

## B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

**a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, souhlas navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.**

Začátek úpravy je na začátku obce Vršov na silnici II/343, konec úpravy je na křižovatce se silnicí I/37 v Trhové Kamenici. Dokumentace řeší modernizaci silnice II/343 v délce 8012m na kategorii S6,5 úsek v délce 77m je řešen samostatně. Celková délka je tedy 8089m. Trasa komunikace kříží několik vodních toků, které jsou převáděny propustky a jedním mostem ev.č.343-005. Propustky budou navrženy nové, rovněž most bude modernizován (kompletní přestavba). Průtočné profily budou zachovány, případně zvětšeny.

**b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územní souhlasem**

Na stavbu bylo vydáno stavební povolení vydané 24.1.2019 č.j.CR 002301/2019 STO/Št nabylo právní moci 26.2.2019 a stavba je plně v souladu s tímto rozhodnutím.

**c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci.**

Navržená modernizace silnice II/343 Vršov – Trhová Kamenice je v souladu s územně plánovací dokumentací.

**d) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.**

Vzhledem k charakteru stavby byl tento průzkum požadován.

**e) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálůvých nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.**

Dopravní průzkum nebyl proveden, vychází se z celostátního sčítání dopravy.

Stavba prakticky nezasahuje do zemního tělesa, a proto bylo od geotechnického průzkumu upuštěno.

Na stavbu byla zpracována v listopadu 2015 diagnostika a na základě doporučení diagnostiky byl proveden návrh úprav komunikace.

Na základě požadavku objednatele byl proveden diagnostický průzkum vozovky na vybraném úseku silnice II/343 spočívající ve vizuální prohlídce, fotodokumentaci poruch, měření průhybů a posouzení únosnosti vozovky, jádrových vrtech a vrtaných sondách. Prosouzení parametrů vozovky je provedeno podle technických podmínek TP 87. Byly stanoveny výstupní parametry k hodnocení konstrukce vozovky. Byl proveden návrh úpravy vozovky.

- Povrch vozovky je dlouhodobě udržován dostupnými technologiemi, v celé ploše je nátěr a lokálně je povrch udržován tryskovou metodou a prováděním vysprávek asfaltovou směsí.

- V celé ploše vykazuje nátěr typické poruchy – ztrátu kameniva a lokálně olupování s počáteční hloubkovou korozi spodní asfaltové vrstvy udržovanou tryskovou metodou.

- Vyskytují se také porušení trhlinami při okrajích vozovky spojené s poklesem hrany vozovky.

- Ojedinele se vyskytují příčné, podélné a nepravidelné mrazové trhliny udržované tryskovou metodou.
- Vývrty dokumentují složitý vývoj konstrukce vozovky, zejména postupné zesilování vozovky.
- Asfaltové vrstvy jsou na dané silnici proměnlivých tloušťek, jsou na pokladu z penetračního makadamu i na původní šterkové vozovce.
- Výskyt jen jedné vrstvy asfaltové směsi je ojedinelý.
- Vyskytují se podélné, příčné a nepravidelné mrazové trhliny.
- Asfaltové vrstvy jsou degradované, vzájemně nespojené, v některých místech rozpadnuté až na nestmelené kamenivo.
- Tloušťka vrstev vozovky je min. 500 mm, v některých místech přesahovala 600 mm.
- V podloží jsou zeminy podmíněčně vhodné.

Vzhledem k dopravnímu zatížení na horní hraně třídy V je třeba navrhnout zesílení konstrukce na dopravní třídu IV. V úsecích s rozšířením komunikace je třeba provést kompletní konstrukci vozovky včetně sanace podloží, dle TP 170 rovněž pro dopravní zatížení IV, typ D1-N-6:

Stavba se nenachází v památkové rezervaci. Navrženou stavbou nebudou dotčeny nemovité kulturní památky, a ani nemovitosti, které nejsou kulturními památkami.

Stavba se nenachází na území s archeologickými nálezy.

**f) Ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí - soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,**

Stavba se nenachází v památkové zóně. Dotčená lokalita se nachází v chráněné krajinné oblasti Železné hory.

**g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba se částečně nachází v záplavovém území.

Na Rohozenském potoce byla zjištěny průtoky

Most ev.č.343-005

N [let]	1	2	5	10	20	50	100
Qn [m <sup>3</sup> /s]	1.92	3,09	5.12	7.0	9,20	12.6	15,6

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

**h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.**

Stavba neovlivní okolní stavby. Vzhledem k pročištění příkopů a výstavbě nových propustků dojde ke zlepšení odtokových poměrů (viz předchozí odstavec). Dojde k trvalému záboru a výkupu pozemků.

**i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.**

Navržená stavba vyvolá demolice stávajícího neúnosného mostního objektu, vzhledem k malému rozsahu budou tyto práce součástí objektu mostu. Modernizace silnice si vyžádá smýcení 73 ks stromů za něž bude provedena náhradní výsadba v okolí dotčené silnice a vzhledem ke stísněným poměrům i na pozemcích mimo komunikaci.

**j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.**

Navrženým řešením vznikne zábor zemědělského půdního fondu.

**k) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.**

Navržená komunikace je napojena na stávající dopravní infrastrukturu. Bezbariérové úpravy jsou dle vyhlášky č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

**l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.**

Podmiňující investicí je přeložka sdělovacího kabelu, je řešeno samostatným objektem.

**m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí.**

Viz. Záborový elaborát – dokumentace pro stavební povolení

**n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.**

Viz. Záborový elaborát – dokumentace pro stavební povolení.

**o) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření.**

Není řešeno.

**p) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.**

Komunikace je již napojena na dopravní infrastrukturu, ostatní napojení budou zachována.

## **2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **2.1 Celková koncepce řešení stavby**

**a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci.**

Jedná se o modernizaci komunikace II/343 mezi Vršovem a Trhovou Kamenicí včetně modernizace mostu ev. č. 343-005. Silnice II/343 v řešeném úseku vykazuje značné množství poruch konstrukčních vrstev vozovky, síťové trhliny, lokální poklesy vozovky, výtluky, krytové vrstvy vozovky jsou na konci své životnosti, odvodňovací systém není plně funkční. Mostní objekt nesplňuje požadavky na únosnost. Svislé dopravní značení má sníženou retroreflexivitu, vodorovné značení se prakticky nevyskytuje.

**b) Účel užívání stavby.**

Stavba bude užívána širokou veřejností.

**c) Trvalá nebo dočasná stavba.**

Jedná se o trvalou stavbu s výhledem na několik desítek let.

**d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchýlným řešením z platných předpisů a norem.**

Na navrženou stavbu není třeba povolení výjimek.

**e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.**

Požadavky dotčených orgánů jsou do dokumentace zapracovány.

**f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod..**

Modernizace úseku silnice II/343 Vršov – trhová Kamenice má délku 8,089km je spojnici regionů Hlinecka a Ronovska s napojením do Středočeského kraje, resp. s městy Čáslav a Kutná Hora. Silnice spadá do pátevní silniční sítě Pardubického kraje a svým stavebně-technickým stavem je nepostačující pro silniční dopravu. Modernizace silnice je navržena v kategorii S6.5/50. V rámci modernizace bude upraveno stávající směrové a výškové vedení trasy, ale především se zvýší únosnost komunikace a mostu. Dále bude provedena i úprava odvodňovacích příkopů. Krajnice bude zpevněna asfaltovým recyklátem v tloušťce 100mm a zhutněna 20mm pod úroveň zpevnění.

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 pro dopravní zatížení IV (průměrná denní intenzita těžkých nákladních vozidel 101 – 500).

**g) U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí.**

Současný stav vozovky je popsán v diagnostice. Stávající hodnoty nesplňují požadavky pro silnice II.třídy.

**h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka).**

Není stanovena zvláštní ochrana navržené stavby.

**i) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Vzhledem k faktu, že směrové a výškové vedení komunikace je upraveno minimálně, nedojde k výrazným změnám na odvodnění komunikace. Veškeré dešťové vody budou vsakovány v příkopech, případně odváděny do vodoteče. Navržená stavba nebude produkovat odpady.

**j) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,**

Zahájení stavebních prací se předpokládá v březnu 2020

Doba výstavby se předpokládá 8 měsíců

Dokončení stavby se předpokládá v říjnu 2020

**k) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu).**

Vzhledem k okolní zástavbě je nutné ihned po dokončení jednotlivých úseků umožnit použití dopravní obsluhy.

## I) Orientační náklady stavby.

SO 001.1 Všeobecné položky – vedlejší rozpočtové výdaje	1.552 225,-Kč
SO 001.2 Všeobecné položky – neuznatelné výdaje	250 000,-Kč
SO 101.1 Silnice II/343 0,000-0,825km – hlavní způsobilé	11.048 792,-Kč
SO 101.3 Silnice II/343 0,902-8,089km – hlavní způsobilé	77.600 378,-Kč
SO 101.3.1 Propust 3,140km – hlavní způsobilé	1.962 157,-Kč
SO 101.3.2 Propust 4,874km – hlavní způsobilé	1.817 127,-Kč
SO 101.3.4 Kácení stromů – hlavní způsobilé	336 220,-Kč
SO 101.3.5 Sjezdy – vedlejší způsobilé	5.653 438,-Kč
SO 101.3.6 Pomocné dopravní stavby a opatření - vedlejší způsobilé	10.874 825,-Kč
SO 101.3.7 Objízdné trasy - nezpůsobilé výdaje	3.073 800,-Kč
SO 102 Chodníky – Horní Bradlo - nezpůsobilé výdaje	373 843,-Kč
SO 103 Chodníky – Trhová Kamenice - nezpůsobilé výdaje	136 425,-Kč
SO 201 Most ev.č. 343-005 – hlavní způsobilé	1.908 345,-Kč
SO 202 Opěrná zeď – hlavní způsobilé	1.684 547,-Kč
SO 401 Meteostanice – hlavní způsobilé	2.200 000,-Kč
SO 402 Přeložka vedení CETIN – vedlejší způsobilé	289 653,-Kč
SO 801.1 Náhradní výsadba dřevin - vedlejší způsobilé	46 300,-Kč
SO 801.2 Náhradní výsadba dřevin - – neuznatelné výdaje	21 298,-Kč
Celkem	120.614 889,-Kč
DPH 21%	25.329 127,-Kč
<b>Celkem včetně DPH</b>	<b>145.944 016,-Kč</b>

## 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.

### a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení.

Komunikace je navržena dle prostorových možností.

### b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Modernizovaná silnice II/343 má živičný kryt, chodníky jsou navrženy z krytem ze zámkové dlažby, reliéfní zámková dlažba je kontrastní červená.

## 2.3 Celkové technické řešení.

**a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření.**

### SO 001 Příprava staveniště

Tento objekt řeší smýcení stromů pro zajištění bezpečnosti provozu a odvodnění komunikace.

CPV 45111200-0

JKSO 822 23 72

CZ-CPA 42.11.1

CZ-CC 211112

### Stromy ke smýcení:

1. 0,370km p.číslo 594/1 kat.území Horní Bradlo jasan obvod 1,79m
2. 1,164km p.číslo 894/3 kat.území Horní Bradlo jasan obvod 1,95m
3. 1,174km p.číslo 894/3 kat.území Horní Bradlo jasan obvod 2,0m
4. 1,192km p.číslo 894/3 kat.území Horní Bradlo jasan obvod 2,04m

5. 1,710km p.číslo 28/4 kat.území Horní Bradlo smrk obvod 2,34m
6. 1,993km p.číslo 28/9 kat.území Horní Bradlo bříza obvod 1,32m
7. 1,997km p.číslo 28/9 kat.území Horní Bradlo olše obvod 0,88m
8. 2,006km p.číslo 28/9 kat.území Horní Bradlo olše obvod 1,10m
9. 3,1160km p.číslo 132/2 kat.území Travná u Horního Bradla bříza obvod 2,41m
10. 3,286km p.číslo 585/1 kat.území Travná u Horního Bradla smrk obvod 1,22m
- 11-12. 3,290km p.číslo 585/1 kat.území Travná u Horního Bradla smrk obvod 1,35m 2x
13. 3,291km p.číslo 585/1 kat.území Travná u Horního Bradla smrk obvod 1,16m
14. 3,294km p.číslo 585/1 kat.území Travná u Horního Bradla smrk obvod 1,29m
15. 3,299km p.číslo 585/1 kat.území Travná u Horního Bradla smrk obvod 1,32m
16. 3,300km p.číslo 585/1 kat.území Travná u Horního Bradla smrk obvod 1,35m
17. 3,303km p.číslo 585/1 kat.území Travná u Horního Bradla smrk obvod 1,48m,
18. 3,305km p.číslo 585/1 kat.území Travná u Horního Bradla smrk obvod 1,35m
19. 3,306km p.číslo 585/1 kat.území Travná u Horního Bradla borovice obvod 2,50m,
20. 3,549km p.číslo 160/1 kat.území Travná u Horního Bradla suchý strom obvod 1,00m,
21. 3,579km p.číslo 160/11 kat.území Travná u Horního Bradla topol osika obvod 1,10m,
22. 3,604km p.číslo 160/11 kat.území Travná u Horního Bradla borovice obvod 1,90m,
23. 3,731km p.číslo 153/3 kat.území Travná u Horního Bradla jasan - proschlý ob 2,07m,
24. 3,766km p.číslo 153/3 kat.území Travná u Horního Bradla bříza obvod 2,19m,
25. 4,072km p.číslo 156 kat.území Travná u Horního Bradla kaštan obvod 1,76m,
26. 4,108km p.číslo 156 kat.území Travná u Horního Bradla kaštan obvod 1,82m,
27. 4,116km p.číslo 156 kat.území Travná u Horního Bradla kaštan obvod 2,07m,
28. 4,250km p.číslo 72/1 kat.území Travná u Horního Bradla olše obvod 1,54m,
29. 4,260km p.číslo 72/1 kat.území Travná u Horního Bradla jasan obvod 0,88m,
30. 4,270km p.číslo 72/1 kat.území Travná u Horního Bradla olše obvod 0,31m,
31. 4,276km p.číslo 72/1 kat.území Travná u Horního Bradla olše obvod 1,04m,
32. 4,500km p.číslo 24 kat.území Travná u Horního Bradla bříza obvod 2,01m,
- 33-34. 4,516km p.číslo 24 kat.úz. Travná u Hor. Bradla topol osika obv 0,72m a 0,54m,
35. 4,534km p.číslo 24 kat.území Travná u Horního Bradla borovice obvod 2,54m,
36. 5,802km p.číslo 3837 kat.území Trhová Kamenice topol osika obvod 1,98m,
37. 5,806km p.číslo 3837 kat.území Trhová Kamenice topol osika obvod 1,22m,
38. 5,810km p.číslo 3837 kat.území Trhová Kamenice topol osika obvod 1,51m,
39. 6,016km p.číslo 3822 kat.území Trhová Kamenice bříza obvod 1,13m,
40. 6,040km p.číslo 3822 kat.území Trhová Kamenice bříza obvod 2,23m,
41. 6,130km p.číslo 3920 kat.území Trhová Kamenice jasan obvod 2,83m,
42. 6,146km p.číslo 3920 kat.území Trhová Kamenice jasan obvod 1,75m,
43. 6,193km p.číslo 3921 kat.území Trhová Kamenice jasan - nemocný obvod 1,79m,
44. 6,200km p.číslo 3921 kat.území Trhová Kamenice jasan obvod 2,35m,
45. 6,221km p.číslo 3921 kat.území Trhová Kamenice dub obvod 1,54m,
46. 6,230km p.číslo 3921 kat.území Trhová Kamenice dub obvod 1,98m,
47. 6,512km p.číslo 3924 kat.území Trhová Kamenice bříza obvod 2,35m,
48. 6,593km p.číslo 3924 kat.území Trhová Kamenice jeřáb obvod 1,35m,
49. 6,845km p.číslo 3926 kat.území Trhová Kamenice jasan obvod 1,88m,
- 50-54. 7,190km p.číslo 3915 kat.území Trhová Kamenice 5x olše obvod 0,63m,
55. 7,194km p.číslo 3931 kat.území Trhová Kamenice suchý obvod 1,19m,
56. 7,349km p.číslo 3932 kat.území Trhová Kamenice jasan obvod 2,67m,
57. 7,456km p.číslo 3413 kat.území Trhová Kamenice lípa obvod 2,83m,
58. 7,480km p.číslo 3413 kat.území Trhová Kamenice jasan obvod 1,60m,
59. 7,496km p.číslo 3411 kat.území Trhová Kamenice jasan obvod 2,36m,
- 60-62. 7,639km p.číslo 3409 kat.úz. Trhová Kam. topol osika obv 0,80m, 0,88m a 0,41m

63.	7,748km	p.číslo 3409 kat.území	Trhová Kamenice	jasan	obvod 1,60m
64.	7,758km	p.číslo 3409 kat.území	Trhová Kamenice	jasan	obvod 2,04m
65-66.	7,791km	p.číslo 3408 kat.území	Trhová Kamenice	bříza	obvod 1,16m a 1,10m
67-69.	7,797km	p.číslo 3408 kat.území	Trhová Kam.	topol osika	ob.1,05m, 1,10m a 0,76m
70.	7,818km	p.číslo 3407 kat.území	Trhová Kamenice	jasan	obvod 1,57m
71.	7,828km	p.číslo 3407 kat.území	Trhová Kamenice	jasan	obvod 1,70m
72.	7,912km	p.číslo 1976/2 kat.území	Trhová Kamenice	jasan	obvod 2,76m
73.	7,932km	p.číslo 1976/2 kat.území	Trhová Kamenice	jasan	obvod 2,76m

**Celkem 73 stromů**

### SO 101.1 Silnice II/343 0,000 – 0,825km

Silnice II/343 je navržena v kategorii S6,5, návrhová úroveň porušení D1, třída dopravního zatížení IV (průměrná denní intenzita těžkých nákladních vozidel 101 – 500), celková délka 825m.

CPV 45233124-4

JKSO 822 23 72

CZ-CPA 42.11.1

CZ-CC 211112

### Směrové řešení

Návrh směrového řešení vychází ze stávajícího zpevnění.

1	OT	0.000000	654384.748	1084975.995	
	0 tečna	32.871			
2	TK	0.032871	654355.805	1084991.576	R= -300.000
	1 kružnice	6.699			
3	KT	0.039570	654349.871	1084994.685	
	0 tečna	18.968			
4	TK	0.058539	654332.972	1085003.301	R= -80.000
	2 kružnice	35.948			
5	KT	0.094487	654298.406	1085012.011	
	0 tečna	28.293			
6	TK	0.122779	654270.121	1085012.638	R= 130.000
	3 kružnice	87.797			
7	KP	0.210576	654189.499	1085042.969	
	3 klotoida	18.000			
8	PK	0.228576	654177.828	1085056.497	R= 26.000
	3 kružnice	24.822			
9	KP	0.253399	654178.293	1085080.383	
	3 klotoida	20.000			
10	PT	0.273399	654191.885	1085094.875	
	0 tečna	11.755			
11	TP	0.285153	654200.956	1085102.352	
	4 klotoida	20.000			
12	PK	0.305153	654215.481	1085116.048	R= -50.000
	4 kružnice	8.983			
13	KP	0.314137	654220.484	1085123.494	
	4 klotoida	40.000	9		
14	PT	0.354137	654229.729	1085162.120	
	0 tečna	80.416			
15	TK	0.434553	654237.898	1085242.120	R= 300.000
	5 kružnice	25.553			
16	KT	0.460106	654241.572	1085267.400	
	0 tečna	5.869			
17	TP	0.465975	654242.663	1085273.166	
	6 klotoida	20.000			

## Modernizace silnice II/343 Vršov – Trhová Kamenice

18 PK	0.485975	654245.832	1085292.907	R= -120.000
6 kružnice	40.218			
19 KP	0.526193	654243.273	1085332.856	
6 klotoida	20.000			
20 PT	0.546193	654237.611	1085352.031	
0 tečna	1.821			
21 TK	0.548015	654237.047	1085353.763	R= -450.000
7 kružnice	92.385			
22 KT	0.640399	654199.650	1085438.063	
0 tečna	21.551			
23 TP	0.661951	654188.938	1085456.764	
8 klotoida	30.000			
24 PK	0.691951	654173.046	1085482.188	R= -130.000
8 kružnice	24.151			
25 KP	0.716101	654156.992	1085500.184	
8 klotoida	30.000			
26 PT	0.746101	654133.538	1085518.861	
0 tečna	14.811			
27 TP	0.760912	654121.606	1085527.636	
9 klotoida	30.000			
28 PK	0.790912	654097.817	1085545.905	R= 240.000
9 kružnice	9.583			
29 KP	0.800495	654090.592	1085552.198	
9 klotoida	30.000			
30 PT	0.830495	654069.229	1085573.254	
0 tečna	23.408			

### Křižovatky

0,187 600km je křižovatka s místní komunikací  
0,214 500km je křižovatka s místní komunikací  
0,313 000km je křižovatka s místní komunikací  
0,365 200km je křižovatka s místní komunikací  
0,371 300km je křižovatka s místní komunikací  
0,660 600km je křižovatka s místní komunikací

### Výškové řešení

Návrh výškového řešení je ovlivněn jednak průběhem stávajícího zpevnění, jednak výsledky diagnostiky. Navrženo zvýšení nivelety o min. 10mm

1	.000000	553.900	0	.000	.000	.000
			-6.002	57.710	51.284	
2	.057710	550.436	2	1000.000	6.426	.021
			-7.288	29.584	20.805	
3	.087294	548.280	2	1000.000	2.353	.003
			-6.817	24.761	17.825	
4	.112055	546.592	2	1000.000	4.583	.011
			-5.901	21.913	10.813	
5	.133968	545.299	2	1000.000	6.517	.021
			-7.204	58.398	25.091	
6	.192366	541.092	2	800.000	26.790	.449
			-0.507	62.781	26.944	
7	.255147	540.774	2	1000.000	9.047	.041
			1.303	30.240	14.218	
8	.285387	541.168	2	700.000	6.975	.035
			3.296	38.566	25.057	
9	.323953	542.439	2	1000.000	6.535	.021
			1.989	38.567	27.906	
10	.362520	543.206	2	1000.000	4.126	.009

			2.814	42.075	24.643	
11	.404595	544.390	2	1500.000	13.305	.059
			1.040	46.346	11.489	
12	.450941	544.872	2	700.000	21.552	.332
			-5.118	221.353	193.140	
13	.672294	533.544	2	2500.000	6.661	.009
			-5.650	37.802	24.770	
14	.710096	531.408	2	1000.000	6.371	.020
			-4.376	50.203	22.241	
15	.760299	529.211	2	2500.000	21.590	.093
			-6.103	48.710	17.430	
16	.809009	526.238	2	1000.000	9.690	.047
			-4.165	52.743	18.286	
17	.861752	524.041	2	2500.000	24.767	.123

**Příčné uspořádání**

Komunikace je navržena v kategorii S 6,50 s návrhovou rychlostí 50km/hod. Šířka jízdního pruhu je 2,75m se základním střechovitým sklonem 2,5%. V obloucích bude příčný sklon proveden jednostranný.

Zpevněná část komunikace	2 * 2,75 = 5,50m
Krajnice	0,50m
Krajnice v místě umístění svodidla	1,50m
Krajnice bude zpevněna recyklátem v tloušťce 100mm, 30mm pod úroveň zpevnění.	

U nástupiště autobusových zastávek budou obrubníky bezbariérové (kasselský typ) s podsázkou 160mm osazené do lože z betonu C20/25n.

**Konstrukce vozovky**

Z údajů diagnostiky vyplývá, že je třeba provést odstranění ohrubné a krytové vrstvy a sanace poruch. Vzhledem k dopravnímu zatížení na horní hraně třídy V je navrženo zesílení konstrukce na dopravní třídu IV. V úsecích s rozšířením komunikace je třeba provést kompletní konstrukci vozovky včetně sanace podloží, dle TP 170 rovněž pro dopravní zatížení IV, typ D1-N-6:

Kompletní konstrukce			
Asfaltový beton	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,2kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129
Obalované kamenivo hrubé	ACP 16+	70mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfaltovou emulzí 1,0kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129
Stabilizace cementem	SC C <sub>8/10</sub>	130mm	ČSN EN 14227-1
min.hodnota modulu přetvárnosti E <sub>def,2</sub> min.80MPa			
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	200mm	ČSN 73 6126-1
min.hodnota modulu přetvárnosti E <sub>def,2</sub> min.45MPa			
Celkem		440mm	
Zlepšení podloží vápnem 3% v tloušťce 400mm.			

**Zesílení konstrukce**

Asfaltový beton	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,2kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129
Obalované kamenivo hrubé	ACP 16+	70mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,2kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129

### ***Odvodnění***

Odvodnění komunikace bude v celém úseku modernizované silnice zachováno stávající, dochází pouze k drobným úpravám. Dešťová voda z komunikace bude svedena podélným a příčným sklonem do přilehlých příkopů kde se bude vsakovat a následný přepad se svede do stávajících vodotečí, případně se bude vsakovat do terénu. V začátku úseku je ve staničení 0,060-0,184km osazen podél silnice obrubník, aby bylo zamezeno podmáčení přilehlé nemovitosti. Rovněž z výše uvedeného důvodu je příkop v úseku 0,085-0,15340km zatrubněn a komunikace doplněna uličními vpustěmi. Množství odváděných dešťových vod se prakticky nezmění, maximálně se využije vsakování dešťových vod.

V km 0,22220 je stávající propustek, který bude nahrazen rámovým propustkem 2,0\*2,0m s úpravou dna pro pohyb obojživelníků

### ***Autobusové zastávky***

V km 0,16690-0,17890 vlevo je navržena úprava nástupiště pro autobusovou dopravu. Nástupiště na druhém okraji nebude budováno, autobus má u této zastávky konečnou, po cca 100m se otáčí a jede zpět.

### ***Bezpečnostní prvky***

V celém úseku budou doplněny směrové sloupky, u účelových komunikací budou osazeny směrové sloupky červené Z11g.

### ***Vjezdy na pozemky***

Stávající vjezdy na pozemky budou zachovány, bude doplněno zpevnění do úrovně nivelety, případně upraveno zatrubnění z důvodu úpravy odvodnění komunikace.

### ***Dopravní značení***

Dopravní značení bude kompletně vyměněno a to jak vodorovné tak i svislé. Vodorovné značení se předpokládá plastem.

### **SO 101.3 Silnice II/343 0,902-8,089km**

Silnice II/343 je navržena v kategorii S6,5, návrhová úroveň porušení D1, třída dopravního zatížení IV (průměrná denní intenzita těžkých nákladních vozidel 101 – 500), celková délka 7187m.

CPV 45233124-4

JKSO 822 23 72

CZ-CPA 42.11.1

CZ-CC 211112

### ***Směrové řešení***

Návrh směrového řešení vychází ze stávajícího zpevnění.

33	KP	0.884425	654031.134	1085611.415	
	10 klotoida	20.000			
34	PT	0.904425	654015.871	1085624.337	
	0 tečna	11.166			
35	TK	0.915591	654007.246	1085631.427	R= 600.000
	11 kružnice	18.591			
36	KT	0.934182	653993.069	1085643.453	
	0 tečna	68.624			
37	TP	1.002806	653941.433	1085688.652	

*Modernizace silnice II/343 Vršov – Trhová Kamenice*

12	klotoida	30.000			
38	PK	1.032806	653919.195	1085708.782	R= 300.000
12	kružnice	1.309			
39	KP	1.034115	653918.256	1085709.695	
12	klotoida	30.000			
40	PT	1.064115	653897.502	1085731.353	
0	tečna	12.062			
41	TK	1.076178	653889.302	1085740.200	R= -1000.000
13	kružnice	52.225			
42	KT	1.128403	653852.818	1085777.561	
0	tečna	60.025			
43	TK	1.188428	653809.774	1085819.396	R= 1000.000
14	kružnice	86.215			
44	KT	1.274644	653750.614	1085882.074	
0	tečna	479.415			
45	TP	1.754058	653436.871	1086244.571	
15	klotoida	40.000			
46	PK	1.794058	653409.934	1086274.127	R= -260.000
15	kružnice	40.456			
47	KP	1.834515	653379.092	1086300.245	R= -260.000
15	klotoida	20.000			
48	PT	1.854515	653362.577	1086311.524	
0	tečna	5.436			
49	TP	1.859950	653358.049	1086314.532	
16	klotoida	20.000			
50	PK	1.879950	653341.627	1086325.942	R= 160.000
16	kružnice	24.850			
51	KP	1.904800	653323.071	1086342.433	
16	klotoida	20.000			
52	PT	1.924800	653309.812	1086357.401	
0	tečna	8.075			
53	TP	1.932876	653304.584	1086363.556	
17	klotoida	30.000			
54	PK	1.962876	653284.603	1086385.924	R= -200.000
17	kružnice	11.625			
55	KP	1.974501	653276.199	1086393.953	
17	klotoida	30.000			
56	PT	2.004501	653252.946	1086412.896	
0	tečna	76.225			
57	TP	2.080726	653192.662	1086459.544	
18	klotoida	30.000			
58	PK	2.110726	653167.540	1086475.784	R= -59.000
18	kružnice	45.3857			
59	KP	2.156111	653123.274	1086476.657	
18	klotoida	10.000			
60	PT	2.166111	653114.152	1086472.568	
0	tečna	31.589			
61	TK	2.197700	653085.703	1086458.838	R=26.000
19	kružnice	15.873			
62	KT	2.213573	653070.238	1086456.589	
0	tečna	37.542			
63	TP	2.251115	653033.180	1086462.602	
20	klotoida	10.000			
64	PK	2.261115	653023.276	1086463.968	R= -70.000
20	kružnice	3.923			
65	KP	2.265038	653019.361	1086464.209	
20	klotoida	10.000			
66	PT	2.275038	653009.365	1086464.067	

*Modernizace silnice II/343 Vršov – Trhová Kamenice*

0 tečna	10.888				
67 TK	2.285926	652998.484	1086463.653	R=-400.000	
21 kružnice	33.395				
68 KT	2.319321	652965.205	1086460.992		
0 tečna	206.546				
69 TP	2.525867	652760.183	1086435.953		
22 klotoida	30.000				
70 PK	2.555867	652730.309	1086433.384	R=140.000	
22 kružnice	13.599				
71 KP	2.569465	652716.723	1086433.848		
22 klotoida	30.000				
72 PT	2.599465	652687.094	1086438.453		
0 tečna	11.371				
73 TP	2.610836	652675.928	1086440.599		
23 klotoida	30.000				
74 PK	2.640836	652646.703	1086447.307	R= 140.000	
23 kružnice	23.671				
75 KP	2.664507	652624.761	1086456.111		
23 klotoida	30.000				
76 PT	2.694507	652599.005	1086471.464		
0 tečna	12.121				
77 TK	2.706628	652588.822	1086478.038	R= -50.000	
24 kružnice	29.681				
78 KT	2.736309	652560.685	1086486.021		
0 tečna	11.530				
79 TK	2.747839	652549.157	1086485.786	R= 1100.000	
25 kružnice	69.474				
80 KT	2.817313	652479.699	1086486.566		
0 tečna	85.272				
81 TP	2.902585	652394.505	1086490.214		
26 klotoida	40.000				
82 PK	2.942585	652354.521	1086491.037	R= -300.000	
26 kružnice	4.998				
83 KP	2.947583	652349.526	1086490.876		
26 klotoida	40.000				
84 PT	2.987583	652309.679	1086487.482		
0 tečna	40.301				
85 TK	3.027884	652269.609	1086483.171	R=-3000.000	
27 kružnice	19.298				
86 KT	3.047182	652250.428	1086481.044		
0 tečna	84.888				
87 TP	3.132070	652166.088	1086471.420		
28 klotoida	.000	652166.088	1086471.420		
88 PK	3.132070	652166.088	1086471.420	R= -1000.000	
28 kružnice	22.521				
89 KT	3.154591	652143.742	1086468.614		
0 tečna	19.574				
90 TP	3.174164	652124.350	1086465.958		
29 klotoida	30.000				
91 PK	3.204164	652094.474	1086464.021	R= 70.000	
29 kružnice	13.166				
92 KP	3.217331	652081.521	1086466.273		
29 klotoida	30.000				
93 PT	3.247331	652054.053	1086478.183		
0 tečna	9.289				
94 TP	3.256620	652045.816	1086482.477		
30 klotoida	30.000				
95 PK	3.286620	652018.923	1086495.760	R= -230.000	

*Modernizace silnice II/343 Vršov – Trhová Kamenice*

30 kružnice	0.312			
96 KP	3.286932	652018.638	1086495.885	
30 klotoida	30.000			
97 PT	3.316932	651990.678	1086506.745	
0 tečna	24.347			
98 TP	3.341278	651967.797	1086515.064	
31 klotoida	20.000	651967.797	1086515.064	
99 PK	3.361278	651949.277	1086522.585	R= 90.000
31 kružnice	12.017			
100 KP	3.373295	651938.896	1086528.620	
31 klotoida	20.000			
101 PT	3.393295	651923.196	1086540.993	
0 tečna	11.534			
102 TP	3.404829	651914.408	1086548.462	
32 klotoida	40.000	651914.408	1086548.462	
103 PK	3.424829	651898.888	1086561.071	R=-150.000
32 kružnice	24.569			
104 KP	3.449398	651878.041	1086574.022	
32 klotoida	10.000			
105 PT	3.459398	651869.045	1086578.387	
0 tečna	3.317			
106 TP	3.462716	651866.045	1086579.802	
33 klotoida	20.000			
107 PK	3.482716	651848.398	1086589.176	R=70.000
33 kružnice	5.436			
108 KP	3.488152	651843.982	1086592.344	R= 70.000
33 klotoida	20.000			
109 PT	3.508152	651829.450	1086606.058	
0 tečna	15.203			
110 TK	3.523355	651818.902	1086617.007	R= 400.000
34 kružnice	18.397			
111 KT	3.541752	651806.447	1086630.545	
0 tečna	12.221			
112 TP	3.553973	651798.382	1086639.727	
35 klotoida	30.000			
113 PK	3.583973	651778.031	1086661.759	R= -200.000
35 kružnice	17.307			
114 KP	3.601280	651765.159	1086673.319	
35 klotoida	30.000			
115 PT	3.631280	651741.075	1086691.195	
0 tečna	23.426			
116 TK	3.654706	651721.921	1086704.682	R=-2000.000
36 kružnice	29.755			
117 KT	3.684461	651697.466	1086721.631	
0 tečna	44.521			
118 TK	3.728982	651660.686	1086746.720	R= -1600.000
37 kružnice	49.829			
119 KT	3.778812	651619.091	1086774.154	
0 tečna	68.064	0.0000		
120 TK	3.846875	651561.696	1086810.739	R= -2500.000
38 kružnice	26.359			
121 KT	3.873234	651539.394	1086824.790	
0 tečna	63.742			
122 TK	3.936976	651485.285	1086858.483	R= 2000.000
39 kružnice	20.287			
123 KT	3.957263	651468.119	1086869.293	
0 tečna	90.184			
124 TP	4.047447	651392.051	1086917.738	

*Modernizace silnice II/343 Vršov – Trhová Kamenice*

40	klotoida	30.000			
125	PK	4.077447	651365.326	1086931.079	R= -48.000
40	kružnice	26.917			
126	KP	4.104364	651338.770	1086930.394	
40	klotoida	30.000			
127	PT	4.134364	651312.768	1086915.692	
0	tečna	68.261			
128	TP	4.202625	651257.160	1086876.104	
41	klotoida	30.000			
129	PK	4.232625	651232.084	1086859.667	R= 130.000
41	kružnice	4.629			
130	KP	4.237254	651227.991	1086857.507	
41	klotoida	30.000			
131	PT	4.267254	651200.268	1086846.087	
0	tečna	24.843			
132	TK	4.292096	651176.952	1086837.515	R= -2000.000
42	kružnice	26.438			
133	KT	4.318534	651152.199	1086828.229	
0	tečna	3.157			
134	TP	4.321690	651149.251	1086827.100	
43	klotoida	30.000			
135	PK	4.351690	651121.049	1086816.880	R= 280.000
43	kružnice	51.854			
136	KP	4.403545	651070.510	1086805.613	
43	klotoida	30.000			
137	PT	4.433545	651040.638	1086802.886	
0	tečna	55.699			
138	TK	4.489244	650985.088	1086798.813	R= -500.000
44	kružnice	47.214			
139	KT	4.536457	650938.234	1086793.144	
0	tečna	12.515			
140	TP	4.548972	650925.894	1086791.056	
45	klotoida	30.000			
141	PK	4.578972	650896.107	1086787.913	R= 80.000
45	kružnice	17.279			
142	KP	4.596251	650879.002	1086790.113	
45	klotoida	30.000			
143	PT	4.626251	650850.978	1086800.689	
0	tečna	44.710			
144	TP	4.670961	650810.215	1086819.058	
46	klotoida	30.000			
145	PK	4.700961	650782.481	1086830.460	R= -150.000
46	kružnice	.538			
146	KP	4.701500	650781.970	1086830.630	
46	klotoida	30.000			
147	PT	4.731500	650752.939	1086838.140	
0	tečna	24.691			
148	TP	4.756190	650728.842	1086843.523	
47	klotoida	20.000			
149	PK	4.776190	650709.619	1086848.953	R= 60.000
47	kružnice	10.043			
150	KP	4.786233	650700.677	1086853.497	
47	klotoida	40.000			
151	PT	4.826233	650672.273	1086881.381	
0	tečna	21.000			
152	TP	4.847234	650659.009	1086897.662	
48	klotoida	20.000			
153	PK	4.867234	650646.704	1086913.425	R= 160.000

*Modernizace silnice II/343 Vršov – Trhová Kamenice*

48	kružnice	4.808				
154	KP	4.872041	650643.966	1086917.376		
48	klotoida	20.000				
155	PT	4.892041	650633.524	1086934.429		
0	tečna	46.014				
156	TP	4.938055	650610.318	1086974.164		
49	klotoida	40.000				
157	PK	4.978055	650590.810	1087009.077	R= 350.000	
49	kružnice	49.160				
158	KP	5.027215	650571.627	1087054.296		
49	klotoida	10.000				
159	PT	5.037215	650568.468	1087063.784		
0	tečna	4.766				
160	TP	5.041981	650566.984	1087068.312		
50	klotoida	20.000				
161	PK	5.061981	650560.405	1087087.197	R= -180.000	
50	kružnice	36.336				
162	KP	5.098317	650543.874	1087119.485		
50	klotoida	20.000				
163	PT	5.118317	650532.399	1087135.862		
0	tečna	58.349				
164	TK	5.176666	650498.038	1087183.021	R=-700.000	
51	kružnice	59.199				
165	KT	5.235864	650461.197	1087229.336		
0	tečna	61.455				
166	TP	5.297320	650420.940	1087275.771		
52	klotoida	30.000				
167	PK	5.327320	650400.638	1087297.843	R= -170.000	
52	kružnice	20.832				
168	KT	5.348152	650384.809	1087311.367		
0	tečna	8.859				
169	TP	5.357011	650377.734	1087316.699		
53	klotoida	10.000				
170	PK	5.367011	650369.620	1087322.539	R= -76.000	
53	kružnice	47.446				
171	KP	5.414457	650324.604	1087334.893		
53	klotoida	20.000				
172	PT	5.434457	650304.794	1087332.262		
0	tečna	3.681				
173	TP	5.438137	650301.170	1087331.618		
54	klotoida	20.000				
174	PK	5.458137	650281.400	1087328.625	R= 130.000	
54	kružnice	60.425				
175	KP	5.518563	650222.050	1087336.592		
54	klotoida	20.000				
176	PT	5.538563	650203.770	1087344.692		
0	tečna					
177	TP	5.592794	650154.768	1087367.927		
55	klotoida	.000				
178	PK	5.592794	650154.768	1087367.927	R=-1000.000	
55	kružnice	15.603				
179	KT	5.608396	650140.618	1087374.502		
0	tečna	9.241				
180	TK	5.617637	650132.208	1087378.330	R= 1500.000	
56	kružnice	5.573				
181	KT	5.623210	650127.140	1087380.648		
0	tečna	188.437				
182	TP	5.811647	649955.926	1087459.352		

*Modernizace silnice II/343 Vršov – Trhová Kamenice*

57	klotoida	40.000			
183	PK	5.851647	649919.811	1087476.541	R= 500.000
57	kružnice	24.021			
184	KP	5.875668	649898.674	1087487.948	
57	klotoida	20.000			
185	PT	5.895668	649881.441	1087498.098	
0	tečna	4.560			
186	TP	5.900228	649877.528	1087500.438	
58	klotoida	15.000			
187	PK	5.915228	649864.732	1087508.264	R= 250.000
58	kružnice	77.538			
188	KP	5.992766	649806.876	1087559.418	
58	klotoida	15.000			
189	PT	6.007766	649797.541	1087571.159	
0	tečna	1.761			
190	TP	6.009527	649796.459	1087572.548	
59	klotoida	10.000			
191	PK	6.019527	649790.262	1087580.396	R= -250.000
59	kružnice	15.462			
192	KP	6.034989	649780.153	1087592.094	
59	klotoida	20.000			
193	PT	6.054989	649766.228	1087606.448	
0	tečna	6.760			
194	TP	6.061750	649761.457	1087611.237	
60	klotoida	13.000			
195	PK	6.074750	649752.314	1087620.479	R= 600.000
60	kružnice	22.768			
196	KP	6.097517	649736.733	1087637.078	
60	klotoida	12.000			
197	PT	6.109517	649728.748	1087646.035	
0	tečna	132.341			
198	TP	6.241858	649641.008	1087745.110	
61	klotoida	23.000			
199	PK	6.264858	649625.541	1087762.131	R= -300.000
61	kružnice	5.358			
200	KP	6.270216	649621.804	1087765.970	
61	klotoida	25.000			
201	PT	6.295216	649603.719	1087783.228	
0	tečna	52.506			
202	TP	6.347722	649565.235	1087818.947	
62	klotoida	30.000			
203	PK	6.377722	649542.912	1087838.984	R= -300.000
62	kružnice	34.250			
204	KP	6.411972	649515.476	1087859.456	
62	klotoida	30.000			
205	PT	6.441972	649489.913	1087875.151	
0	tečna	17.412			
206	TK	6.459384	649474.926	1087884.013	R= 4000.000
63	kružnice	15.565			
207	KT	6.474949	649461.543	1087891.961	
0	tečna	77.924			
208	TP	6.552874	649394.621	1087931.882	
64	klotoida	30.000			
209	PK	6.582874	649368.487	1087946.598	R= -200.000
64	kružnice	9.306			
210	KP	6.592180	649360.067	1087950.558	
64	klotoida	30.000			
211	PT	6.622180	649332.064	1087961.302	

*Modernizace silnice II/343 Vršov – Trhová Kamenice*

0	tečna	94.909			
212	TP	6.717089	649242.631	1087993.072	
65	klotoida	30.000			
213	PK	6.747089	649214.465	1088003.396	R= 500.000
65	kružnice	34.262			
214	KP	6.781351	649182.989	1088016.912	
65	klotoida	30.000			
215	PT	6.811351	649156.106	1088030.226	
0	tečna	66.810			
216	TP	6.878160	649096.537	1088060.475	
66	klotoida	30.000			
217	PK	6.908160	649070.094	1088074.633	R= 230.000
66	kružnice	1.709			
218	KP	6.909869	649068.627	1088075.510	
66	klotoida	30.000			
219	PT	6.939869	649043.637	1088092.098	
0	tečna	90.486			
220	TP	7.030356	648969.352	1088143.765	
67	klotoida	30.000			
221	PK	7.060356	648944.141	1088159.997	R= -140.000
67	kružnice	26.776			
222	KP	7.087132	648919.568	1088170.530	
67	klotoida	30.000			
223	PT	7.117132	648890.428	1088177.596	
0	tečna	61.877			
224	TP	7.179009	648829.811	1088190.021	
68	klotoida	25.000			
225	PK	7.204009	648805.369	1088195.268	R= 450.000
68	kružnice	19.624			
226	KP	7.223633	648786.365	1088200.156	
68	klotoida	25.000			
227	PT	7.248633	648762.425	1088207.354	
0	tečna	183.200			
228	TP	7.431832	648587.480	1088261.729	
69	klotoida	40.000			
229	PK	7.471832	648549.716	1088274.862	R= 200.000
69	kružnice	8.294			
230	KP	7.480126	648542.151	1088278.259	
69	klotoida	40.000			
231	PT	7.520126	648507.247	1088297.760	
0	tečna	131.289			
232	TP	7.651415	648394.830	1088365.577	
70	klotoida	30.000			
233	PK	7.681415	648368.706	1088380.306	R= -170.000
70	kružnice	6.280			
234	KP	7.687695	648363.015	1088382.958	
70	klotoida	30.000			
235	PT	7.717695	648334.935	1088393.490	
0	tečna	128.353			
236	TK	7.846047	648213.483	1088435.009	R= 300.000
71	kružnice	5.919			
237	KT	7.851967	648207.901	1088436.979	
0	tečna	1.938			
238	TP	7.853905	648206.080	1088437.642	
72	klotoida	20.000			
239	PK	7.873905	648187.178	1088444.169	R= -200.000
72	kružnice	27.944			
240	KP	7.901849	648159.987	1088450.514	

72	klotoida	20.000			
241	PT	7.921849	648140.148	1088453.029	
0	tečna	141.310			
242	TK	8.063158	647999.683	1088468.460	R= 500.000
73	kružnice	15.694			
243	KT	8.078852	647984.112	1088470.418	
0	tečna	10.458			
244	TO	8.089311	647973.758	1088471.885	

### ***Křižovatky se silnicemi***

2,45070km silnice II/344 – plocha napojení 124m<sup>2</sup>

3,46600km silnice II/344– plocha napojení 115m<sup>2</sup>

5,66600km silnice II/33767– plocha napojení 174m<sup>2</sup>

Na silnici II/343 bude v km 8,06710-8,07990 doplněn zvýšený dělicí ostrůvek pro usměrnění dopravy. Ohraničen bude šikmými obrubníky šířky 300mm s převýšením 130mm osazeným do betonového lože C20/25n. Povrch bude zpevněn zámkovou dlažbou tl.80mm. Po obou stranách budou osazeny dopravní značky C4 příkazný směr objíždění. Poloha byla ověřena obalovými křivkami programem AutoTrack.

### ***Místní komunikace***

2,202000km - vlevo 28m <sup>2</sup>	2,983800km – vlevo 5m <sup>2</sup>
2,301500km – vpravo a vlevo	3,079700km – vlevo 16m <sup>2</sup>
17+30=47m <sup>2</sup>	4,115000km – vpravo 5m <sup>2</sup>
2,410000km – vlevo 60m <sup>2</sup>	4,217000km – vpravo 19m <sup>2</sup>
2,448200km – vlevo 41m <sup>2</sup>	4,727000km – vpravo 25m <sup>2</sup>
2,498000km – vlevo 25m <sup>2</sup>	4,786000km – vlevo 15m <sup>2</sup>
2,536000km – vlevo 97m <sup>2</sup>	4,929000km – vlevo 9m <sup>2</sup>
2,723000km – vpravo 58m <sup>2</sup>	4,988500km – vlevo 53m <sup>2</sup>
2,771500km – vlevo 11m <sup>2</sup>	7,984000km – vlevo 18m <sup>2</sup>

### ***Účelové komunikace***

1,21340km – vpravo – asfalt - 29m <sup>2</sup>
1,22840km – vlevo – recyklát - 30m <sup>2</sup>
1,41300km – vlevo – asfalt - 20m <sup>2</sup>
1,95600km – vlevo – asfalt - 33m <sup>2</sup> žlab s mříží 10m
3,57600km – vpravo – recyklát - 11m <sup>2</sup>
3,62600km – vlevo – recyklát - 10m <sup>2</sup> zatrubnění dl.6m – výšková úprava vjezdu
4,01300km – vlevo – recyklát - 12m <sup>2</sup>
4,15000km - vpravo – asfalt - 8m <sup>2</sup>
4,17900km – vpravo – asfalt - 7m <sup>2</sup>
4,28300km – vlevo – recyklát - 12m <sup>2</sup> zatrubnění dl.7m
4,30400km – vpravo – asfalt – 6+8=14m <sup>2</sup>
4,59970km – vlevo – recyklát - 35m <sup>2</sup>
4,74000km – vlevo – asfalt - 49m <sup>2</sup>
5,22500km – vpravo – recyklát - 14m <sup>2</sup>
5,23530km – vlevo – recyklát - 14m <sup>2</sup> zatrubnění dl. 8
5,62600km – vpravo – recyklát - 41m <sup>2</sup>
6,23900km – vpravo – recyklát - 12m <sup>2</sup>
6,45830km – vlevo – asfalt - 115m <sup>2</sup>
6,50200km – vpravo – recyklát - 8m <sup>2</sup>

7,14400km – vpravo – recyklát - 8m<sup>2</sup>

7,21400km – vlevo – recyklát - 13m<sup>2</sup> zatrubnění dl.7m

### Výškové řešení

Návrh výškového řešení je ovlivněn průběhem stávajícího zpevnění. Niveleta je navržena min.10mm nad stávající komunikací.

17	.861752	524.041	2	2500.000	-6.147
18	.912038	520.950	2	1000.000	-4.377
19	.976918	518.110	2	3300.000	-5.429
20	1.033720	515.026	2	1000.000	-4.543
21	1.061210	513.777	2	1000.000	-5.235
22	1.093532	512.085	2	800.000	-0.333
23	1.212009	511.691	2	1000.000	1.237
24	1.238196	512.015	2	1100.000	-0.505
25	1.280749	511.800	2	1000.000	0.544
26	1.346753	512.159	2	4400.000	0.301
27	1.387939	512.283	2	1000.000	0.947
28	1.412758	512.518	2	2500.000	0.284
29	1.519094	512.820	2	1000.000	-1.612
30	1.565259	512.076	2	5000.000	-1.213
31	1.609846	511.535	2	2500.000	-2.011
32	1.647792	510.772	2	1000.000	-1.102
33	1.686982	510.340	2	700.000	0.837
34	1.707406	510.511	2	700.000	-2.296
35	1.735805	509.859	2	1000.000	-1.413
36	1.769918	509.377	2	1100.000	-1.903
37	1.800237	508.800	2	1700.000	0.034
38	1.858805	508.820	2	3000.000	-0.592
39	1.887352	508.651	2	700.000	0.284
40	1.911325	508.719	2	1000.000	-0.324
41	1.941220	508.622	2	3100.000	1.151
42	2.025336	509.590	2	1500.000	-1.495
43	2.113764	508.268	2	1000.000	5.986
44	2.170928	511.690	2	600.000	0.828
45	2.205971	511.980	2	1300.000	-1.072
46	2.245789	511.553	2	1500.000	-0.371
47	2.289738	511.390	2	1200.000	-2.759
48	2.318007	510.610	2	900.000	-1.112
49	2.362981	510.110	2	700.000	-0.304
50	2.412612	509.959	2	1000.000	-0.772
51	2.457840	509.610	2	1300.000	0.232
52	2.472065	509.643	2	1000.000	-0.373
53	2.488946	509.580	2	1000.000	0.346
54	2.497619	509.610	2	1000.000	-0.558
55	2.531657	509.420	2	2000.000	0.362
56	2.544351	509.466	2	1000.000	-0.303
57	2.552284	509.442	2	500.000	0.510
58	2.566605	509.515	2	1000.000	-0.415
59	2.578410	509.466	2	800.000	0.308
60	2.587837	509.495	2	1000.000	-0.413
61	2.593893	509.470	2	500.000	0.486
62	2.601707	509.508	2	500.000	-0.433
63	2.607245	509.484	2	800.000	0.019
64	2.623336	509.487	2	1000.000	-0.403
65	2.630291	509.459	2	700.000	0.339
66	2.639428	509.490	2	1000.000	-0.021

*Modernizace silnice II/343 Vršov – Trhová Kamenice*

67	2.653558	509.487	2	800.000	0.773
68	2.687715	509.751	2	800.000	2.349
69	2.723860	510.600	2	1000.000	-0.919
70	2.764570	510.226	2	1100.000	0.933
71	2.784087	510.408	2	1000.000	-0.541
72	2.801844	510.312	2	700.000	0.798
73	2.816130	510.426	2	1500.000	-0.478
74	2.838740	510.318	2	700.000	0.694
75	2.847381	510.378	2	1100.000	1.298
76	2.860630	510.550	2	1000.000	0.457
77	2.884687	510.660	2	1000.000	-0.708
78	2.900935	510.545	2	700.000	0.377
79	2.909157	510.576	2	1000.000	-0.493
80	2.950940	510.370	2	2000.000	0.727
81	3.037861	511.002	2	1000.000	1.578
82	3.104511	512.054	2	700.000	5.205
83	3.139978	513.900	2	1300.000	4.268
84	3.195806	516.283	2	1000.000	7.190
85	3.233622	519.002	2	1700.000	5.161
86	3.278710	521.329	2	1700.000	4.415
87	3.319771	523.142	2	2000.000	5.889
88	3.393955	527.511	2	1800.000	3.753
89	3.432299	528.950	2	1800.000	3.385
90	3.464853	530.052	2	200.000	-5.604
91	3.496687	528.268	2	1000.000	-4.844
92	3.537832	526.275	2	900.000	-0.093
93	3.610617	526.207	2	1200.000	-3.867
94	3.696160	522.899	2	1100.000	-0.194
95	3.739967	522.814	2	2000.000	0.444
96	3.780273	522.993	2	4000.000	-0.344
97	3.830318	522.821	2	5000.000	0.421
98	3.898240	523.107	2	2600.000	2.459
99	3.967039	524.799	2	2000.000	0.596
100	4.014681	525.083	2	700.000	-3.594
101	4.078625	522.785	2	1200.000	-0.682
102	4.115748	522.532	2	700.000	-5.371
103	4.141793	521.133	2	700.000	-4.167
104	4.165456	520.147	2	1000.000	-6.291
105	4.186787	518.805	2	1000.000	-5.785
106	4.222307	516.750	2	500.000	1.210
107	4.273363	517.368	2	1000.000	-0.104
108	4.307146	517.333	2	2800.000	1.743
109	4.359283	518.242	2	800.000	-1.210
110	4.395483	517.804	2	1200.000	0.523
111	4.457824	518.130	2	2000.000	2.689
112	4.548484	520.568	2	2000.000	3.892
113	4.589409	522.161	2	900.000	-1.022
114	4.630389	521.742	2	1100.000	-1.908
115	4.664201	521.097	2	1600.000	-0.197
116	4.702311	521.022	2	800.000	-3.851
117	4.799731	517.270	2	1100.000	-0.342
118	4.860305	517.063	2	1000.000	0.383
119	4.911955	517.261	2	3000.000	0.813
120	4.974462	517.769	2	1400.000	5.391
121	5.027289	520.617	2	1000.000	4.129
122	5.058921	521.923	2	700.000	5.191
123	5.093730	523.730	2	1000.000	3.524
124	5.116036	524.516	2	900.000	4.290

*Modernizace silnice II/343 Vršov – Trhová Kamenice*

125	5.145893	525.797	2	3500.000	3.849
126	5.261630	530.252	2	700.000	0.221
127	5.314666	530.369	2	700.000	-4.725
128	5.340869	529.131	2	1000.000	-3.410
129	5.377788	527.872	2	1000.000	-3.832
130	5.415236	526.437	2	1000.000	-4.649
131	5.435371	525.501	2	700.000	-3.443
132	5.483562	523.842	2	1900.000	-4.765
133	5.556611	520.361	2	1400.000	-0.694
134	5.633088	519.830	2	800.000	1.307
135	5.660171	520.184	2	1000.000	-0.172
136	5.697979	520.119	2	700.000	0.628
137	5.723446	520.279	2	1000.000	0.052
138	5.789021	520.313	2	4400.000	1.853
139	5.870009	521.814	2	2800.000	0.522
140	5.907535	522.010	2	1000.000	-0.911
141	5.930247	521.803	2	1000.000	1.253
142	5.957058	522.139	2	300.000	6.474
143	5.986003	524.013	2	900.000	4.305
144	6.003542	524.768	2	700.000	5.996
145	6.035198	526.666	2	3000.000	5.868
146	6.076169	529.070	2	3000.000	6.197
147	6.124400	532.059	2	2100.000	5.336
148	6.178396	534.940	2	2500.000	6.384
149	6.232654	538.404	2	1000.000	5.361
150	6.264270	540.099	2	700.000	6.321
151	6.321241	543.700	2	4000.000	6.023
152	6.370024	546.638	2	1200.000	5.677
153	6.403351	548.530	2	1000.000	5.820
154	6.461671	551.924	2	600.000	-0.308
155	6.520097	551.744	2	1500.000	-2.354
156	6.576304	550.421	2	1500.000	-3.310
157	6.647309	548.071	2	3000.000	-1.460
158	6.754387	546.508	2	1500.000	-0.027
159	6.777004	546.502	2	1000.000	-1.360
160	6.850304	545.505	2	600.000	-5.609
161	6.905200	542.426	2	5000.000	-5.430
162	6.949874	540.000	2	1000.000	-4.783
163	6.977679	538.670	2	1000.000	-5.822
164	7.078924	532.776	2	1700.000	-0.451
165	7.210958	532.180	2	2600.000	2.225
166	7.359474	535.484	2	1100.000	-0.302
167	7.412867	535.323	2	5000.000	0.344
168	7.519429	535.690	2	1100.000	-2.077
169	7.610918	533.790	2	2700.000	-1.324
170	7.630324	533.533	2	2000.000	-1.752
171	7.659606	533.020	2	2000.000	-2.130
172	7.691537	532.340	2	700.000	-5.406
173	7.851271	523.704	2	1400.000	0.613
174	7.933797	524.210	2	2000.000	-0.253
175	7.966564	524.127	2	2400.000	0.951
176	7.987118	524.322	2	1000.000	1.976
177	8.031553	525.202	2	700.000	3.739
178	8.054662	526.066	2	400.000	11.181
179	8.075983	528.450	2	100.000	3.988
180	8.082828	528.723	2	35.000	-3.888
181	8.089181	528.476	0		

Napojení na I/37 bylo upraveno dle požadavku Policie ČR.

### **Příčné uspořádání**

Komunikace je navržena v kategorii S 6,50 s návrhovou rychlostí 50km/hod. Šířka jízdního pruhu je 2,75m se základním střechovitým sklonem 2,5%. V obloucích bude příčný sklon proveden jednostranný.

Zpevněná část komunikace	$2 * 2,75 = 5,50\text{m}$
Krajnice	0,50m
Krajnice v místě umístění svodidla	1,50m
Krajnice bude zpevněna recyklátem v tloušťce 100mm, 30mm pod úroveň zpevnění.	

U nástupiště autobusových zastávek budou obrubníky bezbariérové (kasselský typ) s podsázkou 160mm osazené do lože z betonu C20/25n.

Silniční obrubníky 1000\*150\*250 mm do lože z betonu C20/25n

2,08600 – 2,10000km obrubník vlevo dl.14m  
2,19880 – 2,26900km obrubník vpravo dl.79m  
4,24800 – 4,27200km obrubník vpravo dl.24m  
4,73100 - 4,78600km obrubník vpravo dl.55m  
4,99600 - 5,08540km obrubník vlevo dl.90m  
7,95770 – 8,00450km obrubník vpravo dl. 47m  
7,98610 – 8,00450km obrubník vpravo dl. 19m  
8,01055 – 8,08900km obrubník vpravo i vlevo dl. 70+90=160m

### **Konstrukce vozovky**

Z údajů diagnostiky vyplývá, že je třeba provést odstranění obrusné a krytové vrstvy a sanace poruch. Vzhledem k dopravnímu zatížení na horní hraně třídy V je navrženo zesílení konstrukce na dopravní třídu IV. V úsecích s rozšířením komunikace je třeba provést kompletní konstrukci vozovky včetně sanace podloží, dle TP 170 rovněž pro dopravní zatížení IV, typ D1-N-6:

Vodící proužky

2,211 – 2,296km vodící proužek š.0,25m vlevo dl.85m  
2,308 – 2,404km vodící proužek š.0,25m vlevo dl.97m  
2,415 – 2,441km vodící proužek š.0,25m vlevo dl.26m  
2,461 – 2,491km vodící proužek š.0,25m vlevo dl.31m  
2,500 – 2,528km vodící proužek š.0,25m vlevo dl.31m  
2,709 – 2,981km vodící proužek š.0,25m vlevo dl.272m  
2,967 – 3,077km vodící proužek š.0,25m vlevo dl.110m  
4,996 - 5,085km vodící proužek š.0,50m vlevo dl.90m

**Kompletní konstrukce**

Asfaltový beton	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,2kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129
Obalované kamenivo hrubé	ACP 16+	70mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfaltovou emulzí 1,0kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129
Stabilizace cementem	SC C <sub>8/10</sub>	130mm	ČSN EN 14227-1
min.hodnota modulu přetvárnosti E <sub>def,2</sub> min.80MPa			
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	200mm	ČSN 73 6126-1
min.hodnota modulu přetvárnosti E <sub>def,2</sub> min.45MPa			
Celkem		440mm	

Zlepšení podloží vápnem 3% v tloušťce 400mm.

**Zesílení konstrukce**

Asfaltový beton	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,2kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129
Obalované kamenivo hrubé	ACP 16+	70mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,2kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129

**Zemní práce a výkopové práce a demolice**

Přebytečná zemina, stavební suť a hmoty budou odvezeny na povolenou skládku, kterou zajistí dodavatel stavby. Vzhledem k minimalizaci záborů soukromých pozemků jsou v úsecích kde je nutné rozšíření násypu uvažovány vyztužené svahy geomříží. Násyp bude proveden z vhodného drceného materiálu, hutněného po vrstvách 0,30m a každá druhá vrstva bude proložena geomříží s překrytím min.1,0m na další geomříž.

**Vyztužené svahy**

1,106 – 1,146km délky 40m  
 1,646 – 1,911km délky 265m  
 2,006 – 2,026km délky 20m  
 4,480 – 4,510km délky 30m  
 4,540 – 4,630km délky 90m  
 5,446 – 5,466km délky 20m  
 5,486 – 5,526km délky 40m  
 6,886 – 6,926km délky 40m  
 7,426 – 7,486km délky 60m

Ornice se u tohoto objektu nevyskytuje.

**Zpevnění svahu rovinaninou**

3,560 – 3,616km délky 56m  
 4,248 – 4,254km délky 6m

**Vjezdy na pozemky**

Stávající vjezd budou zachovány, doplněno zatrubnění se šikmými čely u příkopů, zpevnění povrchu asfaltovým recyklátem.

1,290km – asfalt - 5m <sup>2</sup>	1,505km – recyklát - 10m <sup>2</sup>
1,370km – asfalt - 4m <sup>2</sup>	1,531km – asfalt - 18m <sup>2</sup>
1,386km – zámková dlažba - 5m <sup>2</sup>	1,559km – recyklát 7m <sup>2</sup>
1,406km – asfalt - 10m <sup>2</sup>	1,599km – recyklát 13m <sup>2</sup> zatrubnění dl.7m
1,473km – recyklát - 8m <sup>2</sup> zatrubnění dl.5m	1,671km – recyklát 22m <sup>2</sup> zatrub. dl.10m

1,703km – recyklát 16m <sup>2</sup>	3,354km – recyklát 15m <sup>2</sup> zatrubnění dl.7m
1,893km – recyklát 25m <sup>2</sup> zatrub. dl.9m	3,514km – recyklát 12m <sup>2</sup> zatrubnění dl.5m
2,016km – recyklát 10m <sup>2</sup>	4,066km – asfalt 7m <sup>2</sup>
2,185km – asfalt 53m <sup>2</sup>	4,090km – recyklát 4m <sup>2</sup>
2,522km – recyklát 10m <sup>2</sup> zatrub. dl.5m	4,232km – recyklát 14m <sup>2</sup> zatrubnění dl.8m
2,538km – recyklát 10m <sup>2</sup> zatrub. dl.57m	4,334km – recyklát 4m <sup>2</sup> zatrubnění dl.5m
2,546km – asfalt 44m <sup>2</sup> zatrubnění dl.11m	4,892km – recyklát 11m <sup>2</sup> zatrubnění dl.6m
2,587km – asfalt 8m <sup>2</sup> zatrubnění dl.6m	4,916km – recyklát 19m <sup>2</sup> zatrubnění dl.7m
2,601km – asfalt 13m <sup>2</sup> zatrubnění dl.7m	5,027km – recyklát 2m <sup>2</sup>
2,617km – asfalt 11m <sup>2</sup> žlab s mříží dl.4m	5,067km – dlažba 8m <sup>2</sup>
2,640km – asfalt 10m <sup>2</sup> žlab s mříží dl.5m	5,088km – asfalt 6m <sup>2</sup>
2,654km – recyklát 9m <sup>2</sup> žlab s mříží dl.4m	5,153km – recyklát 17m <sup>2</sup> zatrub. dl.10m
2,780km – asfalt 30m <sup>2</sup>	5,170km – recyklát 32m <sup>2</sup> zatrub. dl.19m
2,830km – asfalt 4m <sup>2</sup>	5,196km – recyklát 21m <sup>2</sup> zatrub. dl.11m
3,113km – recyklát 16m <sup>2</sup> zatrubnění dl.8m	5,212km – recyklát 15m <sup>2</sup> zatrub. dl.9m
3,216km – recyklát 7m <sup>2</sup> žlab s mříží dl.4m	6,098km – recyklát 13m <sup>2</sup>
3,271km – recyklát 10m <sup>2</sup> zatrubnění dl.5m	6,909km – recyklát 11m <sup>2</sup> zatrub. dl.7m
3,282km – recyklát 5m <sup>2</sup> zatrubnění dl.4m	7,218km – recyklát 7m <sup>2</sup> zatrub. dl.7m
3,298km – recyklát 11m <sup>2</sup> zatrubnění dl.6m	7,954km – recyklát 10+12=22m <sup>2</sup> žlab 7m
3,320km – dlažba 17m <sup>2</sup> zatrubnění dl.8m	7,997km – recyklát 12m <sup>2</sup>
3,332km – recyklát 8m <sup>2</sup> zatrubnění dl.5m	8,025km – recyklát 7m <sup>2</sup>

### **Autobusové zastávky**

V km 1,538500-1,55050, 4,45850-4,47050 vlevo i vpravo jsou navržena nástupiště pro autobusovou dopravu, vzhledem k intenzitě provozu a minimální četnosti autobusových spojů jsou nástupiště navržena vstřícně. Jeden autobus jede směrem do Vršova, kde se otočí a jede zpět, není tedy technicky možné, aby došlo k zastavení autobusu v jednom okamžiku na obou zastávkách.

V úseku 4,814-4,87040km jsou oboustranné autobusové zálivy, nástupiště jsou řešeny v samostatném objektu. V km 5,676-5,688 je vpravo autobusové nástupiště s částečným autobusovým zálivem. V úseku 6,441-6,493km je autobusový záliv vpravo s nástupištěm.

### **Přeložka oplocení**

4,060 – 4,110km délky 50m  
4,470 - 4,656km délky 186m

### **Palisády**

4,676 – 4,730km délky 54m výšky 1,20m

### **Odvodnění**

Odvodnění komunikace bude v celém úseku modernizované silnice zachováno stávající, dochází pouze k drobným úpravám. Dešťová voda z komunikace bude svedena podélným a příčným sklonem do přilehlých příkopů kde se bude vsakovat a následný přepad se svede do stávajících vodotečí, případně se bude vsakovat do terénu. V zastavěné části s chodníky je odvodnění zachováno rovněž stávající do uličních vpustí a následně do kanalizace.

### **Stávající propustky**

0,931 50km – trubní propust DN 1000mm – bez úprav  
1,174 00km – trubní propust DN 600mm dl.10,10m šikmá čela  
1,439 30km – trubní propust DN 600mm dl. 8,65m, vtoková jímka s mříží, šikmé čelo

1,686 00km – propust DN 1200mm dl 14.20m a DN 800mm dl. 13.10m pro oboživelníky  
šikmá čela  
1,896 25km – trubní propust DN 600mm dl.11,0m, vtoková šachta, šikmé výtokové čelo  
2,086000km - lapač splavenin DN 300 – přípojka 12m, s napojením uliční vpusti DN200mm  
dl. 10m  
2,546000km - lapač splavenin DN 300 – přípojka 2m napojeno na stávající kanalizaci  
2,549000km – šachta na stávající kanalizaci pro napojení lapačů  
2,551500km - lapač splavenin DN 300 – přípojka 2m napojeno na stávající kanalizaci  
2,712600km - trubní propust DN 600mm dl 12.60m šikmá čela  
3,140 00km – rámový propust 2,5\*2,0m dl.7,0m dno a kyneta z lomového kamene,  
monolitická křídla z železobetonu C 25/30 XF2, XC2, XD2 a oceli B500B, monolitické římsy  
ze železobetonu C30/37 –XF4+XD3 s nátěrem, ocelové zábradlí se svislou výplní dl.8,0m a  
výšky 1,10m kotvené do říms.  
3,357 40km – trubní propust DN 600mm dl. 10.60m vtokové jímka s mříží, šikmá čela  
3,717 20km – trubní propust DN 600mm dl. 10,40m šikmá čela  
3,854 50km – trubní propust DN 600mm dl. 9,30m vtoková jímka s mříží, šikmé čelo  
4,223 00km – trubní propust DN 600mm dl.11,45m šikmá čela  
4,437 00km – trubní propust DN 600mm - bez úprav  
4,474 00km - lapač splavenin napojen na zatrubněný příkop  
4,73150km - lapač splavenin napojen na zatrubněný příkop  
4,73800km – příčný žlab s mříží dl.3,5m napojen na zatrubněný příkop dl.6,0m  
4,874 00km – rámový propust 3,0\*1,7m dl.8,0m dno a kyneta z lomového kamene  
monolitická křídla z železobetonu C 25/30 XF2, XC2, XD2 a oceli B500B, monolitické římsy  
ze železobetonu C30/37 –XF4+XD3 s nátěrem, ocelové zábradlí se svislou výplní dl.8,0m a  
výšky 1,10m kotvené do říms.  
5,09070km lapač splavenin napojen na zatrubněný příkop  
5,611 00km – trubní propust DN 800mm dl 11,30m šikmá čela  
5,706 70km – trubní propust DN 600mm dl.10.70m šikmá čela  
5,948 60km – trubní propust DN 1200mm – nové monolitické římsy ze železobetonu C30/37  
–XF4+XD3 s nátěrem, ocelové zábradlí se svislou výplní dl.8,0m a výšky 1,10m kotvené do  
říms.  
6,756 00km – trubní propust DN 600mm dl. 11,0m vtoková jímka s mříží, šikmé čelo  
7,191 40km – trubní propust DN 1000mm dl. 13,50m šikmá čela  
7,415 90km – trubní propust DN 600mm dl. 10,0m vtoková jímka s mříží, šikmé čelo  
7,881 00km – trubní propust DN 600mm dl. 10,05m vtoková jímka s mříží, šikmé čelo  
Most ev.č.343-005  
8,007300km samostatný objekt

### **Zatrubněné příkopy**

1,21600 - 1,24000km DN 400mm dl. 24,0m  
4,43100 - 4,47400km DN 400mm dl. 43,0m napojeno na propust km 4,43700  
4,44900km - šachta  
4,73150 - 4,84385km DN 300mm dl. 113,0m  
4,73150km – lapač splavenin  
4,76790km – šachta  
4,79020km – šachta  
4,84385km – šachta vyústění do toku  
4,97600 – 5,09070km DN 300mm dl. 115,0m  
4,97600km vyústění do příkopu  
4,99980km – šachta

5,02880km – šachta  
5,05880km – šachta  
5,08080km – šachta  
5,09070km – lapač splavenin  
7,95820 – 8,00450km DN 400mm dl. 47,0m  
7,95820km - šachta  
7,99200km – šachta  
8,00450km – vyústění do toku

***Uliční vpusti***

2,09600km - vlevo 508.66 – přípojka DN 200 – 12m doplnění  
2,259932km - vlevo,  
2,264738km - vlevo,  
2,310000km – vpravo  
2,337200km – vlevo  
2,363700km – vlevo  
2,374700km – vlevo  
2,412500km – vlevo  
2,448200km – vlevo  
2,458100km – vlevo  
2,493300km – vlevo  
2,515000km – vlevo  
2,764600km - vlevo  
2,790600km – vlevo  
2,810900km – vpravo  
2,838700km – vlevo  
2,873600km – vlevo  
2,892300km – vlevo  
2,907400km – vlevo  
2,931400km – vlevo  
2,951000km – vlevo  
2,978700km – vlevo  
2,989100km – vlevo  
3,029100km – vlevo  
3,072200km – vlevo  
4,844430km – vlevo 516,96 doplnění přípojka dl.2m  
5,029500km – vlevo 520,67 doplnění přípojka 2,0m  
5,059750km – vlevo 521.85 doplnění přípojka 2,0m  
7,958200km – vpravo 524,08 doplnění přípojka 6,0m  
7,979400km – vlevo 523,81 doplnění přípojka 2,0m  
7,988500km – vlevo 524,28 doplnění přípojky 2,0m  
8,011250km – vlevo i vpravo 524,73 vyústění do toku

***Příkopové žlabovky***

1,710 – 2,010km délky 300m  
2,017 – 2,081km délky 64m  
2,301 – 2,328km délky 27m žlabovky s mříží  
2,500 – 2,700km délky 200m  
2,803 – 2,830km délky 27m  
4,076 – 4,136km délky 60m

4,424 – 4,457km délky 33m  
4,474 – 4,588km délky 114m  
4,606 – 4,732km délky 126m  
7,956 – 7,979km délky 23m

***Dřevoocelové svodidlo***

1,64600-1,91100km – 265m  
1,97600-2,09100km – 115m  
2,91600-3,09600km – 180m  
4,47050-4,61600km – 144m  
4,65400-4,71800km – 64m  
5,35600-5,53600km - 180m

**SO 102 Chodníky – Horní Bradlo**

Tento objekt řeší autobusová nástupiště a chodníky ve Vršově, Dolním Bradle a Travné.

CPV 45233160-8

JKSO 822 29 32

CZ-CPA 42.11.1

CZ-CC 211223

Směrové a výškové řešení vychází z trasy komunikace.

0,16690-0,17890km nástupiště ve Vršově vlevo.

1,53850-1,55050km nástupiště v Dolním Bradle vlevo i vpravo

2,19400-2,26900km pravostranný chodník v Dolním Bradle včetně místa pro přecházení.

4,45850-4,47050km nástupiště v Travné vlevo i vpravo

4,81400-4,87040km jsou oboustranné autobusové zálivy s nástupišti.

U autobusových zálivů jsou doplněny nástupiště s nástupní hranou 160mm

***Směrové řešení***

V km 0,16690-0,17890km ve Vršově je navrženo nástupiště vlevo ve směru staničení, zastávka bez zálivu. Bude využíváno pro oba směry, protože autobus přijíždí ve směru od Trhové Kamenice, se za obcí otáčí a jede zpět.

V km 1,53850-1,55050 v Dolním Bradle jsou doplněna nástupiště u stávajících zastávek vlevo i vpravo, bez zálivů. Nástupiště jsou navržena vstřícně, dle současných zastávek. Oba směry zajišťuje jedno vozidlo a není tedy technicky možné, aby došlo k zastavení autobusu na obou zastávkách najednou. Intenzita autobusových spojů je minimální (cca 6x za den). Pokud by došlo ke změně jízdních řádů je třeba na tuto skutečnost upozornit.

V úseku 2,19400-2,26900km v Dolním Bradle je doplněn podél školy pravostranný chodník ukončený místem pro přecházení, navazující na levostranný chodník procházející podél silnice II/343 téměř v celé délce obce.

V km 4,45850-4,47050 v Travné jsou doplněna nástupiště u stávajících zastávek vlevo i vpravo, bez zálivů. Nástupiště jsou navržena vstřícně, dle současných zastávek. Oba směry zajišťuje jedno vozidlo a není tedy technicky možné, aby došlo k zastavení autobusu na obou zastávkách najednou. Intenzita autobusových spojů je minimální (cca 6x za den). Pokud by došlo ke změně jízdních řádů je třeba na tuto skutečnost upozornit.

V úseku 4,81400-4,87040km jsou oboustranné autobusové zálivy a doplněné nástupiště autobusových zastávek v km 4,839-4,851 a 4,83340-4,84540.

Ve všech případech nástupiště navazují na směrové vedení silnice II/343.

### ***Výškové řešení***

Návrh výškového řešení je ovlivněn návrhem nivelety komunikace. Podélný sklon nástupiště 0,16690-0,17890km, 1,53850-1,55050km, 4,45850-4,47050km a chodníku 2,19400-2,26900km je totožný s podélným sklonem komunikace. Podélný sklon nástupiště v km 4,839-4,851 je +0,92% a nástupiště v km 4,83340-4,84540 je 0,5%.

### ***Příčné uspořádání***

Nástupiště jsou vzhledem k velmi nízké intenzitě chodců navrženy v šířce 2,0m a v příčném sklonu 2,0%. Nástupní hrana u nástupišť autobusových zastávek bude z obrubníků s převýšením 160mm pro bezbariérové nastupování do vozidel hromadné přepravy. Nástupiště jsou ukončena záhonovým obrubníkem 500\*50\*200mm osazeným do lože z betonu C20/25n. Záhonový obrubník je proti krytu zvýšen o 0,06m a bude vytvářet vodicí linii.

Chodník je navržen v šířce 1,50m s příčným sklonem 2,0% ke komunikaci. Silniční obrubníky 1000\*150\*250mm mají výšku 120mm nad krytem komunikace a jsou osazeny do lože z betonu C20/25n.

Chodník jsou ukončena záhonovým obrubníkem osazeným do lože z betonu C20/25n. Záhonový obrubník je proti krytu zvýšen o 0,06m a bude vytvářet vodicí linii. V místě pro přecházení je silniční obrubník snížen na 20mm.

### ***Konstrukce nástupiště a chodníků***

Zámková dlažba	DL	60mm	ČSN 73 6131
Lože z drti		40mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt'	ŠD	150mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		250mm	

### **SO 103 Chodníky – Trhová Kamenice**

U tohoto objektu se jedná pouze o nástupiště u autobusových zastávek.

CPV 45233160-8

JKSO 822 29 32

CZ-CPA 42.11.1

CZ-CC 211223

### ***Směrové řešení***

V km 5,676-5,688 je vpravo autobusové nástupiště s částečným autobusovým zálivem. V úseku 6,441-6,493km je autobusový záliv vpravo s nástupištěm. Směrové řešení vychází z vedení komunikace.

### ***Výškové řešení***

Návrh výškového řešení je ovlivněn návrhem nivelety komunikace. Podélný sklon nástupiště je -0,5% v úseku 5,676-5,688km a +1,33% a v úseku 6,466-6,478km.

### ***Příčné uspořádání***

Nástupiště jsou vzhledem k velmi nízké intenzitě chodců navrženy v šířce 2,0m a v příčném sklonu 2,0%. Nástupní hrana u nástupišť autobusových zastávek bude z obrubníků s převýšením 160mm pro bezbariérové nastupování do vozidel hromadné přepravy. Nástupiště jsou ukončena záhonovým obrubníkem do lože z betonu C20/25n. Obrubník je proti krytu zvýšen o 0,06m. Záhonový obrubník bude vytvářet vodicí linii.

**Konstrukce nástupiště**

Zámková dlažba	DL	60mm	ČSN 73 6131
Lože z drti		40mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt'	ŠD	150mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		250mm	

**SO 201 Most ev.č.343-005**

CPV 45233124-4

JKSO 821 11 22

CZ-CPA 42.13.1

CZ-CC 214111

Tento objekt řeší přemostění Rohozenského potoka silnicí II/343 v obci Trhová Kamenice v katastrálním území Trhová Kamenice. Navržená rámová konstrukce nahrazuje stávající nevyhovující mostní konstrukci tvořenou železobetonovou deskou uloženou na kamenných opěrách s betonovými prahy a navazujícími kamennými křídly. Kolmá světlost stávajícího objektu je 3,0m.

Nový objekt je navržen jako železobetonová rámová konstrukce o jednom poli kolmé světlosti 3,00m s úlem křížení 90° s komunikací II/343. Na čela mostního otvoru navazují křídla rovnoběžná s osou převáděné komunikace. Z důvodu zajištění minimálního provozu dopravní obsluhy je třeba provést stavbu po polovinách s využitím mostního provizoria.

Nový mostní objekt je navržen na převedení komunikace o kategorii S 6,5 dle ČSN 73 6110 s oboustranným chodníkem. Šířka komunikace je tedy navržena 5,5m mezi obrubníky (2,75+2,75m) a šířka obou chodníků je 1,50m.

Mostní objekt je navržen ve směrové přímé, niveleta komunikace na mostě je navržena ve sklonu 1,98%. Příčný sklon povrchu komunikace je na mostě střechovitý 2,5%. Příčný sklon povrchu chodníku je 2,0% směrem do komunikace.

Průtočný profil navrženého mostu je větší než stávající otvor. Dle provedeného hydrotechnického výpočtu provede stoletý průtok bez rezervy. Niveleta komunikace bude zachovaná, zmenší se stavební výška konstrukce mostu, světlost otvoru se nezmění a tím dojde ke zvětšení průtočného profilu.

Most ev.č.343-005

N [let]	1	2	5	10	20	50	100
Qn [m3/s]	1.92	3,09	5.12	7.0	9,20	12.6	15,6

**Popis nosné konstrukce mostu**

Založení rámové konstrukce je plošné na podkladní beton. Po provedení výkopových prací pro založení objektu se provede betonáž vrstvy podkladního betonu tl=150mm **C12/15-XA1** a následně podkladní železobetonová deska tl. 250mm z betonu **C25/30-XF2, XD1** vyztužená dvěma vrstvami KARI-sítí.

Výkopové práce jsou navrženy v otevřeném stavebním výkopu s převedením vody provizorním zatrubněním ocelovou troubou DN600 vně rámové konstrukce ve směru Trhová Kamenice.

Rámová konstrukce je navržena z prefabrikovaných prvků světlosti 3,0x2,0m – 8ks. Na rámové konstrukci je navržena vyrovnávací vrstva z betonu C25/30 tl.60-200mm se střechovitým sklonem 2,5%, s protisklonem 4,0% pod chodníkovými římsami.

Rub konstrukce je odvodněn rubovou drenáží DN 150 se zaústěním do vodního toku.

Skladba přechodové oblasti a zásypu za opěrami a okolo spodní stavby vychází ze vzorových listů VL 4 – Mosty, s účinností od 15. května 2015 a je patrná z výkresové dokumentace.

### **Křídla mostu**

U mostu jsou navržena křídla rovnoběžná s osou komunikace. Základ má šířku 1,65m, výšku 0,80 a délku 2,60-2,90m. Dřík křídla má šířku 0,60m, délku 2,60-2,90m a výšku 2,68-2,86m. Základ křídla je navržen z betonu C25/30-XF2, XC2, XD2, dřík z betonu C30/37-XF2, XC2, XD2. Betonářská výztuž je z oceli B500B.

### **Římsy**

Po obou stranách mostu jsou na nosné konstrukci a navazujících křídlech vybetonovány monolitické železobetonové chodníkové římsy šířky 1750mm s přesahem 250mm přes okraj nosné konstrukce a křídel z betonu **C 30/37 – XD3, XF4** a výztuží z oceli **B500B**. Pochozí povrch římsy je opatřen striáží, obrubníková část římsy s přesahem 150mm za hranou je opatřena ochranným nátěrem OS-C.

### **Izolace**

Povrch nosné konstrukce je opatřen natavovacími asfaltovými pásy s přetažením na svislé stěny opěr.

Konstrukce rubu opěr a křídel a místa trvale umístěna pod povrchem terénu budou opatřeny nátěrem penetračním a následně izolačními nátěry.

### **Zábradlí**

Po obou stranách mostu je římsách nosné konstrukce a křídel osazeno mostní zábradlí výšky 1,10m, kotvené do povrchu říms pomocí patních desek.

Protikoroziční ochrana :

- očištění povrchu Sa 2 1/2 (ČSN ISO 8501 – 1: 1998,
- postup provádění musí být v souladu s TKP kap.19dle část B, pro nátěry je stanoven stupeň koroziční agresivity C4 podle ČSN ISO 9223. Požadovaná min. záruka pro nátěry je 5 let a minimální životnost 15 let.
- Nátěr je navržen podle tab. II přílohy 19.B.P5 TKP kapitola 19 část B jako jedna z variant typu III B:

žárové zinkování ponorem

70  $\mu\text{m}$

dvoukomponentní epoxid plněný lamelárními nebo vláknitými pigmenty

150  $\mu\text{m}$

alifatický polyuretan

60  $\mu\text{m}$

Celková nominální tloušťka nátěrového systému je 280  $\mu\text{m}$ , minimální tloušťka 224  $\mu\text{m}$ . Konkrétní nátěrový systém bude navržen dodavatelem a odsouhlasen projektantem a TDI. Nátěrový systém musí mít certifikaci pro nátěry vhodné na zinkovaný povrch, spojovací materiál je zároveň zinkován v tl. 45  $\mu\text{m}$ . Odstín barvy RAL určí investor.

### **Komunikace na mostě**

skladba vozovky na mostě:

asfaltový beton střednězrný	ACO 11 +	50 mm
spojovací postřík asfaltový	0,2 kg/m <sup>2</sup>	
asfaltový beton jemnozrný	ACO 11 +	40 mm
celoplošná izolace NAIP		5mm
celkem		95mm

### **Přechodové oblasti**

Přechodové oblasti konstrukce mostu jsou navrženy z hutněné soudržné zeminy s ID = 0,85 a kameniva tvořící podkladní klín z nesoudržné zeminy nebo štěrkopísku.

Vlastní přechodová oblast bude ukončena betonovým monolitickým klínem z **mezerovitého betonu MCB-10**.

V přechodové oblasti a to v místě odvodnění rubu opěr je navržena těsnicí fólie ve vrstvě štěrkopísku tl. 150+150 mm dle VL 4 pro mosty.

### **Úpravy pod mostem a kolem mostu**

Dno toku je upraveno dle požadavku CHKO kamennou dlažbou s oboustrannými kynetami pro volný pohyb obojživelníků. Pod mostem, před vtokem a za výtokem v délce cca 1,5m je vytvořena kyneta pro převedení nižších průtoků a případný pohyb obojživelníků. Kamenná dlažba bude před vtokem a za výtokem ukončena příčnými betonovými prahy.

Do římsy na vtokové i výtokové straně mostu je osazeno zábradlí se svislou výplní, kotvené na patní desky do povrchu říms.

### **SO 202 –Opěrná zeď**

CPV 45233124-4

JKSO 815 49 32

CZ-CPA 42.99.19

CZ-CC 242052

Opěrná zeď je navržena podél komunikace II/343 z důvodu rozšíření vozovky a šikmého napojení místní komunikace. Opěrná zeď tedy vyrovnává výškový rozdíl mezi silnicí II.třídy a místní komunikací. Celková délka zdi je 52,7m.

Jedná se o železobetonovou zeď s výškou dříku 0,9-2,0m s kamenným obkladem. Zeď bude doplněna dřevoocelovým zábradelním svodidlem.

### **Směrové řešení**

Směrové osazení opěrné zdi navazuje na navrženou komunikaci. Rub opěrné zdi je osazen na úrovni nezpevněné krajnice, která se ale v prostoru opěrné zdi provede ze živičného krytu.

### **Výškové řešení**

Rovněž výškové řešení vychází z návrhu komunikace. Základová spára je navržena na kotě 518,90, výška dříku je proměnná.

### **Základy**

Základ opěrné zdi je navržen ze železového betonu C 25/30 – XF2, XC2. Základ bude proveden šířky 1100mm a výšky 800mm. Podkladní beton bude proveden z betonu C 8/10 tl. 150mm.

### **Dřík**

Opěrná zeď se zhotoví ze železového betonu C30/37-XF4, výztuž B500B. Výztuž opěrné zdi se propojí s výztuží základu. Styčná plocha mezi základem a dříkem opěrné zdi se ošetří jako pracovní spára. Líc dříku bude obložen lomovým kamenem ( žula, rula, apod.) s vyspárováním. Šířka dříku je 700mm, výška je proměnná 0,9-2,0m. Dilatace opěrné zdi se vytvoří z polystyrenu tl. 20 mm v úsecích 6,0m. Těsnění dilatační spáry se provede dle VL4 208.01 alternativa I.

### ***Izolace***

Hydroizolace opěrné zdi se provede z 1xNP + 2xACP + geotextilie. Odvodnění rubu opěry se provede drenážní trubkou DN 150 ve sklonu 2 %. Vyústění se provede plastovou trubkou DN 150 do terénu. Drenáž se uloží na podkladní beton tl 150 mm. Za opěrou se vytvoří klín z hutněného šterkopísku. Vozovka je odvodněna příčným sklonem od římsy.

### ***Římsa***

Konstrukce ŽB římsy je provedena z betonu C 30/37-XF4, XD3, výztuž z oceli B500B. Výška římsy je 260mm - 300mm, šířka je 900mm, horní hrana líce římsy je navržena se zkosením 30/30mm. Římsa bude ošetřena nátěrem OS-C.

### ***Zábradelní svodidlo***

Stavba se nachází v CHKO Železné hory a proto je nutné použít dřevoocelové zábradelní svodidlo s úrovní zadržení H1. Zábradelní svodidlo bude zakotveno do římsy.

### **SO 401 Meteostanice**

CPV 45231600-1

JKSO 828 89 11

CZ-CPA 42.22.22

CZ-CC 222461

Předmětem stavebního objektu SO 401 Meteostanice je budování samotné meteostanice včetně všech požadovaných čidel. Přípojka meteostanice je součástí stavebního objektu SO 401 Přípojka NN k meteostanici.

Stavební objekt SO 401 Přípojka NN slouží pro připojení stavebního objektu SO 401 Meteostanice do distribuční sítě. Ze stávajícího sloupu NN bude proveden svod do přípojkové skříně RIS, odtud povede podzemní kabel do elektroměrové skříně a odtud opět podzemní kabel vede k meteostanici.

SO 401 Meteostanice - jedná se o 8-10m stožár, na něj se umístí technologický rozvaděč, výložník a čidla měřící různé veličiny. Součástí meteostanice bude i instalovaný vozovkový senzor pro zjištění stavu povrchu vozovky.

SO 401 Přípojka NN - Dalším stavebním podobjektem je SO 401 Přípojka NN. Ta má za cíl připojit SO 401 Meteostanice do distribuční sítě nízkého napětí (230V, 50Hz).

### ***SO 401 Meteostanice***

Přehled navržených čidel pro SO 401 Meteostanice:

### ***Nerezový rozvaděč***

V něm budou umístěny další komponenty, které jsou součástí čidel a kamer včetně GPRS modemu. Rozvaděč bude ve stupni krytí min. IP 54.

### ***Nosná konstrukce***

Požadovaná výška stožáru je 8m. Stožár bude ukotven k základové části pomocí příruby. Povrchová i podpovrchová úprava bude provedena žárovým zinkováním. Železobetonová patka pro stožár bude mít půdorysné rozměry 1,2 x 1,2 m a vybetonovaná bude do hloubky 2,00 m. V patce budou prostupy pro kabeláž a základová konstrukce pro přírubové spojení se stožárem. Betonová směs základové patky bude odolná chloridům C30/37 XF4 z důvodu blízkosti oblasti provádění zimní údržby.

### ***Vozovkový senzor***

V obrusné vrstvě vozovky bude umístěno vozovkové čidlo. To bude výškově ve stejné úrovni s povrchem vozovky. Jeho funkce je měření teploty povrchu vozovky. Po osazení bude zalit polyesterovou pryskyřicí. Senzor musí stanovovat stavy povrchu vozovky (suchá / vlhká / mokrá / zbytková sůl / sníh / námraza).

Požadované technické parametry vozovkového senzoru:

Rozsah měření: -40 až +60 °C

Přesnost:  $\pm 0,2$  °C

Stupeň krytí: IP 68

### ***Senzor teploty a vlhkosti vzduchu***

Senzory budou umístěny na stožáru meteostanice za pomoci výložníku.

Požadované technické parametry senzoru teploty a vlhkosti:

Rozsah měření: 0 – 100 %, -80 až +60 °C

Přesnost:  $\pm 1,0$  %,  $\pm 0,2$  °C

Komunikační rozhraní: RS485

Stupeň krytí: IP 66

Napájení: 7 – 28 VDC

### ***Radiační kryt***

V tomto krytu bude umístěn senzor teploty a vlhkosti vzduchu.

### ***Srážkový senzor***

Měření srážek metodou: on/off

Měření další: intenzity a úhrnu srážek

Zjišťování druhů srážek Déšť

Spolu s teplotou a relativní vlhkostí: Déšť, sníh s deštěm/smíšené srážky, sníh

### ***Přehledové IP kamery s IR reflektorem***

Jsou navrženy 2 barevné kamery určené pro sledování prostoru v blízkosti instalace SMS. Kamerou pořízené snímky jsou přenášeny do centrály. Součástí kamery je i infračervený přísvit pro možnost pořízení záznamu ve večerních/ nočních hodinách.

Požadované technické parametry kamer:

Citlivost – barva: 0.002 Lux @ (F1.2), 0.0027 Lux @ (F1.4), 0 Lux with IR

Max počet snímků za sek.(M-xPEG): 1920 x 1080 @ 50fps H.264 / MJPEG

Komunikační rozhraní: RJ-45 10M/100M Ethernet

Rozsah teplot: od -40 °C do +60 °C

Stupeň krytí IP 67

### ***Senzor rychlosti a směru větru***

Rozsah měření rychlosti: 0,4 – 75 m/s (1,4 – 270 km/h)

Přesnost měření rychlosti:  $\pm 0,35$  m/s

Rozsah měření směru větru: 0 – 360 °

Přesnost měření směru větru:  $\pm 3^\circ$

Rozsah pracovních teplot: od -50 °C do +55 °C

### ***Přenos informací do centrály***

Komunikace meteostanice s centrálou bude prováděna za pomoci 3G/4G modemu umístěného v rozvaděči meteostanice.

### **SO 401 Přípojka NN- podobjekt**

Ze stávajícího přípojného bodu NN bude připojen kabel a pak následně vedena kabeláž z pilířku NN do výkopu v provedení kabelu CYKY-J 4 x 10mm do elektroměrového kompaktního pilířku ER 112. Z elektroměrového rozvaděče bude kabel CYKY-J 3 x 6mm<sup>2</sup> veden chráničkou ve výkopu (63mm)/protlaku (110mm) k nové meteostanici.

### **Elektroměrový rozvaděč**

Jednofázový, jednosazbový umístěný v samostatném plastovém pilíři. (ER112). Jistič před elektroměrem s charakteristikou B. Provedení pilíře pro přístupné přímé měření typu C.

### **Napěťová soustava**

1/PEN 230V~50Hz / TN-C úsek od přípojného místa k elektroměrovému rozvaděči  
1/N/PE 230V~50Hz / TN-S na měřené části přípojky

### **Kabelové trasy**

Kabelové vedení od RIS bude provedeno kabelem CYKY-J 4 x 10mm<sup>2</sup>.  
Připojení do distribuční soustavy bude provedeno dle požadavku distribuční společnosti.  
Kabelové vedení od Elektroměrové skříně k meteostanici bude provedeno kabelem CYKY-J 3 x 6mm<sup>2</sup>.

### **Uzemnění**

Zemnicí soustava bude provedena v bodě umístění meteostanice. Zemnicí soustavu bude tvořit pospojení sloupu meteostanice na zemnicí svorce, zemnicí drát d=10mm (FeZn), zemnicí pásek 30 x 4mm (FeZn). Spojka mezi FeZn drátem a páskem provedena svorkou páska/drát/plech (např. SR3b)

### **SO 402 Přeložka vedení Cetin – povoleno na základě územního rozhodnutí**

Projektovou dokumentaci zajišťuje správce zařízení

### **SO 801 Náhradní výsadba dřevin**

CPV 45112700-2  
JKSO 822 23 12  
CZ-CPA 42.11.1  
CZ-CC 211112

Realizace navržených úprav si vyžádá smýcení 73ks stromů, a stejný počet stromů bude vysázen podél komunikace a na pozemcích dotčených obcí.

Náhradní výsadba podél silnice II.třídy má velký vliv na estetiku krajiny, ale především má funkci mikroklimatickou, půdoochrannou a bioticko-homeostatickou (vzhledem k výskytu polní zvěře a ptactva).

Stromy byly navrženy pouze v místech, kde byl splněn požadavek normy na zachování odstupu od komunikace, případně jsou vysázeny za svodidlem. Stromy nezasahují do průjezdného profilu ani do rozhledových trojúhelníků. Zachovány zůstanou perspektivní stávající dřeviny, ať již původně náletové nebo cíleně vysazené.

Katastrální území Horní Bradlo

1. 1,652km p.číslo 462/1 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo - lípa

Jedná se o prodloužení stávající aleje stromů podél silnice II/343 v intravilánu obce. Strom je navržený min.5,0m od okraje zpevnění.

2. 1,903km p.číslo 28/7 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
3. 1,913km p.číslo 28/7 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
4. 1,931km p.číslo 28/7 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
5. 1,939km p.číslo 28/7 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo - lípa
6. 1,947km p.číslo 28/7 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo - bříza
7. 1,954km p.číslo 28/7 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
8. 1,962km p.číslo 28/7 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen

Stromy jsou navrženy v patě svahu podél silnice II/343 v intravilánu obce. Stromy jsou navrženy min.5,0m od okraje zpevnění.

9-22. p.číslo p.číslo 395 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – lípa

Stromy vytvářejí alej podél původní cesty.

Katastrální území Travná u Horního Bradla

23. p.číslo 191/2 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – olše
- 24-25. p.číslo 191/2 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor mlec
26. p.číslo 198/1 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
27. p.číslo 198/1 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – bříza
28. p.číslo 198/1 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – bříza
29. p.číslo 198/1 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
- 30-31. p.číslo 191/2 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – olše

Jedná se o doplnění zeleně podél místních komunikací a příjezdových cest

32. 4,481km p.číslo 20/8 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
33. 4,488km p.číslo 20/8 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
34. 4,495km p.číslo 20/8 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo - bříza
35. 4,502km p.číslo 20/8 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
36. 4,509km p.číslo 20/8 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
37. 4,516km p.číslo 20/8 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
38. 4,523km p.číslo 20/8 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo - kaštan
39. 4,530km p.číslo 20/8 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo - kaštan
40. 4,537km p.číslo 20/8 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen

Stromy jsou navrženy v intravilánu obce podél silnic II/343 vpravo ve vzdálenosti min.4,0m **za svodidlem.**

41. 4,494km p.číslo 24 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo - lípa
42. 4,501km p.číslo 24 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
43. 4,508km p.číslo 24 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
44. 4,515km p.číslo 24 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
45. 4,523km p.číslo 24 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo - bříza
46. 4,531km p.číslo 24 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo - bříza
47. 4,539km p.číslo 24 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
48. 4,547km p.číslo 24 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen
49. 4,555km p.číslo 24 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo – javor klen

Stromy jsou navrženy v intravilánu obce podél silnic II/343 vlevo cca 1-1,5m nad komunikací ve vzdálenosti min.4,0m od zpevnění komunikace.

50. 4,857km p.číslo 27/3 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo - olše

51. 4,864km p.číslo 27/2 vlastník pozemku Obec Horní Bradlo - olše  
Doplnění stromů v intravilánu obce u autobusového zálivu, v blízkosti vodoteče.

- 52. 5,367km p.číslo 599 vlastník pozemku Pardubický kraj - dub
- 53. 5,374km p.číslo 599 vlastník pozemku Pardubický kraj - javor klen
- 54. 5,381km p.číslo 599 vlastník pozemku Pardubický kraj - bříza
- 55. 5,388km p.číslo 599 vlastník pozemku Pardubický kraj - javor klen
- 56. 5,395km p.číslo 599 vlastník pozemku Pardubický kraj - javor klen
- 57. 5,402km p.číslo 599 vlastník pozemku Pardubický kraj - javor klen
- 58. 5,409km p.číslo 599 vlastník pozemku Pardubický kraj - javor klen
- 59. 5,416km p.číslo 599 vlastník pozemku Pardubický kraj - dub
- 60. 5,423km p.číslo 599 vlastník pozemku Pardubický kraj - dub

Stromy jsou navrženy v extravilánu na vnější straně oblouku ve vzdálenosti min. 4m od hrany zpevnění a 3,5m **za svodidlem** – doplnění aleje

#### Katastrální území Trhová Kamenice

- 61. 6,190km p.číslo 3921 vlastník pozemku Městys Trhová Kamenice - dub
- 62. 6,198km p.číslo 3921 vlastník pozemku Městys Trhová Kamenice - dub
- 63. 6,206km p.číslo 3921 vlastník pozemku Městys Trhová Kamenice – javor klen
- 64. 6,219km p.číslo 3921 vlastník pozemku Městys Trhová Kamenice - dub
- 65. 6,227km p.číslo 3921 vlastník pozemku Městys Trhová Kamenice – javor klen
- 66. 6,235km p.číslo 3921 vlastník pozemku Městys Trhová Kamenice - dub
- 67. 6,352km p.číslo 3921 vlastník pozemku Městys Trhová Kamenice - bříza
- 68. 6,359km p.číslo 3921 vlastník pozemku Městys Trhová Kamenice - bříza
- 69. 6,366km p.číslo 3921 vlastník pozemku Městys Trhová Kamenice - bříza
- 70. 6,373km p.číslo 3921 vlastník pozemku Městys Trhová Kamenice - bříza

Stromy jsou navržena podél silnice II/343 ve vzdálenosti min.3,0m od zpevnění komunikace cca 0,8-1,5m nad niveletou komunikace.

- 71. 7,787km p.číslo 3408 vlastník pozemku po výkupu Pardubický kraj – javor klen
- 72. 7,794km p.číslo 3408 vlastník pozemku po výkupu Pardubický kraj – javor klen
- 73. 7,801km p.číslo 3408 vlastník pozemku po výkupu Pardubický kraj - olše

Stromy jsou navrženy v patě svahu podél silnice II/343 v intravilánu obce. Stromy jsou navrženy min.6,0m od okraje zpevnění.

Stromy budou vysazovány do konečného sponu 7-8 m. Stromy jsou do výsadby doporučeny s balem (kontejnerované), což umožní výsadbu během celého roku. Vzhledem k současným suchým a teplým létům by však nejvhodnější dobou výsadby byl podzim. Stromy budou vysazeny vždy s balem.

Stromy budou vysazovány s již zapěstovanou korunkou, minimální výškou 2,2m a obvodem kmínku 10-12 cm. Ovocné stromy budou použity ve tvaru vysokokmenů, tudíž s výškou kmínku (160)-180 cm.

Dřeviny se vysazují do jamek, jejichž objem bude minimálně dvojnásobkem objemu balu. V případě použití prostokořenných sazenic musí být jamky tak velké, aby v nich byly kořeny vysazovaných rostlin volně uloženy. Vzhledem k charakteru stanoviště (podél silnice) je nutné v jamce provádět výměnu půdy.

Je nutné, aby byl použit ověřený původní genetický rostlinný materiál. Stromy budou opatřeny chráničkou proti okusu zvířat a případnému vytloukání a budou ukotveny třemi kůly.

Kolem stromů bude vytvořena výsadbová jamka a nejbližší okolí stromu zamulčováno. Mulčování umožní lepší počáteční vývoj rostlin jednak udržením černého úhoru a také půdní vláhou.

Po výsadbě je nutná vydatná zálivka.

U ponechaných stávajících stromů bude provedeno vyvětvení na podjezdovou výšku min. 2,5m a úprava koruny.

V průběhu prací je nutné dodržet následující normu ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba, ČSN 839031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání, ČSN 839051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 839061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Výsadba bude prováděna v souladu s oborovým standardem 02 001 Výsadba stromů.

Řez bude prováděn v souladu s oborovým standardem 02-002 Řez stromů.

**b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima).**

Stavbou nevznikají žádné nové nároky na vodní hospodářství.

**c) Celková spotřeba vody.**

Pro provozní účely bude použita voda technologická, která bude spotřebována do výroby betonových a maltových směsí, ošetřování betonových konstrukcí při tuhnutí, kropení stavebních komunikací proti nadměrnému prášení a na očistu stavebních strojů a vozidel. Voda pro hygienické potřeby bude během stavby zajišťována obvyklými prostředky (dovoz balené vody, cisterny, případně napojení na stávající rozvod vody). Pro dopravu vody bude určující i charakter zařízení staveniště.

Pro technologické účely (např. případná výroba betonových směsí přímo na stavbě) bude voda odebírána z místních zdrojů. Může se jednat o místní vodovodní síť, nebo povrchové zdroje - pro výrobu betonu musí být ověřena kvalita vody. Pro ostatní potřeby (kropení, mytí vozidel) může být rovněž použita povrchová voda.

Spláskové vody po dobu výstavby budou řešeny v areálech stavebních firem. Pro zřízení dočasných zařízení v prostoru výstavby je nutné osazení přenosných chemických WC, které budou pravidelně vyměňovány pro potřeby čištění.

**d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem.**

Odfrézovaný živičný kryt bude uložen na skládku vlastníka a následně bude recyklován. Odtěžený materiál (zemina) bude odvezena na odpovídající skládku odpadu, kterou zajistí dodavatel stavby. Odbouraná suť z konstrukce mostů bude odvezena na skládku odpadu s možností recyklace.

**e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.**

Není řešeno.

## **2.4 Bezbariérové užívání stavby**

**Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.**

a) Zásady pro osoby s omezenou schopností pohybu

Nástupiště a chodníky jsou navrženy v příčném sklonu 2,0%. Podélný profil chodníku je totožný se silnicí II.třídy. Snížení obrubníku bude provedeno pomocí lichoběžníkové rampy s max. sklonem 12,5% a to za předpokladu dostatečné šířky, tedy ponecháním průchozího prostoru min. 0,90m. Pokud šířka chodníku není dostatečná (menší než 2,0m) bude rampa snížení provedena na celou šířku chodníku a to s max. sklonem 12,5% a s příčným sklonem chodníku 2,0%.

b) Zásady pro osoby se zrakovým postižením

Na stavbě budou provedeny **varovné pásy** šířky 0,4m umístěné v začátku a konci chodníku, na místě pro přecházení a ve vjezdech. Budou provedeny z reliéfní dlažby kontrastní barvy vůči okolnímu povrchu. V místě pro přecházení budou sníženy obrubníky na 20 mm, v místě vjezdů budou obrubníky sníženy na 50mm. Varovné pásy budou ukončeny v místě, kde je podsádka obrubníku min.80mm.

**Signální pásy budou provedeny** pouze u autobusových zastávek. Budou provedeny z reliéfní dlažby kontrastní barvy vůči okolnímu povrchu.

**Vodící linie** je u chodníku zajištěna linií budov, případně pomocí záhonového obrubníku **osazeného na výšku 0,06m**.

V místě autobusové zastávky bude použit betonový obrubník bezbariérový osazený na výšky obruby 0,16m, včetně zřízení **signálního pásu** šířky 0,8m z reliéfní kontrastní barvy jako místo odbočení z vodící linie k místu nástupu do prvních dveří vozidel veřejné dopravy. Signální pás bude ukončen v místě bezpečnostního odstupu. U autobusové zastávky bude také proveden **kontrastní pás** bez hmatových úprav šířky 0,3m od hrany obruby červené barvy v délce 12m.

c) Zásady pro osoby se sluchovým postižením

Není obsaženo, s akustickým výstupem se neuvažuje.

d) Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Materiál pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a technický návod TN TZÚS 12.03.04.-06

Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, vyhláškou č.146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010.

## **2.5 Bezpečnost při užívání stavby.**

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o bezpečnosti práce. Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanoví zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Uvedené předpisy jsou závazné pro stavební firmy a subjekty, které provádějí stavební práce.

Výkop je po dobu výstavby nutno zabezpečit proti pádu, v nočních hodinách na veřejných prostranstvích osvětlit. Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a

ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

## **2.6 Základní charakteristika objektů.**

### **a) Popis současného stavu.**

#### Silnice II/343

Stávající řešený úsek komunikace II/343 má proměnou šířku vozovky a vykazuje četné poruchy (příčné a podélné trhliny, projeté koleje, směrové i výškové deformace). Povrch komunikace je živičný.

#### SO 201 Most ev. č. 3434-005

Mostní konstrukce má nedostatečnou únosnost

### **b) Popis navrženého řešení.**

Projektová dokumentace se zabývá modernizací silnice II. třídy v celkové délce 8089m.

Silnice II/343 je navržena v kategorii S6.5, návrhová úroveň porušení D1, třída dopravního zatížení IV. Návrh směrového řešení vychází ze stávajícího zpevnění, dojde k rozšíření na navrženou kategorii komunikace. Návrh výškového řešení vychází ze stávající nivelety komunikace, v celém úseku dojde k zvýšení nivelety o 10mm. Dojde k modernizaci propustku, hospodářských sjezdů a obnově vodorovného a svislého značení a zádržného systému.

## **b.1. Pozemní komunikace**

### **a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby.**

Jedná se o silnici číslo II/343, mezi Vršovem a Trhovou Kamenicí.

### **b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:**

- kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,
- parametry a zdůvodnění trasy,
- návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací,
- vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.

Silnice II/343 je navržena v kategorii S6.5.

Jízdní pás

$$2 \times 2.75 = 5,50\text{m}$$

Nezpevněná krajnice

$$2 \times 0.50 = 1.00\text{m}$$

## **b.2. Mostní objekty a zdi**

### **a) Výčet objektů a zdí.**

SO 201 Most ev.č. 343-005

SO 202 Opěrná zeď

### **b) Základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje – rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory:**

- základní technické řešení a vybavení,
- druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění,
- postup a technologie výstavby.

## SO 201 Most ev.č. 343-005

### 2.1 Charakteristika mostu

Podle druhu převedené komunikace	- pozemní komunikace
Podle překračované překážky	- most přes Rohozenký potok
Podle počtu mostních polí	- most o 1 poli
Podle měnitelnosti základní polohy	- nepohyblivý
Podle plánované doby trvání	- trvalý
Podle průběhu trasy na mostě	- přímá
	- výškový oblouk
Podle situačního uspořádání	- kolmý
Podle projektované zatížitelnosti	- s normovou zatížitelností
Podle hmotné podstaty	- železobetonový monolitický
Podle členitosti nosné konstrukce	- plnostěnný
Podle výchozí charakteristiky	- rámový
Podle konstr. uspořádání příč. řezu	- otevřeně uspořádaný
Podle omezené volné výšky	- s neomezenou volnou výškou

### 2.2 Délka přemostění

Most přes vodní tok:	kolmá 3,00m
----------------------	-------------

### 2.3 Délka mostu

Délka mostu	3,60 m
Šířka mostu	9.00 m

### 2.4 Šikmost mostu

Šikmý most	90.0 °
------------	--------

2.5. Šířka vozovky mezi obrubníky	5.5 m
-----------------------------------	-------

2.6. Šířka chodníku	1,5 m
---------------------	-------

2.7. Šířka mezi zádržnými prvky	8.5m
---------------------------------	------

2.8. Volná šířka mostu	6.5m
------------------------	------

2.9 Výška mostu	2.025m
-----------------	--------

2.10. Stavební výška mostu	0.565 m
----------------------------	---------

### 2.11. Nosná konstrukce mostu

Plocha mostu	28.8 m <sup>2</sup>
--------------	---------------------

### 2.12. Zatížení mostu

Dle ČSN EN 1991-2 ( Zatížení konstrukcí-Zatížení mostní dopravou)  
Most je na komunikaci II.třídy – skupina pozemních komunikací 1

**Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 typ D1-N-6 pro dopravní zatížení IV:**

Asfaltový beton	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,2kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129
Obalované kamenivo hrubé	ACP 16+	70mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfaltovou emulzí 1,0kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129
Stabilizace cementem	SC C <sub>8/10</sub>	130mm	ČSN EN 14227-1
min.hodnota modulu přetvárnosti E <sub>def,2</sub> min.80MPa			
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	200mm	ČSN 73 6126-1
min.hodnota modulu přetvárnosti E <sub>def,2</sub> min.45MPa			
Celkem		440mm	

Zlepšení podloží vápnem 3% v tloušťce 400mm.

**Zesílení konstrukce ( frézování 100mm)**

Asfaltový beton	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,2kg/m <sup>2</sup>			ČSN 73 6129
Obalované kamenivo hrubé	ACP 16+	70mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,2kg/m <sup>2</sup>			
Celkem		110mm	

**3. Odvodnění pozemní komunikace****- stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah.**

Odvodnění komunikace bude v celém úseku modernizované silnice zachováno stávající, dochází pouze k drobným úpravám. Dešťová voda z komunikace bude svedena podélným a příčným sklonem do přilehlých příkopů, kde se bude vsakovat a následný přepad se svede do stávajících vodotečí, případně se bude vsakovat do terénu. V zastavěném území bude část dešťové vody svedena podélným a příčným sklonem komunikace do uličních vpustí a následně do kanalizace. Množství odváděných dešťových vod se prakticky nezmění, maximálně se využije vsakování dešťových vod.

**4. Tunely, podzemní stavby a galerie****a) Základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony).****b) Technické vybavení tunelu.****c) Navržená technologie výstavby.****d) Principy systémů provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti.**

Není řešeno.

**5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony - navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení.**

Není řešeno.

**6. Vybavení pozemní komunikace****a) Záchytná bezpečnostní zařízení.**

Na mostě ev.č.343-005 je navrženo po obou stranách zábradlí se svislou výplní zakotvené do chodníku.

Dřevoocelové svodidlo – úroveň zadržení H2

1,64600-1,91100km – 265m

1,97600-2,09100km – 115m

2,91600-3,09600km – 180m

4,47050-4,61600km – 144m

4,65400-4,71800km – 64m  
5,35600-5,53600km - 180m

**b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku.**

Vodorovné dopravní značení je na stavbě navrženo z plastu. Vodicí proužky profilové-zvučící, ostatní značení strukturované.

Vzhledem k šířce komunikace nebude provedena střední dělicí čára.

Vodicí čára je V4 je navržena šířky 0.125m.

V celém úseku modernizované silnice budou osazeny vodicí sloupky Z11a,b (bílá) a u účelových komunikací budou osazeny červené sloupky Z11g.

Svislé dopravní značení bude obnoveno v celém rozsahu.

**c) Veřejné osvětlení.**

Není řešeno.

**d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace.**

Ve vytypovaných trubních propustcích je na dně doplněna vrstva ze štěrku, u rámových propustků je ve dně vytvořena kyneta ze žulové dlažby pro volný pohyb obojživelníků.

**e) Clony a sítě proti oslnění.**

Není řešeno.

**7. Objekty ostatních skupin objektů**

**a) Výčet objektů.**

**b) Základní charakteristiky.**

**c) Související zařízení a vybavení.**

**d) Technické řešení.**

**e) Postup a technologie výstavby.**

Není řešeno.

**2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Není řešeno.

**2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Komunikace splňuje požadavky normy ČSN 73 0802, čl.12.2. a ČSN 73 0804 čl 13.2 pro přístupové komunikace požárních vozidel. Šířka vozovky je min. 5,50 m, konstrukce vyhovuje zatížení požárních vozidel. Komunikace splňuje požadavky vyhl. č. 23/2008 Sb., resp. vyhl. 268/2011 Sb., přílohy 3, komunikace je dvoupruhá a průjezdná.

Realizace objektu nemá vliv na stávající přístupové komunikace, vjezdy a průjezdy, nástupní plochy a hydranty.

Stavba nemá vliv na civilní obranu a požární ochranu. V zájmovém území se nenachází žádné objekty, které má ve správě civilní a požární ochrana. 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.

Objekty mostů splňují požadavky normy pro přístupové komunikace požárních vozidel. Šířka vozovky je 5,5m, konstrukce komunikace a mostu vyhovuje zatížení požárních vozidel a je navržena v souladu s ČSN 73 6101, ČSN 73 6110. Navazující komunikace splňuje požadavky vyhl. 23/2008 Sb. a 268/2011 Sb., přílohy 3, bod. 3., navazující komunikace jsou dvoupruhé a průjezdné.

## **2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Není řešeno.

## **2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí**

- Stavební činnost bude mít, jako vždy, negativní vliv na okolí. Po dobu výstavby musí být zachovány veškeré funkce budovy a stavební práce budou probíhat za plného provozu objektu.
- Provoz na stavbě se předpokládá od 7.00 hod do 21.00 hod. Mimo tuto dobu mohou být prováděny pouze práce nevykazující hluk nad přípustnou hodnotu.
- Znečištění ovzduší (prašnost a emise ze stavebních strojů) je způsobena zejména při demolicích, dopravě a pracích ve vnějším prostoru. Problematiku řeší zákon č. 218/1992 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon č. 309/1991 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami. Dále je nutné respektovat zákon č. 86/2002 Sb. V průběhu stavby je nutné zkrápění materiálu při bourání a případném čištění komunikaci.

Navrhovaná stavba neobsahuje technologie, které by:

- spadaly do velkých či středních zdrojů znečištění
- produkovaly znečišťující látky
- Znečištění ovzduší (prašnost a emise ze stavebních strojů) je způsobena zejména při demolicích, dopravě a pracích ve vnějším prostoru. Problematiku řeší zákon č. 218/1992 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon č. 309/1991 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami. Dále je nutné respektovat zákon č. 86/2002 Sb. V průběhu stavby je nutné zkrápění materiálu při bourání a případném čištění komunikaci.

## **2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

### **a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží.**

Vzhledem k charakteru stavby není nutné radon sledovat.

### **b) Ochrana před bludnými proudy.**

Není řešeno.

### **c) Ochrana před technickou seizmicitou.**

Není řešeno.

### **d) Ochrana před hlukem.**

Stavba neovlivní výslednou hladinu hluku v dané lokalitě. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje, mechanismy i dopravní prostředky v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřesahuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby.

- Provoz na stavbě se předpokládá od 7.00 hod do 21.00 hod. Mimo tuto dobu mohou být prováděny pouze práce nevykazující hluk nad přípustnou hodnotu.
- Hodnoty hladiny hluku stavebních mechanismů ve vzdálenosti 10 m jsou uvažovány takto:

lehká nákladní auta	$L_{Aeq} = 70 \text{ dB}$
kotoučová pila	$L_{Aeq} = 75 \text{ dB}$
ostatní drobné stroje	$L_{Aeq} = 65 \text{ dB}$
ruční práce	$L_{Aeq} = 53 \text{ dB}$
- Hygienické limity hluku jsou určeny Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. Předpisy a nařízení stanoví povinnost činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát na to, aby pracovníci a ostatní občané byli jen v nejmenší míře vystaveni hluku. Je nutné dbát na to, aby přípustné hladiny hluku stanovené předpisy nebyly překračovány.
- Hlučné mechanismy nebo technologie budou využívány pouze v určené době a tak, aby nedošlo k jejich kumulaci v jednom místě a v jedné době. Není-li toto možné, je vhodné naplánovat tyto operace tak, aby v daném místě proběhly v co nejkratším časovém úseku, a informovat o tom obyvatele v dotčeném okolí stavby.
- V průběhu stavebních prací je nutno důsledně vypínat nepoužívané technologie a užívat jen technologie splňující požadavky vlády č.9/2002 Sb., který, se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska hluku. Jako samozřejmé připomínáme dodržování nočního klidu mezi 21:00 a 07:00 při stavbě.
- Vibrace způsobené výstavbou jsou omezeny Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

**e) Protipovodňová opatření.**

Není řešeno.

**f) Ochrana před sesuvy půdy.**

Není řešeno.

**g) Ochrana před vlivy poddolování.**

Není řešeno.

**h) Ostatní negativní vlivy.**

Není řešeno.

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

**a) Napojovací místa technické infrastruktury.**

Není řešeno.

**b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.**

Není řešeno.

### **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

**a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.**

Místa pro přecházení odpovídají bezbariérovým požadavkům pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

- **Zásady pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace**

Nástupiště a chodníky jsou navrženy v příčném sklonu 2,0%. Podélný profil nástupiště je min 0,5% a nebo je totožný se sklonem komunikace. Snížení obrubníku bude provedeno na celou šířku chodníku a to s max. sklonem 12,5% a s příčným sklonem chodníku 2,0%.

- **Zásady pro osoby se zrakovým postižením**

V místě pro přecházení je obruba snížena na 20mm a doplněna **varovnými pásy** šířky 400mm z reliéfní zámkové dlažby kontrastní barvy vůči okolnímu povrchu. **Signální pásy** nejsou vzhledem k velmi krátké délce navrženy. Varovné pásy budou ukončeny v místě, kde je podsádka obrubníku min.80mm.

U nástupiště autobusové zastávky je navržen vizuálně **kontrastní pás bez hmatové úpravy** a signální pás šířky 0,80m z reliéfní zámkové dlažby kontrastní barvy ve vzdálenosti 0,8m od označníku.

**Vodící linie** je tvořena záhonovým obrubníkem s převýšením 60mm.

- **Zásady pro osoby se sluchovým postižením**

Není obsaženo, s akustickým výstupem se neuvažuje.

**b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.**

Navržená komunikace je již napojena na dopravní infrastrukturu.

**c) Doprava v klidu.**

Není řešeno.

**d) Pěší a cyklistické stezky.**

Není řešeno.

## **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

**a) Terénní úpravy.**

Předpokládají se pouze úpravy silničního tělesa včetně příkopů.

**b) Použité vegetační prvky.**

Předpokládá se ohumusování příkopů zeminou s příměsí humusu, ornice se na stavbě nevyskytuje. Náhradní výsadba stromů je řešena v samostatném objektu.

**c) Biotechnická, protierozní opatření.**

Není řešeno.

## **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

**a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.**

- ovzduší - nebude stavbou ovlivněno
- hluk - nebude stavbou ovlivněn
- splaškové vody – nejsou ovlivněny
- dešťové vody - odvodnění je řešeno vsakem a přepad je sveden do vodoteče
- odpady – nejsou ovlivněny

### Nakládání s odpady

Koncepce odpadového hospodářství stavby je zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady

vznikajícími při předmětné stavbě a to jak v přímých souvislostech s hlavním stavenišťem, tak i při činnostech, které se stavbou souvisejí.

Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí přímo s prováděnými stavebními činnostmi a jednak s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů, jsou uvedeny dle uvedených míst vzniku.

#### Vznik odpadů

##### Odpady vznikající na místě hlavního staveniště

V rámci komplexu činností, které budou prováděny a které lze v rámci akce „Modernizace silnice II/343 Vršov – Trhová Kamenice“ předpokládat, bude vznikat škála odpadů, jejichž druhy jsou uvedeny v následujících tabulkách.

V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů:

Druh	Název		
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 030104	O	10kg
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	20kg
150102	Plastové obaly	O	10kg
150103	Dřevěné obaly	O	100kg
150104	Kovové obaly	O	50kg
150106	Směsné obaly	O	30kg
170101	Beton	O	1857 t
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	O	10t
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	988,1 m <sup>3</sup>
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	13388 m <sup>3</sup>

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady na místě výstavby uvedených částí komunikací, lze charakterizovat takto:

- pokládání jednotlivých vrstev komunikací chodníků a zpevněných ploch
- terénní úpravy

##### Odpady vznikající v prostoru stavebního dvora

Druh	Název	
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 030104	O
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150103	Dřevěné obaly	O
150104	Kovové obaly	O
150106	Směsné obaly	O
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	O

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady v prostoru stavebního dvora, mají charakter přípravných prací, servisních činností a administrativních činností a lze je shrnout do následujících bodů:

- příprava různých komponentů pro stavbu
- skladování materiálu pro stavbu

#### Nakládání s odpady

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 93/2016 Sb. a č. 383/2001 Sb. v platném znění.

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby a v prostorech stavebního dvora bude v rámci stavebního dvora zřízen zastřešený prostor, ve kterém budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulaci s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady lepidel a těsnicích materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů
- obaly znečištěné škodlivinami

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (doprava a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které budou při stavbě a při servisních činnostech v rámci stavebního dvora vznikat nebylo možné v době zpracování koncepce odpadového hospodářství přesněji specifikovat.

Odpad směsný stavební anebo demoliční odpad vznikne v průběhu bourání vozovek. Tento druh odpadu bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny, případně jej využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní) na dobudování násypů. Konkrétní skládka bude určena podle výsledků laboratorních rozborů tohoto druhu odpadu.

Spolu se vznikem odpadu stavebního je nutno předpokládat i vznik odpadu ze sejmutého živiceho povrchu z demolic vozovek.

Tyto druhy odpadů budou dle konkrétní situace recyklovány.

Množství výkopové zeminy, se kterým bude nutno v průběhu stavby manipulovat je patrné z dalších kapitol.

#### Evidence odpadů

Průběžná evidence odpadů vznikajících v průběhu výstavby akce „Modernizace silnice II/343 Vršov – Trhová Kamenice“ bude vedena v rozsahu stanoveném Vyhláškou MŽP ČR. Evidence bude vedena v týdenních intervalech. Formuláře, na kterých bude evidence vedena, budou uloženy u pracovníka stavby odpovědného za nakládání s odpady.

Hlášení o roční produkci a nakládání s odpady se předává podle ustanovení § 22 odst. 1 a 3 vyhl. M6P č. 383/2001 Sb. Místně příslušnému obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností.

Evidenční listy odpadů, výsledky veškerých laboratorních rozborů odpadů a výsledky všech případných kontrol budou archivovány tak, aby mohly sloužit orgánům státní správy v

oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským a inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

#### Odpady vznikající při provozu úseků komunikací

V průběhu provozu na daném úseku komunikací budou vznikat v omezené míře odpady z úklidu a údržby této komunikace. Činnosti, při kterých budou odpady vznikat, lze charakterizovat takto:

- sekání trávy
- prořezávání křovin
- zimní údržba

Druhy odpadů, které budou při těchto činnostech pravděpodobně vznikat a jejich kategorie jsou uvedeny v následující tabulce.

Druh	Název	
200201	Biologicky rozložitelný odpad	O
200301	Směsný komunální odpad	O
200303	Uliční smetky	O

Odpady uvedené v tabulce budou tříděny podle druhů, předány odpovědným osobám ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, tj. firmám provádějícím zneškodnění uvedených druhů odpadů. Služby spojené s nakládáním a zneškodněním odpadů kategorie „N“ budou zajišťovány provozovatelem komunikací dodavatelským způsobem přímo oprávněnými osobami.

Legenda :                N        -        NEBEZPEČNÝ ODPAD  
                              O        -        OSTATNÍ ODPAD

#### **b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.**

Navrženými úpravami nebude příroda a krajina negativně ovlivněna.

#### **c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.**

Staveniště se nenachází v chráněném území Natura 2000.

#### **d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.**

Jedná se o modernizaci stávající komunikace a dle druhu a velikosti stavby není třeba posouzení vlivu na životní prostředí.

#### **e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.**

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

#### **f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**

- Ochranné pásmo silnic II.třídy je 15m od osy na obě strany.
- Ochranné pásmo kabelových silových vedení je 1 m na každou stranu.
- Ochranné pásmo nadzemních vedení NN je 1m, VN do 35 kV je 7 m, do 110 kV je 12 m od krajního vodiče na každou stranu.

- Ochranné pásmo plynovodů je 4 m, STL a NTL v intravilánu 1,0m,
- Ochranné pásmo vodovodů je 1,5 m do DN500mm, 2,50m nad DN500mm.
- Ochranné pásmo sdělovacích kabelů je 1,5 m.
- Ochranné pásmo kanalizace do DN500mm 1,50m  
nad DN 500mm 2,50m

Ochranná pásma jsou vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení.

**Pro přípravné a projekční práce, jako i během výstavby byly a budou respektována vyjádření zúčastněných stran, správců sítí, dotčených orgánů a institucí.**

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

ZÁKLADNÍ POŽADAVKY Z HLEDISKA PLNĚNÍ ÚKOLŮ OCHRANY OBYVATELSTVA JSOU SPLNĚNA.

Před zahájením stavebních prací je nutné informovat občany v okolí stavby a upozornit na částečné omezení parkování a ztížený přístup k jednotlivým objektům.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **B.8.1 Technická zpráva**

#### **a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.**

Potřebné materiály a hmoty zajistí zhotovitel.

#### **b) Odvodnění staveniště.**

Zemní plán staveniště bude odvodněna do příkopů.

#### **c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.**

Staveniště bude napojeno na komunikaci II/343.

#### **d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.**

Před zahájením stavebních prací je nutné informovat občany v okolí stavby a upozornit na částečné omezení parkování a ztížený přístup k jednotlivým objektům. Jedná se o liniovou stavbu, kterou bude třeba označit a zamezit vstupu občanů do vymezeného prostoru.

#### **e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.**

Stavba si vyžádá smýcení 73ks stromů za které je navržena náhradní výsadba, vše je řešeno v samostatných objektech.

#### **f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.**

Viz. Záborový elaborát – dokumentace pro stavební povolení.

#### **g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.**

Není řešeno.

#### **h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.**

Viz. nakládání s odpady. Zemina z odkopu bude odvezena na patřičnou skládku. Vrchní vrstva zeminy (odhumusování) bude použita na svahy komunikace. Další vrstvy odtěžené zeminy budou odváženy na skládku.

**i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.**

Odtěžená zemina pro konstrukční vrstvy bude odvezena na povolenou meziskládku.

**j) Ochrana životního prostředí při výstavbě.**

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o ochraně životního prostředí.

**k) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví , plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.**

Jedná se o liniovou stavbu, a proto se ochrana proti vniknutí nepovolaných osob na staveniště omezí na prostory přístupových míst. Na začátku a konci úseku a na všech přístupových komunikacích budou osazeny zábrany proti vniknutí na staveniště.

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o bezpečnosti práce. Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanoví zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Uvedené předpisy jsou závazné pro staveb. firmy a subjekty, které provádějí stavební práce.

Výkop je po dobu výstavby nutno zabezpečit proti pádu, v nočních hodinách na veřejných prostranstvích osvětlit. Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Po sednutí záhozu bude provedena konečná povrchová úprava terénu a komunikace.

**l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.**

Není řešeno.

**m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření.**

Zahájení stavebních prací se předpokládá v březnu 2020

Doba výstavby se předpokládá 8 měsíců

Dokončení stavby se předpokládá v říjnu 2020

Před zahájením prací vypracuje zhotovitel stavby harmonogram dle požadavků investora.

Tranzitní doprava bude ze silnice II/343 převedena na objízdnou trasu po silnici I/37 ( do Nasavrk) a následně po silnici II/337 do Seče.

Občané z obce Travná budou využívat především silnici II/344 případně silnici III/33767 přes Kameničky. Tato trasa je zcela nevhodná pro nákladní dopravu.

Dopravní obsluha z Horního Bradla bude možná s využitím silnice II/344 a II/337 ve směru na Chrudim, případně silnic II/344 ve směru na Chotěboř. Osobní doprava může využívat i silnici III/34433 a III/34417 do Trhové Kamenice.

Na komunikaci budou prováděny rozsáhlé sanace, a proto bude třeba maximálně omezit i dopravní obslužnost celého prostoru.

Pro tyto objízdné trasy je nutné osazení provizorního dopravního značení, min. B1-11ks, E3a – 3ks, Z2- 14ks, IS11b-3ks IS11c-22ks, IP22-9ks, IS9c -3ks, ale vzhledem k délce uzavřeného úseku, provádění po úsecích, přerušení stavebních prací přes zimní období a provoz dopravní obsluhy po staveništi bude nutné dopravní značení přizpůsobovat místním podmínkám. Z uvedených důvodů je množství dopravních značek povýšeno. Pro zajištění dopravní obsluhy po staveništi jsou navržena dopravní opatření dle TP 66 schéma B/5.2 –

zúžení vozovky na jeden jízdní pruh, úprava přednosti dopravními značkami, a schéma B6 zúžení vozovky na jeden jízdní pruh – řízení provozu světelnou signalizací (most a propustky).

**n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod..**

Zesílení / zpevnění objízdných tras: před zahájením provizorního provozu

- II/337 – dle podkladů správce komunikace SÚS Pardubického kraje jsou úseky silnice hodnoceny stupněm V. Na základě místního šetření byly určeny následující úseky k zesílení, před zahájením stavby.

50,250-50,350km -100m

53,032-53,232km -200m

53,432-53,632km -200m

54,922-55,222km -300m

55,850-56,250km -400m

58,090-58,390km -300m

60,600-60,800km -200m

61,050-61,400km -350m

61,650-62,250km -600m

- II/344 – dle podkladů správce komunikace SÚS Pardubického kraje je silnice hodnocena stupněm V. Na základě místního šetření byly určeny následující úseky k zesílení před zahájením stavby.

31,327-31,627km -300m

31,927-32,127km -200m

32,720-33,020km -300m

33,630-33,730km -100m

36,200-36,300km -100m

Navržená úprava - po odfrézování tl. 30mm, bude proveden spojovací postřik a položen kryt z asfaltového betonu v tl.40mm

Most ev. č. 343-005 je navržen provádět po polovinách s využitím provizorního přemostění pro zajištění autobusové dopravy a dopravní obsluhy. Navržené mostní provizorium je dl.12m, šířka min.3,30m

Propustek km 3,140 je navržen provádět po polovinách s využitím provizorního přemostění pro zajištění autobusové dopravy a dopravní obsluhy. Navržené mostní provizorium je dl.12m, šířka min.3,30m

Propustek km 4,874 je navržen provádět po polovinách s využitím provizorního přemostění pro zajištění autobusové dopravy a dopravní obsluhy. Navržené mostní provizorium je dl.12m, šířka min.3,30m

*Úpravy objízdných tras před uvedením do provozu řeší zesílení/zpevnění komunikací objízdných tras. Jedná se o stavební úpravy a činnosti, které dle §15 vyhl. 104/1997 Sb. a její přílohy č.5 nevyžadují ohlášení ani stavební povolení. V určitých fázích stavby budou objízdné trasy vedeny po komunikacích, které aktuálně nejsou ve stavu, odpovídajícím budoucí zvýšené intenzitě. Komunikace bude nutné před jejich využitím pro předmětnou stavbu*

*staticky zajistit a upravit. Předpokládá se odfrézování částí nebo celé plochy krytových vrstev, aplikace spojovacího postřiku a pokládka krytu z asfaltového betonu.*

#### Opravy objízdných tras: (nezpůsobilý výdaj)

Dle požadavku SÚS Pk jsou v projektu navrženy opravy objízdných tras. Jedná se pouze o předpokládaný odhad oprav. Úseky pro opravu objízdné trasy budou určeny v závislosti s aktuálním stavem vozovky **po ukončení objízdné trasy** a budou odsouhlaseny SÚS Pk a investorem. V době vypracování PD nelze přesně určit rozsah a úseky komunikace potřebných oprav objízdných tras.

Navrženo je odfrézování v tl. 40mm + opravy dle TP 115. Provedení spojovacího postřiku a následně položení ohrubné vrstvy asfaltového betonu v tl. 40mm.

Předpokládaná výsavy objízdných tras:

č. silnice	délka obj. trasy	odhad oprav v %
II/337	12600m	10%
II/344	5000m	5%
III/33767	5600m	15%

#### **o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu.**

Zařízení staveniště bude umístěno dle potřeb zhotovitele po dohodě s investorem.

#### **p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

Postup výstavby vyhotoví zhotovitel na základě požadavků investora.

### **B.8.2 Výkresy**

**Výkresy organizace výstavby zobrazí návrhy a údaje uvedené v obsahu technické zprávy.**

**Vypracuje se zejména:**

**a) Přehledná situace v měřítku 1 : 5000 nebo 1:10000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch, přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras.**

Není součástí. Zhotovitel umístí zařízení staveniště na základě domluvy s investorem.

**b) Situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní části zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy.**

Není součástí. Zhotovitel umístí zařízení staveniště na základě domluvy s investorem.

### **B.8.3 Harmonogram výstavby**

**Návrh věcného a časového postupu prací v podrobnostech podle složitosti a rozsáhlosti stavby. Pro jednoduché stavby je možné harmonogram výstavby zahrnout do technické zprávy.**

Harmonogram výstavby vyhotoví zhotovitel na základě požadavků investora.

#### **B.8.4 Schéma stavebních postupů**

Pro objekty silnice se předpokládá následující postup prací:

- provizorní dopravní značení
- frézování stávajícího krytu, odstranění podkladů
- rekonstrukce propustků, pročištění příkopů, výměna (zlepšení) podloží
- pokládka podkladních vrstev
- pokládka živičných vrstev
- úprava krajnice
- osazení směrových sloupků a svodidel
- ohumusování a osetí
- dopravní značení

#### **B.8.5 Bilance zemních hmot**

**Bilance výkopů, zásypů, ornice a podorničních vrstev celé stavby; množství zemin a skalních hornin získaných na stavbě, vhodnost jejich přímého využití, použití po úpravě a uložení případného přebytku na skládku; vyhodnocení případného nedostatku materiálu do násypů a jeho krytí ze zemníků nebo použitím druhotných materiálů; bilance skrývky vrchních kulturních vrstev půdy a hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin. Pro případ požadavku příslušného orgánu ochrany zemědělské půdy - plán na přemístění ornice a podorničních vrstev a hospodárné využití rozprostřením nebo uložením pro jiné konkrétní využití včetně využití pro rekultivace.**

Na stavbě se ornice nevyskytuje jedná se pouze o zeminu s příměsí humusu. Tato zemina bude případně použita na úpravu svahů komunikace. Ostatní nevhodná zemina bude odvezena na skládku. Předpokládaný přebytek odtěžené zeminy z odkopu: 13388 m<sup>3</sup>

#### **B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Neobsahuje, odvodnění je prakticky zachováno stávající.