnější rozměr 1,90 x 2,00 m. Dno jímky bude provedeno v tloušťce 0,40 m a bude opatřen dlažbou z lomového kamene tl. 0,15 m do podkladního betonu C25/30nXF3 v tloušťce 0,10 m.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Veškeré spáry budou vyplněny cementovou maltou M25-XF4. Vtoková jímka bude uložena na podkladním betonu C12/15-X0 v tl. 0,10 m. Jímka bude ve styku se zemínou ošetřena izolací proti zemní vlhkosti penetračním nátěrem a dvěma asfaltovými nátěry. Zához jímky bude proveden ze zeminy vhodné do násypu dle ČSN 73 6133 hutněné max. po vrstvách 0,30 m.

Vtoková jímka bude opatřena silničním dvoumadlovým ocelovým zábradlím dl. 6,0 m; výšky 1,10 m s reflexními odrazkami. Zábradlí bude ukotvené do vtokové jímky kotevními šrouby M12. Mimo jímku bude zábradlí kotvené do betonové patky 0,3x0,3x0,8 m z betonu C25/30-XF3. Zábradlí bude provedeno z oceli S235, žárově zinkované s nátěrem v barevném odstínu RAL 6017.

S ohledem na výšku jímky je při opravě uvažováno užití záporového pažení.

Výtok propusti je navržen se šikmým čelem ve sklonu 1:2,0. Čelo bude opatřeno dlažbou z lomového kamene tl. 0,20 m do podkladního betonu C25/30nXF3 tl. 0,15m. Veškeré spáry budou vyplněny cementovou maltou M25-XF4.

Vtok do jímky bude zpevněn příkopovými betonovými tvárnicemi šířky 0,60 m; hloubky 0,10 m; uložených do podkladního betonu C25/30nXF3 tl. 0,10 m v délce 2x5,0 m.

Výtok z propusti bude zpevněn dlažbou z lomového kamene tl. 0,20 m do podkladního betonu C25/30nXF3 tl. 0,15m na délku 1,50 m. Veškeré spáry budou vyplněny cementovou maltou M25-XF4. Zpevnění bude doplněno o betonový práh š. 0,25 m; výšky min. 0,80 m z betonu C30/37-XF4.

Zásyp v okolí trouby bude proveden ze zeminy vhodné do násypu dle ČSN 73 6133 hutněný max. po 0,30 m na hodnotu 98% PS.

8.2.5.2 Propust km 41,720 00

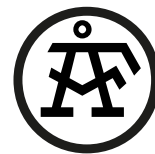
Propust bude provedena s vtokovým objektem, šikmými čely na vtoku i výtoku. Délka trubní propusti je navržena ~11,10 m, propust bude uložena v podélném sklonu 1,90 %.

Propust bude provedena ze ŽB hrdlových trub DN 600, XF-4. Trouby budou uloženy na betonových prazích tl. 0,40 a 0,60 m, délky 2,00 m do nezámrzné hloubky min. 0,80 m z betonu C25/30-XF3, resp. C 30/37-XF4; a na podkladních prazích do betonového lože tl. 0,25 m z betonu C25/30nXF3. Betonové lože bude provedeno na betonovém podkladu tl. 0,10 m z betonu C12/15-X0. Trouby budou obetonovány v tl. 0,15 m z betonu C25/30nXF3 s KARI sítí 100/100/8.

Vtok propusti je navržen se šikmým čelem ve sklonu 1:1,5. Čelo bude opatřeno dlažbou z lomového kamene tl. 0,20 m do podkladního betonu C25/30nXF3 tl. 0,15m. Veškeré spáry budou vyplněny cementovou maltou M25-XF4. Zpevnění na vtoku do objektu bude provedeno dlažbou z lomového kamene tl. 0,20 m do podkladního betonu C25/30nXF3 tl. 0,15m. Veškeré spáry budou vyplněny cementovou maltou M25-XF4. Dále bude zpevnění doplněno o příkopové betonové tvárnice šířky 0,60 m; hloubky 0,22 m uložených do podkladního betonu C25/30nXF3 tl. 0,10 m v délce 5,0 m. Zpevnění dlažby z lomového kamene bude doplněno na vtokovém objektu o betonový práh š. 0,25 do nezámrzné hloubky min. 0,80 m z betonu C30/37-XF4.

Výtok propusti je navržen se šikmým čelem ve sklonu 1:1,5. Čelo bude opatřeno dlažbou z lomového kamene tl. 0,20 m do podkladního betonu C25/30nXF3 tl. 0,15m.

AF-CITYPLAN s.r.o., Sídlo: Magistrů 1275/13, 140 00 Praha, Česká republika, Tel.: +420 277 005 500
Sídlo: Magistrů 1275/13, 140 00 Praha, Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 25005, www.af-cityplan.cz, www.afconsult.com, IČ: 473 07 218, DIČ: CZ473 07 218



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Veškeré spáry budou vyplněny cementovou maltou M25-XF4. Výtok bude opatřen záhozem lomovým kamenem hmotnosti do 200kg na šířku min. 4,0 m a na délku min. 1,50 m.

Zásyp v okolí trouby bude proveden ze zeminy vhodné do násypu dle ČSN 73 6133 hutněný max. po 0,30 m na hodnotu 98% PS.

8.2.5.3 Vtokový objekt km 36,877 46

Bude provedena celková oprava vtokového objektu v km 36,877 46. Vtokový objekt bude proveden ve formě vtokové jímky.

Vtoková jímka je navržena jako monolitická z betonu C30/37-XF4 s výztuží s KARI sítě 100/100/8. Tloušťka stěn je navržena v rozmezí 0,30 – 0,50 m dle grafické přílohy. Půdorysný vnitřní rozměr dosahuje hodnoty 1,00 x 2,10 m, vnější rozměr 1,80 x 2,70 m. Dno jímky bude provedeno v tloušťce 0,40 m a bude opatřeno dlažbou z lomového kamene tl. 0,15 m do podkladního betonu C25/30nXF3 v tloušťce 0,10 m. Veškeré spáry budou vyplněny cementovou maltou M25-XF4. Vtoková jímka bude uložena na podkladním betonu C12/15-X0 v tl. 0,10 m a ve styku se zeminou ošetřena izolací proti zemní vlhkosti penetračním nátěrem a dvěma asfaltovými nátěry. Zához jímky bude proveden ze zeminy vhodné do násypu dle ČSN 73 6133 hutněný max. po 0,30 m na hodnotu 98% PS.

Stávající ocelové svodidlo bude dočasně demontováno a zpětně osazeno dle stávajícího stavu.

Vtok do jímky bude zpevněn příkopovými tvárnicemi v rámci SO 101. V rámci úpravy ploch zasažených stavbou bude upraveno osetím travním semenem.

8.2.5.4 Stávající vtokové jímky a propusti

Stávající vtokové jímky budou osazeny novým silničním zábradlím a pozinkovanou mříží dle grafických a textových příloh.

Silniční zábradlí bude provedeno jako dvoumadlové ocelové z oceli S235, žárově zinkované, výšky 1,10 m s reflexními odrazkami. Nátěr bude proveden v barevném odstínu RAL 6017. Zábradlí bude dodatečně kotveno do stávající jímky kotvami M12, mimo jímku do betonové patky 0,3x0,3x0,8 m z betonu C25/30-XF3.

Mříž bude uložena do rámu z L profilů S235 40x40x4 kotveného do stávající jímky turbo vruty nebo do hmoždinek do betonu. Samotná mříž bude provedena z porořostu žárově zinkovaného, který bude opatřený panty a kloubovou petlicí se zámkem.

Rozměry budou uzpůsobeny dle příslušné jímky, v následující tabulce jsou uváděny orientační rozměry dle geodetického zaměření a pochůzky. Skutečné rozměry musí být uzpůsobeny na základě skutečnosti.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Staničení	Délka zábradlí [m]	Rozměr mříže [m]	Oprava propusti
38,892 50	-	-	Šikmé čelo
39,317 80	-	0,6 x 1,2	-
39,506 00	2,75	0,6 x 1,2	Oprava římsy na vtoku Nové čelo, prodloužení st. trouby o 2,0m
39,620 00	2,75	0,6 x 1,2	-
39,807 00	4,00	0,6 x 1,2	-
39,896 95	4,00	0,6 x 1,2	-
40,066 50	2,75	0,8 x 1,2	-
40,272 50	-	0,6 x 1,2	Oprava čela výtoku
40,390 00	4,00	1,2 x 1,2	Oprava čela výtoku
40,725 00	4,00	1,0 x 0,6	-
40,895 57	-	-	Oprava čela výtoku
41,962 00	-	-	Oprava čela výtoku
42,192 00	-	1,0 x 1,6	Celková oprava jímky

8.2.5.5 Oprava čela trubní propusti v km 38,022 00

Bude provedena oprava stávajícího čela trubní propusti DN 400.

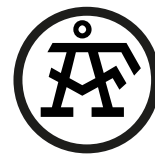
Stávající čelo bude odstraněno a provedena celková oprava ve formě vtokové jímky s navazující opěrnou zídka. Čelo a zídka bude provedena z betonu C30/37-XF4 s KARI sítí 100/100/8. Jímka bude dosahovat vnitřního půdorysného rozměru 0,70 x 1,60 m; vnějšího rozměru 1,20 x 2,00 m. Navazující zídka bude dosahovat délky 5,30 m. Zbývající rozměry a přesný tvar jímky / zídky je možno dohledat v grafických přílohách PD. Dno bude zpevněno příkopovými betonovými tvárnice šířky 0,60 m; hloubky 0,22 m uložených do podkladního betonu C25/30nXF3 tl. 0,10 m v délce 7,0 m. Vtoková jímka bude na vhodných místech doplněna o PVC drenážní trouby \varnothing 100 mm umístěné po 2,0 pro odvodnění zemní pláň. Jak zídka, tak vtoková jímka bude uložena na podkladním betonu C12/15-X0 v tloušťce 0,10 m. Na styku se zeminou bude zídka a jímka ošetřena izolací proti zemní vlhkosti penetračním nátěrem a dvěma asfaltovými nátěry. Jímka se zídka budou provedeny jako jeden celek.

Zídka a jímka bude opatřena silničním dvoumadlovým ocelovým zábradlím dl. 9,0 m; výšky 1,10 m s reflexními odrazkami. Zábradlí bude ukotvené do vtokové jímky a zídky kotevními šrouby M12. Mimo jímku bude zábradlí kotvené do betonové patky 0,3x0,3x0,8 m z betonu C25/30-XF3. Zábradlí bude provedeno z oceli S235, žárově zinkované s nátěrem v barevném odstínu RAL 6017.

Z důvodu vedení ve správě O2 Czech Republic a.s. bude užito HDPE chráničky délky $\pm 2,00$ m. V případě potřeby bude proveden prostup jímkou. Stávající směrové vedení bude ponecháno.

Zásyp v okolí jímky / zídky bude proveden ze zeminy vhodné do násypu dle ČSN 73 6133 hutněný max. po 0,30 m na hodnotu 98% PS.

V rámci úpravy ploch zasažených stavbou bude upraveno osetím travním semenem.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

8.2.5.6 Oprava trubní propusti km 38,040 00

Bude provedena celková obnova stávající trubní propusti DN 400. Stávající propust bude odstraněna a nahrazena propustí s kolmým čelem na vtoku a šikmým čelem na výtoku. Délka propusti odpovídá hodnotě ~19,20 m a bude uložena ve sklonu 2,90 %.

Propust bude provedena z PP hrdlových trub DN 400 SN16. Trouby budou uloženy na betonovém prahu u výtokového čela v tl. 0,40 m do nezámrazné hloubky min. 0,80 m z betonu C25/30-XF3; a do betonového lože tl. 0,20 m z betonu C25/30nXF3. Trouby budou obetonovány v tl. 0,15 m betonem C25/30nXF3 s KARI sítí 100/100/8.

Kolmé čelo bude provedeno společně s betonovým základem z betonu C30/37-XF4 s KARI sítí 100/100/8. Čelo bude dosahovat půdorysných rozměrů 0,75 x 3,00 m, betonový základ 1,45 x 3,00 m. Čelo bude usazeno na podkladním betonu v tl. 0,10 m z betonu C12/15-X0. Zásyp čela bude proveden ze zeminy vhodné do násypu dle ČSN 73 6133 hutněný max. po 0,30 m na hodnotu 98% PS. Římsa bude provedena v tloušťce 0,15 m v půdorysných rozměrech 3,20 x 0,85 m z betonu C30/37-XF4 včetně vyztužení. Na styku se zeminou bude čelo ošetřeno izolací proti zemní vlhkosti penetračním nátěrem a dvěma asfaltovými nátěry. Kolmé čelo bude opatřeno silničním dvoumadlovým ocelovým zábradlím dl. 2,75 m; výšky 1,10 m s reflexními odrazkami, ukotvené kotevními šrouby M12. Zábradlí bude provedeno z oceli S235, žárově zinkované s nátěrem v barevném odstínu RAL 6017.

Vtok bude zpevněn dlažbou z lomového kamene tl. 0,20 m do podkladního betonu C25/30nXF3 tl. 0,15 m. Veškeré spáry budou vyplněny cementovou maltou M25-XF4. Pro zpevnění bude dlažba z lomového kamene doplněna o kotevní práh v tloušťce 0,25 m, délce 4,00 m do nezámrazné hloubky min. 0,80 m z betonu C30/37-XF4. Dále bude zpevnění doplněno o příkopové betonové tvárnice šířky 0,60 m; hloubky 0,10 m uložených do podkladního betonu C25/30nXF3 tl. 0,10 m v délce 2 x 5,0 m.

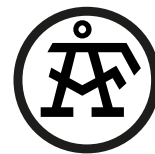
Zásyp v okolí trouby bude proveden ze zeminy vhodné do násypu dle ČSN 73 6133 hutněný max. po 0,30 m na hodnotu 98% PS.

Výtok propusti je navržen se šikmým čelem ve sklonu 1:2,0. Čelo bude opatřeno dlažbou z lomového kamene tl. 0,20 m do podkladního betonu C25/30nXF3 tl. 0,15 m. Veškeré spáry budou vyplněny cementovou maltou M25-XF4. Zpevnění na výtoku bude doplněno o příkopové betonové tvárnice šířky 0,60 m; hloubky 0,10 m uložených do podkladního betonu C25/30nXF3 tl. 0,10 m v délce 1,50 m.

8.2.5.7 Oprava čela trubní propusti km 39,661 25

Dojde k odstranění stávajícího čela trubní propusti. Stávající trubní propust dosahuje DN 500.

Bude provedena celková obnova vtokové jímky s prodlouženou zídou. Jímka bude provedena z betonu C30/37-XF4 s KARI sítí 100/100/8. Půdorysné rozměry jímky budou dosahovat vnitřních hodnot 0,80 m x 2,95 m; vnějších hodnot 1,90 x 3,30 m. Dno jímky bude dosahovat tloušťky 0,40 m. Na styku se zeminou bude jímka ošetřena izolací proti zemní vlhkosti penetračním nátěrem a dvěma asfaltovými nátěry. Dno jímky bude opatřeno dlažbou z lomového kamene tl. 0,15 m do podkladního betonu C25/30nXF3 v tloušťce 0,10 m (veškeré spáry budou vyplněny cementovou maltou M25-XF4) a příkopovými betonovými tvárnici šířky 0,60 m; hloubky 0,10 m v délce 2,00 m. Zídka bude při hraně komunikace dosahovat šířky 0,60 m a délky 4,10 m (včetně vtokové jímky). Jímka a zídka budou uloženy na podkladním betonu



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

C12/15-X0 v tloušťce 0,10m. Zásyp v okolí jímky / zídky bude proveden ze zeminy vhodné do násypu dle ČSN 73 6133 hutněný max. po 0,30 m na hodnotu 98% PS. Svah navazující na jímku bude zpevněn protierozní georohoží s pevností v tahu min. 20 kN/m. Svah bude oset travním semenem.

Prostor mezi zídkou a vozovkou bude proříznut a ošetřen asfaltovou zálivkou.

Zídka bude opatřena silničním dvoumadlovým ocelovým zábradlím dl. 6,00 m; výšky 1,10 m s reflexními odrazkami, ukotvené kotevními šrouby M12. Mimo jímku bude zábradlí kotvené do betonové patky 0,3x0,3x0,8 m z betonu C25/30-XF3. Zábradlí bude provedeno z oceli S235, žárově zinkované s nátěrem v barevném odstínu RAL 6017.

8.2.6 SO 201 - Most ev. č. 388-019

Viz. samostatná příloha.

8.2.7 SO 202 - Most ev. č. 388-020

Viz. samostatná příloha.

8.2.8 SO 203 - Most ev. č. 388-021

Viz. samostatná příloha.

S ohledem na intravilánový charakter mostního objektu existuje předpoklad, že se pod stávající vrstvou z asfaltového betonu nacházejí dlažební kostky. Z daného důvodu bude provedeno frézování maximální mocnosti 50 mm, avšak pokud bude zasažen povrch dlažebních kostek, bude provedeno frézování maximálně na jejich povrch. Zpětně bude provedena pokládka ACO 50/70 11+ v tloušťce max. 50 mm s přihlédnutím k frézovanému povrchu včetně spojovacích postřiků.

8.2.9 SO 204 - Most ev. č. 388-022

Viz. samostatná příloha.

8.2.10 SO 901 – Dopravně inženýrská opatření

Dopravně inženýrská opatření jsou řešena v rámci přílohy E – Zásady organizace výstavby.

9 Výsledky a závěry z podkladů a průzkumů a měření

9.1 Posouzení zpevnění svahu

9.1.1 Úvod

Tento statický výpočet obsahuje návrh a posouzení zpevnění svahu v daném úseku komunikace. Délka úpravy je přibližně 50 m. Rozsah a umístění těchto prací viz grafické přílohy.

Při místním šetření byla zjištěna porucha násypového tělesa. Jako řešení je navrženo zpevnění svahů přibližně do hloubky 2,4 m pomocí výztužných sítí a rohoží.

Pro zachycení příčných sil je navržena výztužná rohož s minimální pevností v tahu 55 kN/m² a minimální tažností 11 %.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Po úpravě vznikne svah ve sklonu 1:1. Čelo svahu bude vytvořeno a zpevněno výztužnou ocelovou sítí s protikorozi ochranou z drátů průměrů 5 mm. Na čele bude položena protierozní rohož (min. 300 g/m²).

Během výstavby bude výztužná síť a protierozní rohož zajištěny v požadované poloze pomocí spojovacích tyčí.

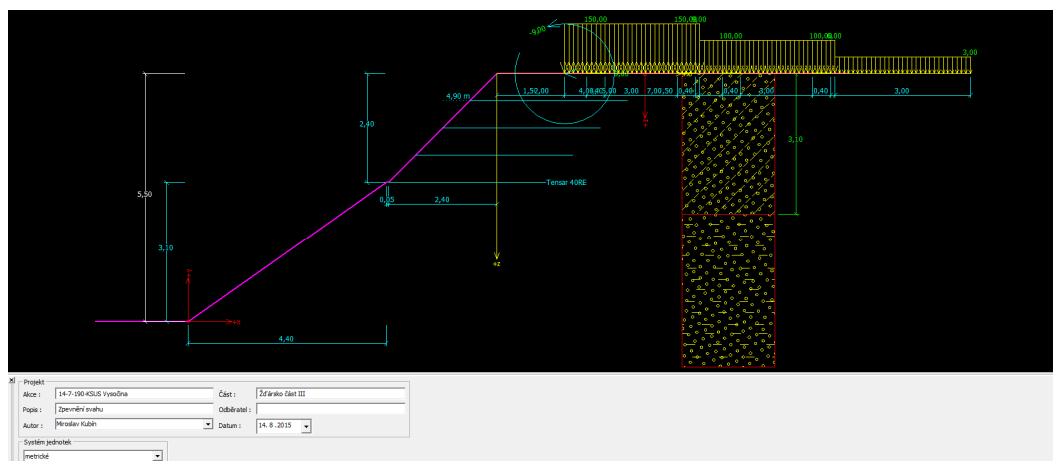
Zpevnění bude realizováno ve vrstvách tloušťky 600 mm. Pře položením rohoží bude vytvořena podkladní vrstva z kameniva frakce 32/63 s příčným spádem spodního líce o velikosti 3,0 %.

Samotné těleso násypu bude provedeno jako hutněný zásyp z propustné zeminy velmi vhodné do zásypu. Zásyp bude prováděn ve vrstvách max. 300 mm, $I_d = 0,9$.

Posudek zpevnění byl proveden pomocí programu Geo5. Pro daný projekt nebyl proveden inženýrsko-geologický průzkum. Vstupní hodnoty jsou proto odhadnuté.

9.2 Svah výšky 2,4 m

9.2.1 Vstupní hodnoty



9.2.1.1 Zadané výztuhy (uvažovaná výztužná síť Tensor 40RE)

Název: Tensor 40RE	
Typ výztuhy: Tensor 40RE	
Tahová pevnost: $T_{uk} = 52,50$ [kN/m]	
Výpočet dlouhodobé pevnosti R_d : dopočítat redukční součinitele	
Redukční součinitele:	
Životnost: 120 let	$RF_{CR} = 2,47$ [-]
Chemismus: pH 4,0-12,5	$RF_D = 1,00$ [-]
Velikost zrn: < 37,5 mm	$RF_{ID} = 1,07$ [-]
Celk. souč. nejistoty modelu: $FS_{UKC} = 1,50$ [-]	
Dlouhodobá návrhová pevnost $R_d = 13,24$ kN/m	
Únosnost na usmyknutí: dopočítat	
Součinitel přímého posunutí po výztuži: $C_{db} = 0,90$ [-]	
Zemina: drčené horniny a štěrk	
Únosnost na vytřížení: dopočítat	
Součinitel interakce zeminy a geovýztuhy: $C_i = 0,90$ [-]	
Zemina: drčené horniny a štěrk	
OK + [A] OK + [F] OK [OK] [Storno]	

Počet výztuh: 4	
Typ výztuhy: Tensor 40RE	
Generovat od skupiny: 1	
Výška první výztuhy: $h = 3,10$ [m]	
Vzdálenost výztuh: $h_r = 0,60$ [m]	
Geometrie výztuh: stejná délka výztuh	
Délka výztuh: $l = 3,50$ [m]	
OK + [A] OK + [F] OK [OK] [Storno]	



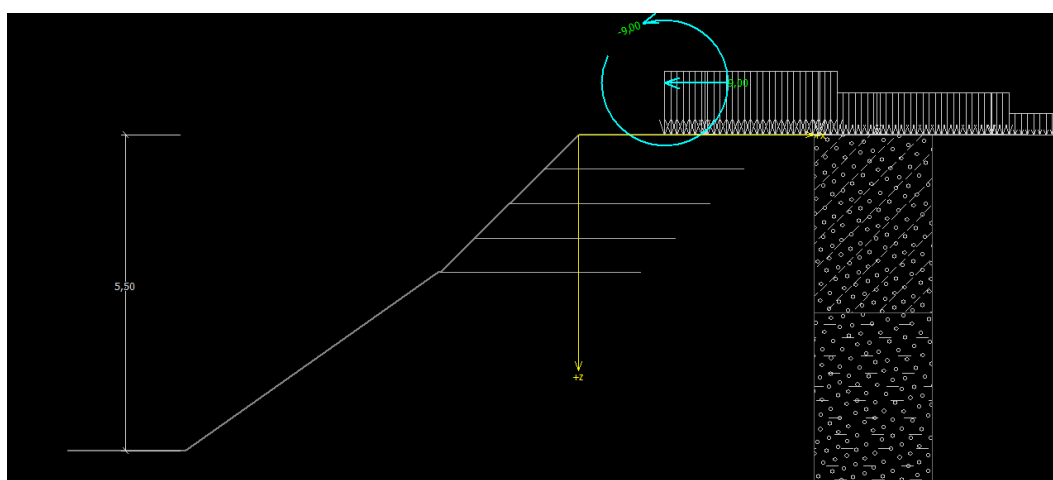
A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

9.2.1.2 Vlastnosti uvažované zeminy

Název zeminy		
1	Třída G4	Třída G4 Objemová tíha : $\gamma = 20,00 \text{ kN/m}^3$ Úhel vnitřního tření : $\phi_{ef} = 30,00^\circ$ Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 5,00 \text{ kPa}$ Třecí úhel kce-zemina : $\delta = 10,00^\circ$ Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{sat} = 20,00 \text{ kN/m}^3$
2	Třída F8, konzistence tuhá	

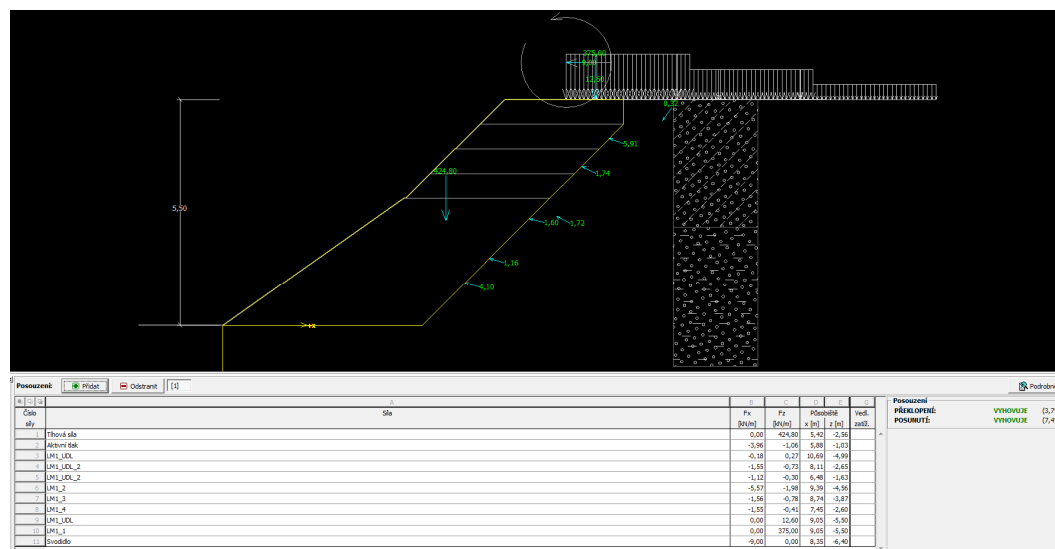
9.2.2 Zatížení

Pro tento posudek byly uvažovány charakteristické hodnoty Modelu zatížení 1, a zatížení od nárazu do svodidla.



9.2.3 Posouzení

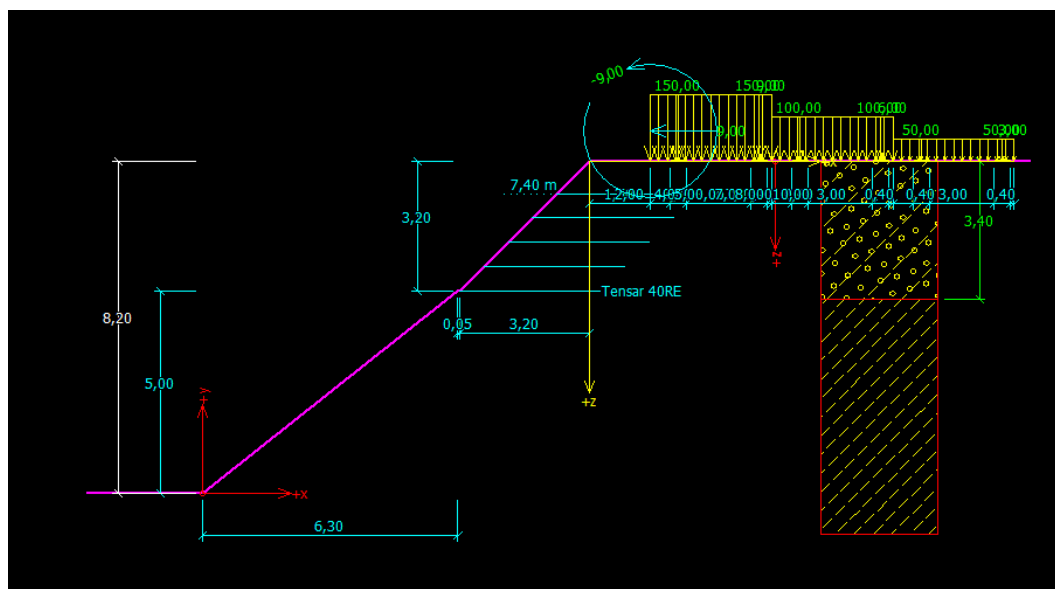
9.2.3.1 Posouzení vyztuženého svahu





Výztuha číslo :	1	Výztuha číslo :	2
Dimenzace POSUNUTÍ	VYHOVUJE (59,1%)	Dimenzace POSUNUTÍ	VYHOVUJE (76,3%)
Výztuha číslo :	3	Výztuha číslo :	4
Dimenzace POSUNUTÍ	VYHOVUJE (20,0%)	Dimenzace POSUNUTÍ	VYHOVUJE (11,2%)

9.3.1 Vstupní hodnoty





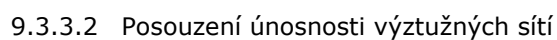
9.3.1.1 Zadané výztuhy (uvažovaná výztužná síť Tensar 40RE)

9.3.1.2 Vlastnosti uvažované zeminy

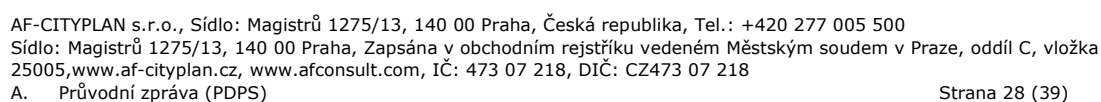
9.3.2 Zatížení

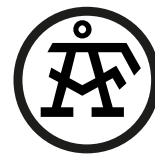


9.3.3.1 Posouzení vyztuženého svahu



9.3.3.3 Posouzení stability svahu





A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

9.4 Závěr

Na základě odhadnutých vstupních hodnot byla stanovena únosnost zpevněného svahu. Ve výpočtu byly uvažovány výztužné sítě s pevností v tahu 53 kN/m² v délce 3,5 m. Tento návrh s ohledem na zadanou zeminu vyhovuje. Z důvodu nepřesných vstupních hodnot je však zpevnění navrženo z výztužné sítě s minimální tahovou pevností 55,0 kN/m² a minimální tažností 11% v délce 4,0 m viz grafické přílohy.

10 Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny

10.1 Rozsah dotčení

10.1.1 Ochranná pásma

Nejčastěji dotčenými ochrannými pásmy budou především ochranná pásma inženýrských sítí, jejichž orientační průběhy jsou zapracovány v projektu.

Ochranná pásma sítí elektro

- Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně je 1 m po obou stranách krajního kabelu

- Ochranné pásmo nadzemního vedení od 1 kV do 35 kV - 7,0 m od krajního vodiče

Ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí

Tyto ochranná pásma stanovuje zákon o telekomunikacích a příslušné prováděcí vyhlášky. V zastavěných územích platí vzdálenosti, hloubky a odstupy od ostatních vedení stanovené v ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

- Pro dálkové podzemní kabely je ochranné pásmo široké 2 m a probíhá po celé délce kabelové trasy. Hloubka ochranného pásma činí 3 m a výška též 3 m (měřeno od úrovně terénu).

- Ochranné pásmo podzemního telekomunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního

vedení.

Ochranná pásma vodovodů a kanalizací

do DN 500 mm – 1,5 m na obě strany

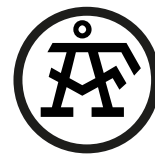
nad DN 500 mm – 2,5 m na obě strany

Ochranná pásma plynovodů

NTL a STL plynovody a přípojky v zastavěném území obce od půdorysu na obě strany...1m

Ostatní plynovody a plynovodní přípojky na obě strany od půdorysu plynovodu...4 m

Podmínky pro práci v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí jsou uvedena ve vyjádřeních těchto správců.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

10.1.2 Chráněná území

V zájmové oblasti nejsou vyhlášeny chráněné oblasti, přírodní rezervace ani národní parky.

V zájmovém území se nenachází kulturní dominanty krajiny.

Z hlediska ochrany nerostných surovin není v zájmovém prostoru, ani v nejbližším okolí evidováno chráněné ložiskové území (CHLÚ) stanovené pro ochranu ať již vyhrazených, či nevyhrazených nerostů.

10.2 Podmínky pro zásah

Podmínky pro zásah v ochranných pásmech jsou stanoveny ve stanoviscích vlastníků jednotlivých dotčených zařízení.

10.3 Způsob ochrany nebo úprav

U SO 111 u opravy trubní propusti v km 38,022 00 z důvodu vedení ve správě O2 Czech Republic a.s. bude užito HDPE chráničky délky $\pm 2,00$ m. V případě potřeby bude proveden prostup čelem propusti. Stávající směrové vedení bude ponecháno.

10.4 Vliv na stavebně technické řešení stavby

Není znám žádný vliv na stavebně technické řešení stavby.

11 Zásah stavby do území

11.1 Bourací práce

V rámci opravy nejsou navrženy asanace stávajících objektů. Bourací práce budou tvořit odstranění stávajících částí krytů komunikace, propustí a zemních svahů. Vybouraný materiál bude buď znovu použit, nebo odvezen na skládku.

11.2 Kácení mimolesní zeleně

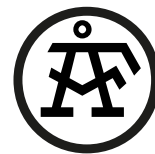
Kácení mimolesní zeleně bude provedeno v místech oprav trubních propustí a sanací svahů. Rovněž bude provedeno kácení dřevin zasahujících výrazně do průjezdního profilu komunikace.

11.3 Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Jedná se převážně o sanace sesunutého svahu zemního tělesa dle SO 102.1 a SO 102.2. Dále budou zemní práce omezeny na čištění a obnovu příkopů. Rovněž budou prováděny zemní práce v místech celkové obnovy vozovkových souvrství a stávajících propustí. V místech, kde během oprav dojde k zásahu do okolní zeleně, bude toto uvedeno do původního stavu.

11.4 Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Stavbou dotčené plochy budou uvedeny do původního stavu, bude provedeno osetí travním semenem.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

11.5 Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Stavba zasahuje trvalým záborem a dočasným záborem do 1 roku do pozemků s ochranou zemědělského půdního fondu. Výčet pozemků je součástí přílohy Záborový elaborát.

11.6 Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba zasahuje trvalým záborem do pozemků s ochranou určených k plnění funkce lesa. Výčet pozemků je součástí přílohy Záborový elaborát.

11.7 Zásah do jiných pozemků

Stavba zasáhne do pozemků vodních ploch. Výčet pozemků je součástí přílohy Záborový elaborát.

11.8 Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Záměr nemá vliv na intenzitu provozu, u které je předpokládáno její zachování na stávající úrovni. Rovněž nejsou předpokládány změny staveb dopravní a technické infrastruktury a vodních toků.

12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby

12.1 Všechny druhy energií

Navržené řešení neobsahuje rozvody užitkové a pitné vody, které by byly využity pro jejich provoz. Navržená silnice nemá žádnou spotřebu vody. V případě mytí silnic a dopravního značení budou využita čistící vozidla, která mají svojí zásobu vody. Zdroj vody pro tato vozidla bude mimo rozsah staveniště.

Protože se jedná o stavbu, která není výrobního charakteru, není vyvolán požadavek na potřebu energie.

12.2 Telekomunikace

Realizace stavby ani stavba samotná nevyvolává nároky napojení na telekomunikace.

12.3 Vodní hospodářství

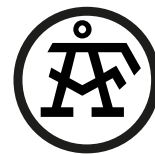
Stavba nezvyšuje nároky zájmového území na vodní hospodářství území.

12.4 Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Stavba je napojena na stávající silniční síť. Parkování stavby bude na zařízení staveniště.

12.5 Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

Napojení na technickou infrastrukturu pro provoz stavby se nepředpokládá.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

12.6 Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícím užíváním stavby

Odpady z provozu a údržby tvoří zejména zemina ze seřezávky krajnic, zbytky pneumatik, zbytky PE patníků, asphalt z drobných úprav vozovky, sečená tráva, dřeviny při úpravách bezprostředního okolí silnic, odpad z odvodňovacích zařízení a únik ropných látek při haváriích.

Veškeré odpady vznikající jak během výstavby, tak i během provozu budou likvidovány v souladu s legislativními předpisy odpadového hospodářství ČR.

Po předání stavby do provozu je hospodaření s odpady věcí provozovatele.

13 Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

13.1 Ochrana krajiny a přírody

Stavba nebude mít negativní dopad na přírodu a krajinu, nepředpokládá se ohrožení podzemních a povrchových vod, kontaminace půdy a narušení stávajícího geologického prostředí.

13.2 Hluk

S ohledem na charakter stavby – stavební úprava silnice II. třídy se zachováním současného směrového vedení silnice – se, po dokončení stavby, nepředpokládá nárůst hluku vlivem provozu dopravy. Po provedené opravě dojde ke snížení hluku v důsledku nového krytu vozovky a není nutné realizovat protihluková opatření.

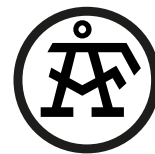
13.3 Emise z dopravy

Po dobu realizace stavby budou zdrojem znečišťování prováděné zemní práce. Jde zejména o prašnost krátkodobého lokálního charakteru. Prašnost lze eliminovat kropením exponovaných míst. Dalším zdrojem znečišťování ovzduší budou emise plynů z provozu nákladní a stavební techniky.

Řešení ochrany ovzduší vyžaduje nepřipustit provoz vozidel a topných zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští příslušná vyhláška.

13.4 Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

V rámci navrhované stavby nejsou řešeny likvidace splaškových vod, neboť řešená stavba tyto vody neprodukuje. Odvodnění zpevněných ploch je zajištěno pomocí podélného a příčného sklonu komunikací do otevřených příkopů a uličních vpustí. Největší rizika havárií vyplývají z charakteru stavby tj. pozemní komunikace. Protože se jedná o komunikaci II. třídy, lze předpokládat jejich užívání především osobními automobily a TNV. V případě nehod těchto vozidel při současném úniku látek nebezpečných životnímu prostředí (PHM, oleje, provozní kapaliny) postačí pro zamezení škod na životním prostředí zásah integrovaného záchranného systému plynoucí ze zákonné povinnosti v těchto případech.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

13.5 Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Při užívání stavby

Bezpečnost silničního provozu je zajištěna stavebním uspořádáním křižovatek, záchytným zařízením v podobě svodidel na přemostění a v místě propustků, vodorovným a svislým dopravním značením.

V průběhu výstavby

V průběhu stavebních prací je nutno dodržet požadavky příslušných bezpečnostních předpisů a nařízení. Jedná se zejména o tyto vyhlášky a zákony:

- zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- Vyhláška stavebního úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhl. 552/1990 Sb.
- Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 20/1979 Sb., kterou se stanoví vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhl. č. 553/1990 Sb.
- Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 20/1989 Sb., o Úmluvě o bezpečnosti a zdraví pracovníků a o pracovním prostředí
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 601/2006 Sb. a vyhlášky č. 207/1991 Sb. – novela o zajištění bezpečnosti práce a tech. zařízení (č. 48/1982)
- vyhláška 207/1991 Sb., vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se mění a doplňuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 601/2006 Sb.
- Vyhláška 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
- Vyhláška 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb. a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Stavba neohrožuje bezpečnost. Požární bezpečnost je zajištěna možností příjezdu požárních vozidel.

13.6 Nakládání s odpady

Veškeré odpady vznikající během výstavby tak i během provozu budou likvidovány v souladu s legislativními předpisy odpadového hospodářství ČR.

Asfaltové plochy – asfalt bez dehtu – po odfrézování lze recyklovat a znovu použít (skutečnost, že asfalt neobsahuje dehet, je třeba ověřit zkouškou vyluhovatelnosti).

Skrytá ornice (tl. 0,15m) bude využita na ohumusování násypových a zářezových svahů v tl. 0,15m, případně bude použita v rámci úpravy území.

Odpad z kácení stromů – dřevní hmota bude štěpkována na stavbě, pokácené stromy budou nabídnuty k prodeji právníkům a fyzickým osobám.

Odpad z výstavby lze zařadit podle Katalogu odpadů (vyhláška MŽP ČR 381/2001 Sb.) následovně:



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

kód	název	kategorie	Způsob likvidace
170101	Beton	„O“	Z upravovaných propustků, bude odvezeno na skládku
170203	Plast	„O“	Materiál z vybavení komunikací, bude odvezeno na skládku
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	„N“	Bude recyklováno a použito/odvezeno na řízenou skládku
170302	Asfaltové směsi bez dehtu	„O“	Bude recyklováno a použito/odvezeno na řízenou skládku
170504	Zemina a kameny	„O“	Bude využita k násypům a úpravám terénu, nevyužitý objem bude odvezen na skládku.
020103	Rostlinná tkáň	„O“	Kácené stromy – dřevní hmota bude štěpkována na stavbě, pařezy budou odstraněny.

Zhotovitel povede o odpadech evidenci, kde bude uvedeno skutečné množství vzniklých odpadů a doložen způsob jejich využití či likvidace. Tato evidence bude sloužit pro kontrolní činnost KÚ – Odboru životního prostředí a jako jeden z dokladů ke kolaudaci.

Po předání stavby do provozu je hospodaření s odpady věcí provozovatele.

14 Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

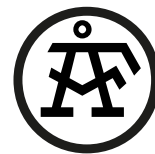
14.1 Mechanická odolnost a stabilita

Všechny materiály a hmoty na stavbě použité musí splňovat podmínku TKP a materiálových listů dle certifikace ve shodě se zákonem č. 22/1997 Sb. (O technických požadavcích na výrobky), zákonem č. 71/2000 Sb. (Změna zákona o technických požadavcích na výrobky) a nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky. Zkoušky materiálů musí být prováděny a výsledky posuzovány ve shodě s příslušnými ČSN.

14.2 Požární bezpečnost

Silnice II/388 je napojena na síť veřejných komunikací, které jsou zřízeny tak, aby rovněž umožňovaly příjezd požárních vozidel HZS ve smyslu čl. 12.2 ČSN 73 0802 a čl. 3.4 ČSN 73 0833. Za přístupovou komunikaci ve smyslu ČSN 73 0802 se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace se šířkou vozovky nejméně 3,0 m.

Pro potřeby jednotek PO budou trvale zajištěny volné, příjezdové komunikace v šířce min. 3,0m, do vzdálenosti min. 20m od vstupů do všech objektů. Je-li přístupová komunikace jednopruhová, bude zde zajištěn zákaz odstavování a parkování vozidel.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Nesmí být omezen přístup techniky JPO ke všem stávajícím zdrojům požární vody zajišťující okolní zástavbu.

Vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními není vzhledem k charakteru stavby navrhováno. Stavbou se neruší žádná zařízení ani nástupní plochy pro požární zásah.

14.3 Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Ochrana ovzduší není v rámci návrhu komunikace řešena. Vlastní stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší.

14.4 Ochrana proti hluku

Hlukovou zátěž na okolní prostředí bude způsobovat po dobu stavby stavební činnost. Zhotovitel je povinen provádět taková opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku během výstavby, aby byly dodrženy hygienické limity pro denní i noční dobu dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Následující předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy:

zákon č. 258/1000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O Ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

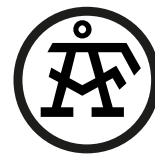
Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. podrobně řeší problematiku hygienických limitů hluku, konkrétně §11 a 12 :

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $LA_{eq,s}$, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A $LA_{eq,T}$ a korekci přihlížející ke druhu chráněného prostoru a posuzované denní době.

Základní hodnota akustického tlaku $LA_{eq,T}$, pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu, činí 40dB, korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru a posuzované denní době, se stanoví podle dle přílohy č. 2 tohoto nařízení.

Základní hodnota akustického tlaku $LA_{eq,T}$, pro hluk ze stavební činnosti pro hluk ze stavby ve venkovních prostorech (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického pulsu) činí 50 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce. Korekce přihlížející ke druhu



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

chráněného prostoru a posuzované denní době, se stanoví podle přílohy č. 3 tohoto nařízení.

14.5 Bezpečnost při užívání

Stavba svým charakterem (liniová stavba) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Uživatelé, účastníci silničního provozu, se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích. Komunikace je navržena v souladu s platnými předpisy a normami, jejichž dodržení přispívá k zajištění bezpečnosti provozu. Návrhové prvky splňují požadavky na návrh bezpečné komunikace.

14.6 Úspora energie a ochrana tepla

Realizace, vzhledem ke svému charakteru liniové stavby, nemá vliv na úsporu energie a ochranu tepla.

15 Další požadavky

15.1 Užité vlastnosti stavby

Při výstavbě budou dodrženy všechny předpisy, zákony, vyhlášky a normy týkající se stavebních objektů této stavby, jedná se především o technické požadavky na použité materiály a postupy výstavby.

15.2 Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je řešena v souladu s platnými předpisy a vyhláškou č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

15.3 Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

15.3.1 Povodně

Opatření proti povodním vzhledem k charakteru opravy nebylo navrženo.

15.3.2 Sesuvy půdy

Tomuto jevu je zabráněno návrhem odvodnění a návrhem dodržení obecných podmínek kladených na výstavbu. Rovněž bude sesuvům půdy zabráněno navrženou sanací svahu.

15.3.3 Poddolování

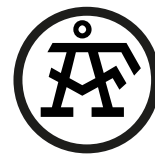
Předmětná stavba se nachází v území nezasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

15.3.4 Seismicita

Seismicita na našem území nemá na tento druh stavby vliv.

15.3.5 Radon

Opatření proti radonu není u liniové stavby navrženo



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

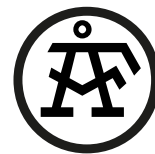
15.4 Splnění požadavků dotčených orgánů

V rámci zpracování dokumentace byly osloveny dotčené orgány státní správy a správci inženýrských sítí. Jejich požadavky budou zpracovány po projednání PD.

V Praze, duben 2016

Ing. Lukáš Kopeček

David Paulus, DiS.



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Plán kontrolních prohlídek

Název akce:

„Vypracování projektových dokumentací oprav silnic - 7/2014

II/388 křiž. I/19 Bystřice - křiž. II/387 Vír“

Kontrolní prohlídky stavby prováděné státní správou dle stavebního zákona na dané stavbě doporučuji provést:

- Po dokončení jednotlivých stavebních objektů
- Dokončení stavby + kolaudace

Termíny kontrolních prohlídek stavby budou vycházet z harmonogramu zhotovitele stavby a budou sděleny investorovi (resp. stavebníkovi) a orgánům státní správy tak, aby odpovídaly vytipované činnosti. Toto bude právně ošetřeno ve smlouvě o dílo.