

KoPÚ STARÁ ŘÍŠE

**Objednatel: SPÚ, Krajský pozemkový úřad pro kraj
Vysočina Pobočka Jihlava**

Plán společných zařízení Technická zpráva základní části dokumentace PSZ-aktualizace****

Zpracovatel:

Ing. Jindřich Jíra
PR  JEKCE

U Stínadel 1316

Pelhřimov

účastník sdružení PROJEKCE & AREA G.K.

Zodpovědný projektant: Ing. Jindřich Jíra

(č. oprávnění 864/99-5010)

Datum: listopad 2016

OBSAH:	strana:
TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
1. ÚVODNÍ ČÁST	3
1.1 Výchozí podklady	6
1.2 Účel a přehled navrhovaných opatření	8
1.3 Zásady zpracování PSZ	19
1.4 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady	22
2. OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ	24
2.1 Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků	24
2.2 Kategorizace cestní sítě.....	27
2.3 Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest.....	30
2.4 Objekty na cestní síti.....	55
2.5 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě	60
2.6 Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků	62
2.7 Přehled cestní sítě.....	64
3. OPATŘENÍ NA PROTIEROZNÍ OCHRANU ZPF	70
3.1 Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF.....	70
3.2 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí a posouzení jejich účinnosti.....	76
3.3 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí a posouzení jejich účinnosti	86
3.4 Přehled dalších opatření k ochraně půdy	86
3.5 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření	86
3.6 Náklady na protierozní opatření.....	86
4. OPATŘENÍ VODOHOSPODÁŘSKÁ	86
4.1 Zásady návrhu vodohospodářských opatření	86
4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry.....	88
4.3 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření.....	110
4.4 Náklady na vodohospodářská opatření.....	111
4.5 Přehled vodohospodářských opatření a zařízení dotčená návrhem	111
5. OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	114
5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	114
5.2 Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	120
5.3 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	124
5.4 Náklady na realizaci opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.....	125
5.5 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.....	127
6. PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÝCH PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ	129
7. PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ	134
8. SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ.....	134
POROVNÁNÍ NÁVRHU PSZ S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍMI PODKLADY	138
GRAFICKÉ PŘÍLOHY	138
TEXTOVÉ PŘÍLOHY	139
1.OPATŘENÍ NA PROTIEROZNÍ OCHRANU ZPF-VÝPOČTY	139
2.DOPORUČENÉ KRYTY VOZOVEK	147

Technická zpráva

1. Úvodní část

Základní identifikační údaje o území

Název akce: Komplexní pozemková úprava (KoPÚ) Stará Říše

Kraj: Vysočina

Okres: Jihlava

Obec s rozšířenou působností: Jihlava

Obec s pověřeným obecním úřadem: Jihlava

Sídlo příslušného stavebního úřadu: MěÚ Telč

Městys: Stará Říše

Katastrální území: Stará Říše

Výměra katastrálního území: 1014,0657 ha

řešených: 917,6232 ha

Počet listů vlastnických (LV) v kat. území: 393

Počet parcel KN: 1886

Počet parcel ZE: 1987

Objednatel: Státní pozemkový úřad ČR

Krajský pozemkový úřad pro kraj Vysočina, pobočka Jihlava
Fritzova 4260/4
586 01 Jihlava

Zhotovitel: Ing. Jindřich Jíra - PROJEKCE

Reprezentant sdružení PROJEKCE & AREA G.K.
U Stínadel 1316, Pelhřimov 39301

Termín zpracování: 2012 – 2016

Seznam zkratk

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČSN	Česká státní norma
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DOSS	dotčené orgány státní správy
DPC	doplňková polní cesta
DTR	dokumentace technického řešení
FO	Fyzická osoba
HPC	hlavní polní cesta
HPJ	hlavní půdní jednotka
IGP	Inženýrsko-geologický průzkum
KES	koeficient ekologické stability
KN	Katastr nemovitostí
KoPÚ	komplexní pozemkové úpravy
k.ú.	katastrální území
IP	interakční prvek
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
LC	lesní cesta
LV	list vlastnictví
M	mostek
MK	místní komunikace
MZe	Ministerstvo zemědělství ČR
NDR	navržená podélná drenáž
NV	navržená výhybna
P	propustek
PPBP	Podrobné polohové bodové pole
PEO	protierozní ochrana půdy
PEOP	protierozní osevní postup
PF ČR	Pozemkový fond ČR
PHO	pásmo hygienické ochrany
PK	pozemková evidence KN
PSZ	plán společných zařízení
PÚ	pozemkový úřad
RDK	Regionální dokumentační komise
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
S	sjezd
SGI	soubor grafických informací
SPI	soubor popisných informací
STG	skupina typu geobiocénů
KSÚS	Krajská správa a údržba silnic
TTP	trvalý travní porost
TP	technické podmínky
ÚP	územní plán
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VPC	vedlejší polní cesta
VÚC	velký územní celek
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, VÚMOP, v.v.i.
ZABAGED	základní báze geografických dat
ZE	Zjednodušená evidenci KN
ZM	Základní mapa
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽP	životní prostředí
ZÚR	Zásady územního rozvoje

Charakteristika řešeného území

Řešené území se nachází v kraji Vysočina při jižní hranici okresu Jihlava. Celkově se jedná o území ovlivněné ve značné části rozlohy intenzivním zemědělským hospodařením – převážná část území je rozorána.

Městys Stará Říše se nachází asi 26 km jižně od regionálního centra města Jihlava a 12 km východním směrem od města Telče. Katastrálním územím prochází silnice I/23, která zabezpečuje dobrou dopravní dostupnost hlavně ve směru Telč – Třebíč.

Katastrální území Stará Říše sousedí s k.ú. Nepomuky na Moravě, Hladov, Sedlatice, Markvartice, Rozseč u Třešti, Vápovice a Olšany u Telče.

Druhy pozemků v obvodu KoPÚ Stará Říše dle KN:

Druh pozemku	výchozí stav dle KN v ha
Orná půda	689,6109
Zahrada	0,6625
Ovocný sad	0
TTP	110,2582
Zemědělská půda	800,5316
Lesní pozemek	57,3197
Vodní plocha	18,5439
Zastavěná plocha a nádvoří	0,5731
Ostatní plocha	40,6549
Nezemědělská půda	117,0916
Celkem	917,6232

Druhy pozemků v obvodu KoPÚ Stará Říše dle zaměření skutečného stavu:

Druh pozemku	navržený stav
Orná půda	647,0602
Zahrada	0,0781
Ovocný sad	0
TTP	151,8493
Zemědělská půda	798,9876
Lesní pozemek	57,73
Vodní plocha	20,8852
Zastavěná plocha a nádvoří	0,5998
Ostatní plocha	39,4206
Nezemědělská půda	118,6356
Celkem	917,6232

Plán společných zařízení

Návrh plánu společných zařízení představuje soubor opatření, která mají zabezpečit naplnění jednoho z hlavních cílů KoPÚ stanovených v § 2 zákona č. 139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, tj., že „PÚ se vytvářejí podmínky k racionálnímu hospodaření a k zabezpečení ochrany přírodních zdrojů“.

Plán společných zařízení (PSZ) je zpracován dle přílohy k vyhlášce č. 13/2014 Sb., a dále na základě dalších v současné době závazných předpisů (Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách, Metodický návod k provádění pozemkových úprav). PSZ vychází z vyhodnocení podmínek rozhodujících orgánů státní správy a z vyhodnocení připomínek dotčených organizací. Navazuje na již zpracovanou I. etapu – Rozbor současného stavu. Plán společných zařízení KoPÚ zahrnuje přírodní a umělé výtvoř existující nebo navrhované projektem KoPÚ nebo jinými projekty, které je třeba respektovat při rozmísťování pozemků v rámci vlastní pozemkové úpravy. Po schválení návrhu KoPÚ se tento stává závazným podkladem pro zpracovatele územně plánovací dokumentace (ÚPD) nebo pořizovatel schválené ÚPD může projednat jeho změnu v té části, která je řešena návrhem KoPÚ.

Tento návrh konkrétně zahrnuje tzv. společná zařízení (komunikace, ÚSES, hydrografická síť, protierozní opatření aj.) a plošnou zonaci lokalit v rámci území KoPÚ vymezenou podle různých

hledisek dle potřeby KoPÚ. Společná zařízení mají tedy polyfunkční charakter a na jejich tvorbu budou použity nejprve pozemky ve vlastnictví státu a potom ve vlastnictví obce. Pokud nelze pro společná zařízení použít jen pozemky ve vlastnictví státu, popřípadě obce, podílejí se na vyčlenění potřebné výměry ostatní vlastníci pozemků poměrnou částí podle celkové výměry jejich směřovaných pozemků (§ 9 odst. 17 zákona č. 139/2002 Sb.). Společná zařízení realizovaná v rámci KoPÚ bude vlastnit převážně obec.

Pro nastávajícího vlastníka platí podmínky kolaudačního rozhodnutí a údržba stavby vyplývající ze stavebního zákona.

U společných zařízení typu polní cesty, protierozní opatření a ÚSES – příjemce, na kterého je uskutečněn převod společných zařízení, je povinen dodržet závaznou lhůtu vázanosti na účel, tzn. neměnný účel používání objektů.

Při návrhu je nutné v první řadě respektovat základní krajinnotvorné, ekologické, půdoochranné či jiné ekologické aspekty před přáním vlastníků, které by odporovaly ekologickým a funkčním zásadám.

1.1 Výchozí podklady

a) Obecné právní předpisy a metodická pokyny:

- Základní geodetické a majetkoprávní
 - zákon č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů
 - vyhláška min. financí č.441/2013 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č.151/1997 Sb., o oceňování majetku ve znění pozdějších předpisů (oceňovací vyhláška)
 - zákon č. 151/1997 Sb. o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), ve znění pozdějších předpisů
 - vyhláška č. 357/2013 Sb., kterou se provádí zákon č. 265/1992 Sb., o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem, ve znění pozdějších předpisů
 - zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů
 - vyhláška č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů
- Mapové
 - zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí ČR (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů
 - vyhláška č. 357/2013 Sb., vyhláška o katastru nemovitostí, ve znění pozdějších předpisů
 - návod pro obnovu katastrálního operátu a převod, ČÚZK Praha 2013, č.j. ČÚZK 6530/2007-22 ve znění dodatku č.1 ze dne 25.1.2008 ČÚZK Praha 2008, č.j. 338/2008-22, dodatku č.2 ČÚZK Praha 2009 ze dne 27.5.2009, č.j. ČÚZK 2390/2009-22 ze dne 27.5.2009 a dodatku č.3, č.j. ČÚZK 11172/2013-22 ze dne 3.6.2013
 - návod pro správu a vedení katastru nemovitostí ČÚZK Praha 2001, č.j.4571/2001-23
 - technologický postup pro revizi a zřizování zhušťovacích bodů, ze dne 23.5.1997 ČÚZK č.j. 2112/1997-22 ve znění dodatku č.1 č.j.1131/1998-22 a dodatku č.2, č.j. 2086/1998-22.
 - struktura výměnného formátu informačního systému katastru nemovitostí ČR č.j. ČÚZK 22850/2013-24 ze dne 16.12.2013
 - struktura a výměnný formát digitální katastrální mapy, katastrální mapy digitalizované a souboru popisných informací katastru nemovitostí ČR a digitálních dat BPEJ, verze 1.3 č.j. 5270/1999-22 ze dne 24.11.1999
- Podklady územního plánování a pozemkových úprav
 - zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů
 - zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů
 - vyhláška č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav

- metodický návod k provádění pozemkových, Mze – Ústřední pozemkový úřad 2010, č.j.10747/2010-13300
- technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách, MZe- Ústřední pozemkový úřad 2010, č.j.10749/2010-13300
- metodický návod pro pozemkové úpravy a související informace vydané VÚMOP Praha v r. 2004 (Dumbrovský, Mezera, Střítecký)
- zákon 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů
- Dokumentace zpracované v řešeném území
 - Územní plán Stará Říše, Urbanistické středisko Jihlava, spol. s.r.o., březen 2008 + změna 1 – září 2012
 - Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina ZÚR 1. Aktualizace (2013)
 - Vyjádření organizací ke KoPÚ ve formátu pdf.
 - Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu (sdružení PROJEKCE & AREA G.K. (2012)
 - Zaměření zájmového území (sdružení PROJEKCE & AREA G.K. (2011)
- Další podklady
 - vyhláška č. 546/2002 Sb., kterou se mění vyhláška č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně-ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci, ve znění pozdějších předpisů
 - zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů
 - zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů
 - zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) ve znění pozdějších předpisů
 - vyhláška č.499/2006 Sb. o dokumentaci staveb ve znění pozdějších předpisů
 - vyhláška č.146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb ve znění pozdějších předpisů
 - zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů
 - Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách, MZe - Ústřední pozemkový úřad, Praha 2012
 - Technický standard digitální formy zpracování plánu společných zařízení v pozemkových úpravách, MZe - Ústřední pozemkový úřad 2011
 - ČSN 73 6109 Projektování polních cest
 - ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
 - ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
 - ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
 - ČSN 75 9010 Vsakovací zařízení srážkových vod
 - ČSN 75 4500 Protierozní ochrana zemědělské půdy
 - ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže
 - TP Katalog vozovek polních cest, 2011
 - TS 06-868 Protierozní ochrana zemědělské půdy
 - TP 51 – Odvodnění silnic vsakovací drenáží, 1991
 - Janeček, M. a kol.: Ochrana zemědělské půdy před erozí. Metodika. VÚMOP, v.v.i. Praha, 2012. ISBN 978-80-254-0973. 76 s.
 - Atlas podnebí Česka (Praha – Olomouc 2007)
Metodika VÚMOP: Zásady navrhování územních systémů ekologické stability v rámci procesu komplexních pozemkových úprav. 16/1995

b) Podklady od Státního pozemkové úřadu ČR, pobočka Jihlava

- digitální barevná bežešvá rastrová ZM ČR 1 : 10 000 (ZABAGED – digitální topografický model území), ve formátu tif.
- digitální topologická – vektorová data ZABAGED, ve formátu dgn.
- Mapa uživatelských bloků LPIS – FarmBlok
- Soubor geodetických a polohopisných informací ve formátu vfk.
- letecké snímky ve formátu tif.
- mapa BPEJ ve formátu dgn.
- digitální katastrální mapa (KN) ve formátu tif.
- mapa PK ve formátu cit.
- vyjádření organizací ke KoPÚ ve formátu pdf.

- PSZ okolních k.ú. Markvartice a Olšany u Telče v pdf.
- Komplexní rozbor zemědělských půd ve formátu pdf.

c) Stanoviska dotčených orgánů při zahájení KoPÚ Stará Říše:

Stanoviska orgánů státní správy (viz dokladová část v etapě vyhodnocení dostupných podkladů a analýza současného stavu, číslování dokladů převzato z této etapy):

1. Ministerstvo životního prostředí
2. Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
7. Krajský úřad kraje Vysočina, odbor kultury a památkové péče
8. Krajský úřad kraje Vysočina, odbor životního prostředí
12. Městský úřad Telč, odbor rozvoje a územního plánování
13. Městský úřad Telč, odbor rozvoje a územního plánování
14. Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových
16. Městský úřad Telč – odbor životního prostředí – ochrana přírody a krajiny

Stanoviska správců zařízení a dalších dotčených osob (viz dokladová část v etapě vyhodnocení dostupných podkladů a analýza současného stavu, číslování dokladů převzato z této etapy):

3. Povodí Moravy
4. Krajská hygienická stanice kraje Vysočina
5. Pozemkový fond ČR
6. OPTOKON Co, Ltd
9. Zemědělská vodohospodářská správa
10. Obvodní báňský úřad v Brně
11. E-on, s. r. o
15. Jihomoravská plynárenská a.s.

1.2 Účel a přehled navrhovaných opatření

a) Navržená opatření ke zpřístupnění pozemků

Páteří KoPÚ je systém zemědělských komunikací, který kromě své základní funkce zabezpečení přístupnosti pozemků slouží i ostatním potřebám obyvatel venkova. Kromě dopravní funkce plní s doprovodnou zelení i krajinnou funkci. Při stanovení nároků na půdu u stávajících vyhovujících cest je převzata plocha z jejich nového zaměření.

Při stanovení šířkových parametrů cest byla brána v úvahu její současná šířka, četnost využívání cesty a při návrhu rekonstrukce i její ekonomická zdůvodnitelnost. Smyslem stanovení šířky a trasy cesty je vytvoření parcely, na které se bude moci uskutečnit případná rekonstrukce cesty.

Posouzení hustoty a funkčnosti stávající cestní sítě:

Městys Stará Říše je na silniční síť napojena prostřednictvím silnice I/23 Dráčov-Jindřichův Hradec - Třebíč- Brno, která prochází také zastavěnou částí sídla.

V územním plánu je navržen dopravní koridor pro přeložku silnice I/23 podle řešení, obsaženého v dopravní studii z roku 2004. Nová trasa silnice vede jižně od zastavěného území městyse. Městys Stará Říše bude na tuto silnici napojen jednou křižovatkou jižně od sídla. Součástí řešení obchvatu a křižovatky je i dílčí přeložka silnice II/407 jižně od městyse.

Území pro přeložku silnice I/23 je zakresleno jako koridor podle grafické části územního plánu.

Silniční síť v obvodu KoPÚ:

Páteř silniční dopravy v řešeném území tvoří silnice:

- I/23 – směr Olšany Markvartice. Silnice vede západovýchodním směrem přes řešené území a má délku 1514 m.
- II/407 – Hladov – Bohuslavice. Silnice se napojuje na silnici E59 směr Želetava-Jihlava. Silnice vede severojižním směrem přes řešené území a má délku 3549 m.
- III/4071 – směr Sedlatice. Silnice se napojuje na silnici II/407 a vede severovýchodním směrem do Sedlatice a má délku 77 m.

Celková délka silniční sítě v zájmovém území je 5140 m. Vlastníkem silnice I/23 je Česká republika, která přenesla svá vlastnická práva na Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Praha Nusle. Vlastníkem silnice II/407 je Kraj Vysočina, který svá vlastnická práva přenesl na Správu a údržbu silnic Vysočiny, Kosovská 1122/16, Jihlava.

Územní plán potvrzuje systém silniční dopravy, který je na území obce stabilizovaný.

Silniční síť doplňují místní komunikace, hlavní, vedlejší a doplňkové polní cesty.

Místní komunikace:

Místní komunikace jsou převzaty z Pasportu místních komunikací. Jedná se o komunikace MK 1b, 2b a 7d.

V Územním plánu Stará Říše jsou označeny jako místní komunikace všechny parcely vedené v KN v druhu pozemku ostatní plocha – ostatní komunikace. Do PSZ byly převzaty pouze MK1 a MK2, které v současnosti odpovídají charakteru místních komunikací a to hlavně stávajícím živičným povrchem.

Místní komunikace se v PSZ pouze evidují, ale s realizací se u nich nepočítá. Parcely místních komunikací jsou v plánu společných zařízení navrhovány o šířce **6 m**.

Místní komunikace v řešeném obvodu KoPÚ:

V zájmovém území je nachází místní komunikace:

- MK 1
Komunikace s živičným povrchem vychází ze silnice II/407 a vede jihovýchodním směrem k osadě U Sobotků. Délka komunikace v řešeném území 1190 m.
- MK 2
Komunikace s živičným povrchem vychází ze silnice I/23 ve východní části zájmového území a vede do sousedního k.ú. Markvartice. Délka komunikace v řešeném území 268 m.
- MK 1b
Komunikace s živičným povrchem vychází z obce Stará Říše a vede východním směrem do k.ú. Sedlatice. Délka komunikace v řešeném území 1131 m.
- MK 2b
Komunikace s živičným povrchem vychází z obce Stará Říše a končí u osady Na Kladině (součástí je i rekreační středisko Doubrava) Délka cesty v řešeném území 1595 m.
- MK 7d
Komunikace s živičným povrchem vychází ze silnice I/23 a vede ke hřišti. Délka komunikace v řešeném území 257 m.

Celková délka místních komunikací v zájmovém území je 4 441 m.

Popis cestní sítě:

Hlavní dopravní kostru tvoří hlavní polní cesty jednopruhové (HPC), vedlejší polní cesty jednopruhové (VPC), doplňkové cesty jednopruhové (DPC) a lesní cesty (LC).

Přehled stávajících i navrhovaných polních cest:

Kategorie	Počet (ks)	Celková délka (m)
HPC	3	4209
VPC	5	3541
DPC	28	16170
LC	3	1316
Celkem	35	25236

Celková délka polních cest v obvodu KoPÚ je 25,236 km. Cestní síť je v souladu se zpracovaným územním plánem Stará Říše. Některé komunikace (většinou doplňkové) jsou navrženy navíc pro zpřístupnění pozemků jednotlivých vlastníků.

Podrobný výčet cest:

Název cesty	Kategorie	Min. šířka cesty (m)	Délka cesty (m)	Výměra cesty (m ²)	Navrhovaný vlastník	Stav
HLAVNÍ POLNÍ CESTY						
HPC1	P 4/30	10+ 2 (IP1)	1865	29529	LV 10001- Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
HPC2	P 4/30	6	1924	19751	LV 10001- Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
HPC3	P4/30	6	420	2547	LV 10001- Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
CELKEM HPC			4209	51827		
VEDLEJŠÍ POLNÍ CESTY						
VPC1	P 4/20	7	1240	9710	LV 10001- Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
VPC2	P 4/20	6	337	2731	LV 10001- Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
VPC3	P 4/20	6 + 2 (IP9)	508	3375	LV 10001- Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
VPC4	P 4/20	6 + 2 (IP15)	645	5644	LV 10001- Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
VPC5	sbor zástupců vlastníků překvalifikoval na HPC3					
VPC6	P 4/20	7	811	5426	LV 10001- Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
CELKEM VPC			3541	26886		
DOPLŇKOVÉ POLNÍ CESTY						
DPC1	-	5	1520	8477	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC2	-	5 + 1 (IP26)	340	2099	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC3	-	5	457	2294	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC4	-	5	131	816	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC5	-	5	94	477	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC6	-	6	407	2790	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC7	-	5 + 1 (IP6)	904	5048	LV 10001- obec Stará	Stávající - rekonstrukce

					Říše	
DPC8	-	5 + 1 (IP10)	626	3225	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC9	-	5	508	2577	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC10	-	5	1117	4531	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC11	-	5	467	2593	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC12	-	5	710	3584	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC13	-	5 + 1 (IP13)	719	4311	LV 10001- obec Stará Říše	Částečně stávající, částečně navržená - rekonstrukce
DPC14	-	5	399	2041	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC15	-	5 + 1 (IP14)	1571	10036	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC16	-	5	498	4656	LV 10001- obec Stará Říše	Částečně stávající, částečně navržená - rekonstrukce
DPC17	-	5	300	1516	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC18	-	5 + 1 (IP18)	859	5217	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC19	-	5 + 1 (IP19)	397	4970	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC20	-	4	303	1231	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC21	-	5	1361	7423	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC22	-	5	505	2542	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC23	-	5 + 1 (IP20)	1061	6862	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC24	-	5	287	1464	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC25	-	5	287	1484	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC26	-	5	588	2982	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC27	-	5	194	1570	LV 10001- obec Stará	Navržená

					Říše	
DPC28	-	5	158	827	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC29	-	4	203	860	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC30	-	4	17	180	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC31	-	4	29	267	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC32	-	4	175	1087	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC33	-	4	286	1763	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC34	-	4	151	521	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC35	-	4	273	665	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC36	-	4	52	255	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC37	-	4	451	1172	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC38	-	4	493	2677	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC39	-	4	334	1584	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC40	-	4	152	617	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC41	-	4	281	1157	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC42	-	4	6	58	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC43	-	4	127	634	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC44	-	4	65	209	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC45	-	4	58	323	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC46	-	4	15	47	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
CELKEM DPC			19933	111719		

LESNÍ CESTY						
LC1	-	DLE VYŠETŘENÝCH HRANIC LESA	681	4100		Stávající
LC2	-		298	1213		Stávající
LC3	-		337	2358		Stávající
CELKEM LC			1316	7671		
CELKEM			25236	180806		

Odsouhlasené pořadí realizace cest:

Číslo akce	Název cest	Délka [m]	Výměra [ha]	Poznámka
1	HPC2	1924	19751	-
2	HPC3	420	2547	-
3	HPC1	1865	29529	-
Celkem		4209	51827	-

K těmto cestám je vypracována samostatná technická zpráva doplněná podélnými profily a příčnými řezy cest navržených na realizaci.

b) Navržená protierozní opatřeníVětrná eroze

Větrná eroze je přirozený jev, při kterém vítr působí na půdní povrch a svou silou rozrušuje půdu a uvolňuje půdní částice, které pak uvádí do pohybu a přenáší je na různou vzdálenost, kde se po snížení rychlosti ukládají.

Vítr na jedné straně odnáší jemné půdní částice, hnojiva a semena, na druhé straně nárazy letících půdních částic ničí mladé rostliny pěstovaných plodin.

K vyhodnocení větrné eroze v zájmovém území byly použity podklady z mapového projektu Vodní a větrná eroze půd ČR, které jsou přístupné na serveru <http://ms.vumop.cz>.

V zájmovém území se nenachází bloky orné půdy s vysokou náchylností k větrné erozi.

Vodní eroze

Zvětšování celků orné půdy se negativně projevilo ve zvýšeném erozním ohrožení pozemků. Dešťové kapky dopadající na nechráněný půdní povrch rozrušují svou kinetickou energií půdní agregáty a uvolňují půdní částice. Je-li intenzita a úhrn srážek větší než vsakovací schopnost půdy, dochází k zaplnění mikroakumulačních prostor na povrchu půdy a povrchovému odtoku. Erozi dále podporuje snížená infiltrace povrchové vody v důsledku neustálého zhutňování podorníci pojezdy zemědělských mechanismů.

Vlivem smyvu půdy se snižuje její úrodnost odnášením půdních částic spolu se zbytky hnojiv a pesticidů. Odnášené částice znečišťují povrchové vody a zanášejí rybníky.

Kvantitativní účinek hlavních faktorů ovlivňující vodní erozi, způsobenou přívalovými dešti, vyjadřuje tzv. univerzální rovnice pro výpočet průměrné dlouhodobé ztráty půdy z pozemků erozí (Wischmeier, Smith 1978).

Soupis opatření ke snížení erozního ohrožení půdy.

Kategorie PEO	Číslo bloku orné půdy	Plocha opatření (ha)	Poznámka
Opatření proti vodní erozi			
Protierozní osevní postup (PEOP)	11, 17 a 18	26,9862	-
Protierozní zatravnění (PZ)	12 a 17	5,1239	
Opatření proti větrné erozi			
-			
Další opatření navrhovaná k ochraně půdy			
-			

Celková plocha navrženého protierozního opatření v k.ú. Stará Říše je 32,1101 ha. Jedná se o protierozní osevní postup.

c) Navržená vodohospodářská opatření

Vodní poměry zájmového území vyplývají z charakteru půdotvorného substrátu, geomorfologických a klimatických poměrů.

Řešené území patří do Povodí Moravy a zahrnuje tato drobná povodí: 4-14-01-025, 4-14-01-026, 4-14-01-027.

Vodní toky

V zájmovém území se nacházejí tyto vodní toky:

Vápvka – nejdelší tok řešeného území, pramení severně od Nepomuk a protéká celým řešeným územím ve směru sever – jih, u rybníka Pilarův opouští řešené území. Vápovka se v Dačicích vlévá do Moravské Dyje. Vápovka má řadu bezejmenných přítoků. V řešeném území Vápovka není významný vodní tok podle vodního zákona (VVT až od soutoku s Řečicí km 12,1). V řešeném území má délku 4098 m.

Jechovický potok - protéká jižním okrajem řešeného území a před Vápovicemi se vlévá do Vápvky. V řešeném území má délku 1901 m.

Markvartický potok – jedná se o levostranný přítok potoka Vápovka v jihovýchodní části řešeného území – pod Starou Říší. V řešeném území má délku 238 m.

Sedlický potok – potok pramení v severní části zájmového území a vede k východní hranici k.ú. Stará Říše. Částečně protéká v sousedním k.ú. Markvartice. V řešeném území má délku 2580 m.

V řešeném území se nachází řada bezejmenných přítoků uvedených toků.

Vodní nádrže

Na řešeném území se nacházejí tyto rybníky:

Kladina - na Vápvce (severně od obce)

Prostřední - na Vápvce (severozápadně od obce)

Mlýnský - na Vápvce (západně od obce)

Velký Hruškovec - na Sedlatickém potoce (severně od obce)

Malý Hruškovec - na Sedlatickém potoce (severně od obce)

Pilarův rybník - na Vápvce (jižně od obce)

V zájmovém území jsou ochranná pásma vodního zdroje II. stupně.

Základní vodohospodářská opatření:

1) Opatření ke zlepšení vodních poměrů

Cílem opatření je zvýšení retenční schopnosti půdního profilu, zpomalení povrchového odtoku, zlepšení vlastností na zamokřených půdách, zlepšení vodnosti toků a návrh malých vodních nádrží.

V rámci KoPÚ Stará Říše je navržen protierozní osevní postup na 29,11 ha a protierozní zatravnění na 5,18 ha. Tato opatření sníží povrchový odtok vody z území a umožní infiltraci srážkové vody do půdy.

2) Opatření k odvádění povrchových vod z území

Cílem opatření je návrh zařízení plošného povrchového odvodnění pozemků nebo odvod povrchových vod do svodných příkopů, cestních příkopů nebo průleहů. Tato opatření vod se navrhuje až po vyčerpání všech možností k zadržení a vsáknutí vody do půdy. V rámci KoPÚ bylo navrženo několik podélných drenáží podél cest. Odvedená voda byla svedena do stávajících recipientů (vodní tok, ...).

3) Opatření k ochraně před povodněmi

Mezi opatření k ochraně území před povodněmi patří návrh ochranných hrází, zkapacitnění toku a návrh malých vodních nádrží nebo suchých poldrů. O jejich zařazení do procesu pozemkových úprav je třeba rozhodnout již před zpracováním Plánu společných zařízení. V rámci KoPÚ Stará Říše není navrženo žádné opatření k ochraně území před povodněmi.

4) Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod

Cílem opatření je zlepšit fyzikální vlastnosti půd (infiltrace, retence,...), zamezit vyplavování živin a rizikových prvků do povrchových i podzemních vod a snížit smyv půdy z okolních pozemků do vodních toků a nádrží.

Nejvýznamnějším opatřením k ochraně povrchových a podzemních vod jsou protierozní opatření. V rámci KoPÚ byl navržen celkem na 29,11 ha protierozní osevní postup a protierozní zatravnění na 5,18 ha. Tato opatření významně pomůže ke zlepšení kvality povrchových i podpovrchových vod.

5) Opatření k ochraně vodních zdrojů

Návrh opatření je vhodný hlavně na území pásem hygienické ochrany vodních zdrojů (PHO). V zájmovém území se nachází PHO I. a II. stupně, ale nebylo zde navrženo žádné opatření k ochraně vod. Kolem všech zdrojů pitné vody v zájmovém území je stávající zatravnění zamezující znečištění vody.

Zatravněný pás o šířce 10 m byl navržen podél toku Jechovický – jedná se o nefunkční část lokálního biokoridoru LBK16. Další zatravnění bylo navrženo podél rybníku Kladina a Prostřední – nefunkční část lokálního biokoridoru LBK11.

6) Opatření u stávajících vodních děl, závlahových staveb a odvodnění pozemků

V obvodu KoPÚ Stará Říše není žádné vodní dílo ani závlahové a odvodňovací zařízení vyžadující návrh opatření.

d) Navržená opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Řešené území patří z hlediska geomorfologického k Českomoravské vrchovině, geomorfologickému celku Křižanovská vrchovina, podcelku Brtnická vrchovina. Území je charakterizováno členitým terénem. Terén se od severu k jihu postupně snižuje. Nejnižší nadmořská výška se pohybuje kolem 560 m n. m. (v údolí Vápvky), okolní vrchy dosahují až 712 m n. m. (Veselský vrch). Vlastní zastavěná část obce Stará Říše leží v nadmořské výšce kolem 587 m n. m.

Krajinný ráz katastru ovlivňují zejména vodoteče a rybníky. Od severu k jihu protéká největší vodoteč katastru - Vápvka, která pramení v k. ú. Nepomuky. Na tomto toku je kaskáda tří rybníků - Kladina, Prostřední a Mlýnský. Severně od Staré Říše pramení Sedlatický potok, na kterém leží rybníky Velký a Malý Hruškovce. Sedlatický potok se jihovýchodně vlévá do Markvartického potoka a ten pak do potoka Vápvka.

Mimo vodoteče a jejich údolí s rybníky je katastr tvořen z velké míry rozsáhlými zemědělsky využívanými plochami bez cestní sítě a s malým zastoupením krajinné zeleně a s vysokým procentem orné půdy - zejména katastrální území Stará Říše.

Zvláště chráněná území

V řešeném území zatím nejsou vyhlášena zvláště chráněná území. Při západní hranici k.ú. Stará Říše se nachází přírodní park Jechovec. Do řešeného území zasahuje pouze jeho ochranné pásmo (50m).

V řešeném území je navrženo maloplošné chráněné území Hruškovce (přírodní rezervace).

NATURA 2000

Do řešeného území nezasahuje žádná vyhlášená ani navržená lokalita systému NATURA 2000.

Památné stromy

V řešeném území nejsou vyhlášeny ani navrhovány památné stromy.

Významné krajinné prvky

Ve smyslu ust. 3 písm. b) zákona se v k. ú. Stará Říše nacházejí následující významné krajinné prvky „ex lege”: lesy, údolní nivy, mokřady, rybníky a vodní plochy.

Významný krajinný prvek je ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Rozptýlená zeleň je převážně zastoupena jako doprovodná zeleň toků (olše, vrba), cest a plošná (remízy a meze) s výskytem borovice, modřínu, dubu, břízy, topolu, lípy, javoru, janovce, trnky a bezu.

Registrované významné krajinné prvky

V řešeném území se nachází registrovaný VKP U Hruškovec.

Územní systém ekologické stability

Zachování biodiverzity přírodních ekosystémů a stabilizačně působení na okolní antropicky narušenou krajinu má Územní systém ekologické stability (ÚSES), který představuje účelové propojení ekologicky stabilních částí krajiny do funkčního celku.

Návrh ÚSES byl převzat ze zpracovaných podkladů:

Aktuální dokumentaci pro zpracování ÚSES je:

- 1) Územní plán Stará Říše, březen 2008 a jeho Změna 1 - září 2012

Základem řešení systému ekologické stability je návrh nadregionálního a regionálního systému ekologické stability:

Nadregionální systém nezasahuje do řešeného území.

Regionální systém se v řešeném území nachází, ale situace není zcela jednoznačná.

Lokální systém:

Návrh místního ÚSES zahrnuje především vymezení lokálních biocenter (LBC) a vymezení lokálních biokoridorů (LBK), propojujících biocentra (příp. i biokoridory) ležící uvnitř i vně správního území obce Stará Říše. Vzájemně navazující lokální biocentra a lokální biokoridory vytvářejí větve ÚSES místního významu, patřící do dvou základních typů:

- 1) větve ÚSES bez významnějšího ovlivnění podzemní vodou, procházející přednostně hydricky normálními, příp. výsušnými stanovišti svahových a hřbetních poloh (obecně mezofilní větve ÚSES);
- 2) větve ÚSES s významným ovlivněním podzemní vodou, procházející téměř výhradně podmáčenými až vlhkými (mokřými až zamokřenými) stanovišti údolních poloh, většinou v přímé vazbě na vodní toky (obecně hydrofilní větve ÚSES).

Lokálními biocentry vymezenými v územním plánu jsou:

- 1) LBC 6 Nad Padrnosovým – situované na styku hydrofilních větví místního ÚSES v silně podmáčeném dně údolí Vápvky s mokřadními společenstvy při okraji lesního komplexu u dětského tábora Doubrava, severozápadně od Staré Říše;
- 2) LBC 7 Za Kladinou – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES v silně podmáčeném dně údolí Vápvky s mokřadními společenstvy v přítokové části rybníka „Kladina“ severozápadně od Staré Říše (s pravděpodobným přesahem do k. ú. Olšany u Telče);
- 3) LBC 8 Na Mlýnském – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí Vápvky s nevelkým Mlýnským rybníkem a navazujícími mokřadními společenstvy a podmáčenou loukou ze západní strany Staré Říše;
- 4) LBC 9 Nad Čížovem – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí Vápvky s mokřadními společenstvy a podmáčenou loukou jižně od Staré Říše;
- 5) LBC 10 Pod Čížovem – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES v údolní nivě Vápvky s částečně meandrujícím tokem a mokřadními společenstvy na jižním okraji správního území obce;
- 6) LBC 11 Vápovické – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí Vápvky s mokřadními společenstvy a podmáčenou loukou na jižním okraji správního území obce, kam přesahuje z k. ú. Vápvovice;
- 7) LBC 12 První díly – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES v zabuřeněném dně údolí Sedlatického potoka východně od Staré Říše, na pomezí s k. ú. Markvartice;
- 8) LBC 13 Hruškovce – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí pravostranného přítoku Sedlatického potoka s nevelkým rybníkem a navazujícími různorodými mokřadními společenstvy (včetně rašeliniště) severovýchodně od Staré Říše lokalita je navržena k ochraně jako maloplošné zvláště chráněné území a nachází se zde registrovaný VKP U Hruškovce;
- 9) LBC 14 Na Dohnalově – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí levostranného přítoku Vápvky s drobným rybníkem a navazujícími mokřadními společenstvy a podmáčenými loukami při okraji lesního komplexu mezi Starou Říší a Nepomuky.

Lokálními biokoridory vymezenými v územním plánu jsou:

- 1) LBK 10 – směřující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES po západním břehu Padrnosova rybníka při okraji lesního komplexu severozápadně od Staré Říše z LBC 6 Nad Padrnosovým do k. ú. Olšany u Telče (a dále velmi pravděpodobně do LBC 7 Za Kladinou);

- 2) LBK 11 – propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES po obou březích rybníka „Kladina“ a dále ve vazbě na tok Vápvky a obtočné koryto ze západní strany Prostředního rybníka severozápadně od Staré Říše LBC 7 Za Kladinou a LBC 8 Na Mlýnském;
- 3) LBK 12 – propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na tok Vápvky a těleso bývalého náhonu z jihozápadní až jižní strany Staré Říše LBC 8 Na Mlýnském a LBC 9 Nad Čížovem;
- 4) LBK 13 – krátký biokoridor propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na tok Vápvky a nově vybudované obtočné koryto obnoveného rybníka „Čížov“ na jižním okraji správního území obce LBC 9 Nad Čížovem a LBC 10 Pod Čížovem;
- 5) LBK 14 – velmi krátký biokoridor propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na tok Vápvky na jižním okraji správního území obce LBC 10 Pod Čížovem a LBC 11 Vápovické;
- 6) LBK 15 – procházející jako součást mezofilní větve místního ÚSES přes hony orné půdy v jihozápadní části správního území obce, s předpokládanými návaznostmi v k. ú. Vápvovice;
- 7) LBK 16 – směřující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na bezejmenný pravostranný přítok Vápvky v zemědělské krajině jihozápadně od Staré Říše z LBC 11 Vápovické do k. ú. Olšany u Telče;
- 8) LBK 17 – propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na tok Markvartického potoka z jižní až jihovýchodní strany Staré Říše LBC 16 a LBC 12 První díly;
- 9) LBK 18 – propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na částečně meandrující tok Sedlatického potoka na východním okraji správního území obce LBC 12 První díly a LBC 13 Hruškovce;
- 10) LBK 19 – směřující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na bezejmenný pravostranný přítok Sedlatického potoka při okraji a částečně i uvnitř lesního komplexu severně od Staré Říše z LBC 13 Hruškovce do k. ú. Hladov;
- 11) LBK 20 – propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na bezejmenný levostranný přítok Vápvky lesním komplexem a při jeho okraji východně až jihovýchodně od Nepomuků LBC 3 Beranice a LBC 14 Na Dohnalově;
- 12) LBK 21 – krátký biokoridor propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na bezejmenný levostranný přítok Vápvky mezi chatovou zástavbou severozápadně od Staré Říše LBC 14 Na Dohnalově a LBC 11;
- 13) LBK 22 – procházející jako součást mezofilní větve místního ÚSES přes zemědělskou půdu jihozápadně od Staré Říše a dále zalesněným levostranným svahem údolí Vápvky jižně od Staré Říše, s předpokládanými návaznostmi v k. ú. Olšany u Telče a Rozseč u Třešti.

Shrnutí:

Do řešeného území KoPÚ Stará Říše zasahuje:

Nadregionální ÚSES:

NRBC: ---

NRBK: ---

Regionální ÚSES:

RBC: ---

RBK: ---

Lokální ÚSES:

LBC: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 a 14

LBK: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

Interakční prvky

Interakční prvek je liniový nebo plošný segment krajiny, který zprostředkovává a doplňuje příznivé působení biocenter a biokoridorů na krajinu. Jeho úkolem je vytvářet alespoň minimální existenční podmínky té části bioty, která je významná pro autoregulační procesy v jejích okolí.

Jako interakční prvky byly z ÚP pro obvod KoPÚ převzaty existující (funkční) lokality:

- IP 1 – porost podél cesty HPC1
- IP 2 – porost podél cesty VPC1
- IP 3 – porost podél komunikace MK2b
- IP 4 – nálet na TTP v bloku orné půdy č.3
- IP 5 – porost podél komunikace MK2b
- IP 6 – porost podél cesty DPC7
- IP 7 - remíz u cesty DPC7
- IP 8 – mez podél cesty VPC3
- IP 9 – porost podél cesty VPC3 – navržený nefunkční IP
- IP 10 – porost podél cesty DPC8 – navržený nefunkční IP
- IP 11 – nálet na TTP v bloku orné půdy č.4
- IP 12 – porost podél cesty HPC2
- IP 13 – porost podél cesty DPC13 – navržený nefunkční IP
- IP 14 – porost podél cesty DPC15 – navržený nefunkční IP
- IP 15 – porost podél cesty VPC4
- IP 16 – porost podél silnice II/407
- IP 17 – porost podél komunikace MK1
- IP 18 – porost podél cesty DPC18 – navržený nefunkční IP
- IP 19 – porost podél cesty DPC19 – navržený nefunkční IP
- IP 20 – porost podél cesty DPC23 – navržený nefunkční IP
- IP 21 – porost podél komunikace MK1b
- IP 22 – porost podél toku
- IP 23 – porost podél silnice III/4071
- IP 24 – porost podél toku
- IP 25 – porost podél silnice II/407
- IP 26 – porost podél cesty DPC2 – navržený nefunkční IP

1.3 Zásady zpracování PSZ

Při návrhu plánu je nutné v první řadě respektovat základní krajinotvorné, ekologické, půdoochranné či jiné ekologické aspekty, dané potřebou zajištění polyfunkčnosti jednotlivých navržených prvků v závislosti na přírodních podmínkách. V tomto případě není možné vždy akceptovat veškeré náměty a přání vlastníků. K námětům a přáním je potřeba diferencovaně přihlížet v případě, že neodporují ekologickým a funkčním zásadám.

Zpracování plánu společných zařízení se řídí Vyhláškou č. 13/2014Sb. o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav.

Návrh vychází z ÚPD, z vyhodnocení připomínek orgánů státní správy a dotčených organizací. Navazuje na terénní pochůzky, zaměření současného stavu, stanovení a vytýčení obvodu řešeného území. Dále vychází z rozboru současného stavu, tj. poměrů ekologických, dopravních, erozních, vodohospodářských. Zohledňuje jiné záměry, studie nebo projekty zpracované v daném území.

Koncepce plánu společných zařízení byla postupně projednávána se sborem zástupců. Jednotlivé požadavky a připomínky členů sboru a podmínky uložené správními úřady na doplnění navržených prvků společných zařízení byly posouzeny, zohledněny a zapracovány do konečného návrhu plánu společných zařízení.

Pouze na základě návrhu optimálního prostorového a funkčního vymezení společných zařízení a po odsouhlasení tohoto velmi důležitého koncepčního institutu je možné začít s umístěním nově vytvořených půdně ucelených hospodářských jednotek, případně nově vyčleněných pozemků.

Podrobné zásady zpracování konkrétních druhů opatření plánu společných zařízení jsou popsány v jednotlivých kapitolách, které o nich pojednávají.

Podmínky, požadavky a návrhy sboru zástupců a místní samosprávy k PSZ:

Připomínky a návrhy sboru zástupců ze dne 31.7.2014 z jednání o PSZ a jejich možné zpracování do návrhu PSZ:

Připomínka	Výsledek	Označení v dokladové části
Překvalifikovat kategorii cesty VPC5 na HPC3	Zpracováno, VPC5 zrušena, vznikla HPC3	1
Cesta DPC10 původně ústila na silnici I/23, kde byl navržen nový sjezd NS2, sbor navrhl cestu prodloužit podél silnice až k MK 7d	Zpracováno, nový sjezd NS2 zrušen	
Sbor navrhl původní trasu cesty DPC12 změnit a navázat na silnici II/407 – sjezd S15	Zpracováno	
Sbor navrhl prodloužit cestu DPC15 od stávajícího sjezdu S13, podél remízu až ke sjezdu S12 – lepší sjízdnost	Zpracováno	
Sbor navrhl zahrnout do parcely cesty DPC16 i remíz u silnice II/407 (vlevo od sjezdu S14) kvůli možné opravě sjezdu S14	Zpracováno	
Sbor navrhl původně slepou cestu DPC19 prodloužit až k cestě DPC21	Zpracováno	
Sbor navrhl novou cestu DPC26, DPC27 a DPC28	Zpracováno	
Sbor navrhl posun trasy cesty DPC22 směrem k obci, na stávající rozhraní orné půdy	Zpracováno	
Sbor navrhl změnu trasy cesty DPC23, cesta původně vedla přes blok orné půdy č. 20, přes propustek P18 až k rybníku. Nově cesta vede podél hranice vnitřního obvodu, podél rozhraní kultur, kolem rybníka až k další hranici vnitřního obvodu	Zpracováno	
Vzhledem k dostatku státní a obecní půdy sbor změnil min. šířku všech DPC z původních 4m na 5m.	Zpracováno	
Sbor nesouhlasil s trasou a s převodem nefunkčních částí LBK 22 a LBK15 do druhu pozemku TTP	Zpracováno, po konzultaci se zástupci odboru ŽP, MěÚ Telč zůstanou původní trasy LBK15 i LBK22, ale nedojde k převodu druhu pozemku na TTP	

Podmínky, požadavky dotčených orgánů státní správy a správců zařízení k PSZ:

Dotčený orgán státní správy nebo správce zařízení	Výsledek	Označení v dokladové části
Český telekomunikační úřad, odbor pro jihomoravskou oblast	Nejsme dotčený správní úřad	2
RWE, Distribuční služby, s.r.o.	V zájmovém území se nachází STL a VTL plynovodní vedení, v blízkosti zájmového území se nachází regulační stanice tlaku plynu	3
Ministerstvo životního prostředí, výkon státní správy VII	Souhlasí, nejsou dotčeny jejich zájmy	4

E-ON Distribuce, a.s.	Nachází se el. vedení – viz zákres	5
Městský úřad Telč, odbor rozvoje a územního plánování	Souhlasné stanovisko	6
Státní pozemkový úřad	Nemá námitek	7
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství, orgán ochrany přírody a krajiny	V návrhem PSZ souhlasíme, upozorňujeme na výskyt zvláště chráněné rostliny – prstnatec májový, vachta trojlistá, bleďule jarní a prstnatec plamatý	8
Povodí Moravy, s.p., závod Dyje	Souhlasné stanovisko	9
Krajská správa a údržba silnic Vysočiny	Nemají připomínky	10
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor územního plánování a stavebního řádu	Souhlasné stanovisko, za předpokladu opravy kapitoly podklady dle je chybně uveden ÚP VUC Kraje Vysočina – neexistuje a zpřesnění podkladu - ŽUR – nyní aktualizace 1. Dále požadujeme doplnit k cestní síti – dotčené zařízení – přeložka silnice I/23	11
Vodafone Czech Republic, a.s.	Souhlasí, nenachází se žádné jejich vedení	12
Lesy ČR, s.p., správa toků	Požadujeme změnu vlastnických vztahů, tvořící koryta vodních toků – právo hospodařit pro Lesy ČR, s.p	13
Policie ČR, Krajské ředitelství Policie Kraje Vysočina, Dopravní inspektorát	Souhlasné stanovisko k PSZ, souhlasné stanovisko k připojení cest na silniční síť	14
Úřad Městysu Nová Říše, stavební odbor	Souhlasné stanovisko	15
Městský úřad Telč, životního prostředí – ochrana zemědělského půdního fondu	Nemáme připomínky	16
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – státní správa lesů	Souhlasíme	17
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – ochrana přírody a krajiny	Souhlasné stanovisko, upozorňujeme na výskyt VKP „U Hruškovce“	18
Městský úřad Telč, odbor dopravy	Nemáme připomínek	19
ČEZ Zákaznické služby, s.r.o.	Bez vyjádření	---
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor dopravy a silničního hospodářství	Bez vyjádření	---
Lesy ČR, Lesní správa Telč	Bez vyjádření	---
Městský úřad Telč, životního prostředí – orgán ochrany LPF	Bez vyjádření	---
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – vodohospodářský orgán	Bez vyjádření	---
OPTIKON, a.s.	Bez vyjádření	---
T-Mobile Czech Republic a.s.	Bez vyjádření	---
Telefonica Czech Republic a.s.	Bez vyjádření	---

Podmínky, požadavky zastupitelstva městys Stará Říše k PSZ:

Připomínky a návrhy zastupitelstva obce ze dne 25.9.2014 z jednání o PSZ a jejich možné zapracování do návrhu PSZ:

Připomínka	Výsledek	Označení v dokladové části
Bez připomínek	-	24

1.4 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady

Ministerstvo životního prostředí

a) Vyjádření k zahájení KoPÚ Stará Říše:

Z hlediska ochrany výhradních ložisek nerostů, dle mapy ložiskové ochrany 1:50000, list 23/43 Telč, nejsou v k.ú. Stará Říše vyhodnocena výhradní ložiska nerostů nebo jejich prognózní zdroj a nejsou zde stanovena chráněná ložisková území. V řešeném území se nachází poddolované území z minulých těžeb – Stará Říše – Muhlbach“ ev. č. 2585 – po těžbě rudy do 16. stol. Dále uvádíme, že zde nejsou evidována sesuvná území.

Vyjádření vydáno dne 2.9.2008, číslo jednací: 560/2668/08 – Sa

b) Vyjádření k PSZ: Souhlasíme, nejsou dotčeny jejich zájmy

Vyjádření vydáno	18.8.2014
Číslo jednací	1600/560/14, 56973/ENV/14
Označení v dokladové části	4

c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření: bez připomínek

Městský úřad Telč – odbor životního prostředí - ochrana zemědělského půdního fondu, státní správa lesů

a) Vyjádření k zahájení KoPÚ Stará Říše:

Státní správa lesů:

Sdělujeme podmínky k ochraně svěřených zájmů:

- Jakékoliv dotčení pozemků určených k plnění funkce lesa bude projednáno se zdejším orgánem státní správy lesů, dotčením se rozumí např. scelování a dělení lesních pozemků, vyrovnání hranice atd.
- Případný návrh na změnu druhu pozemku z kultury „lesní pozemek“ na jiný druh pozemku nebo z jiné kultury do kultury „lesní pozemek“ bude oznámen a projednán se zdejším správním orgánem.

Vyjádření vydáno 8.9.2008, číslo jednací: Telč 5658/20008 OŽP/So/221.1.3

b) Vyjádření k PSZ:

Státní správa lesů: Souhlasné stanovisko

Ochrana ZPF: Souhlasné stanovisko

Vyjádření vydáno	10.9.2014 a 11.9.2014
Číslo jednací	Telč, 5679/2014/OŽP/KR/201, Telč 5490/2014/OŽP/So/221.1.3
Označení v dokladové části	17, 18

c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření: bez připomínek

Krajský úřad kraje Vysočina, odbor kultury a památkové péče

a) Vyjádření k zahájení KoPÚ Stará Říše:

Na řešeném území se nenachází žádná národní kulturní památka. Uvedený záměr nezpůsobí nepříznivé změny stavu stávajících národních kulturních památek jejich prostředí ani neohroží jejich zachování a společenské uplatnění.

Vyjádření vydáno 9.9.2008., číslo jednací: KUJI 65441/2008, OKPP669/2008

c) Vyjádření k PSZ: úřad nebyl odeslán

Krajský úřad kraje Vysočina, odbor životního prostředí, ochrana přírody a krajiny

a) Vyjádření k zahájení KoPÚ Stará Říše:

Při provádění pozemkových úprav je nutné respektovat maloplošné chráněné území Hruškovec. Doporučujeme provést směnu pozemků tak, aby pozemky ve zvláště chráněném územím byly státními.

Vyjádření vydáno 17.9.2008, číslo jednací: KUJI 67635/2008, OZP 335/2006

b) Vyjádření k PSZ: V návrhem PSZ souhlasíme, upozorňujeme na výskyt zvláště chráněné rostliny – prstnatec májový, vachta trojlístá, bleďule jarní a prstnatec plamatý

Vyjádření vydáno	27.8.2014
Číslo jednací	KUJI 58174/2014 OZPZ 245/2014
Označení v dokladové části	8

c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření: bez připomínek

Městský úřad Telč, odbor rozvoje a územního plánování

a) Vyjádření k zahájení KoPÚ Stará Říše:

Z pohledu památkové péče nemáme k uvedenému záměru zásadních připomínek.

Vyjádření vydáno 30.9.2008, číslo jednací: Telč 5704/2008ORÚP-Kr

K řízení stanovujeme tyto podmínky pro ochranu zájmů:

Požadujeme informovat průběžně o stavu řízení, zejména se jedná o dokumentaci ÚSESu, dokumentaci PSZ a změny bonitace půdy.

Vyjádření vydáno 1.10.2008, číslo jednací: MÚ Telč 6178/2008

b) Vyjádření k PSZ: Souhlasné stanovisko

Vyjádření vydáno	22.8.2014
Číslo jednací	Telč 5146/2014 ORÚP
Označení v dokladové části	6

c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření: bez připomínek

Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových

Vyjádření k zahájení KoPÚ Stará Říše:

Sdělujeme, že nesouhlasíme se zařazením pozemků, s nimž je tomto katastrálním území příslušný hospodařit, do komplexních pozemkových úprav. Jestliže i přesto budou pozemky do komplexním pozemkových úprav zařazeny, požadujeme ponechání stejných pozemků i po provedení pozemkových úprav.

Vyjádření vydáno 1.10.2008, číslo jednací: UZSVM/BJI/4031/2008-BJIM

b) Vyjádření k PSZ: úřad nebyl obeslán

Městský úřad Telč – odbor životního prostředí – ochrana přírody a krajiny

a) Vyjádření k zahájení KoPÚ Stará Říše:

Je nutné přihlédnout k následujícím skutečnostem:

- Je třeba respektovat schválený ÚSES zpracovaný Ageris, pod č.j. MěÚ Telč 2887/2008ŽP/Po
- Je třeba respektovat ochranné pásmo zvláště chráněného území Přírodní rezervace Jechovec.
- Je třeba opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody a krajiny při změně druhů pozemků na území VKP.

Vyjádření vydáno 6.10.2008, číslo jednací: MěÚTelč 5657/2008OŽP/Po

b) Vyjádření k PSZ: Souhlasné stanovisko, upozorňujeme na výskyt VKP „U Hruškovce“

Vyjádření vydáno	15.9.2014
Číslo jednací	MěÚ Telč 5843/2014 OŽP/Po
Označení v dokladové části	19

c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření: bez připomínek

Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor územního plánování a stavebního řádu

a) Vyjádření k zahájení KoPÚ Stará Říše: úřad nebyl odeslán

b) Vyjádření k PSZ: Souhlasné stanovisko, za předpokladu opravy kapitoly podklady dle je chybně uveden ÚP VUC Kraje Vysočina – neexistuje a zpřesnění podkladu - ŽUR – nyní aktualizace 1. Dále požadujeme doplnit k cestní síti – dotčené zařízení – přeložka silnice I/23

Vyjádření vydáno	3.9.2014
Číslo jednací	KUJI 54692/2014, OUP 71/2014 OUP-54
Označení v dokladové části	12

c) Stanovisko zhotovitele k vyjádření: bez připomínek

2. Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

Polní cesty a jejich vegetační doprovod dotvářejí krajinný ráz, zvyšují biodiverzitu (druhovou pestrost) území a trvalým a výrazným způsobem ohraničují pozemky a katastrální hranice. Polní cesty jsou směrově nerozdělené komunikace. Návrh sítě polních cest je povinnou a důležitou součástí plánu společných zařízení. **Účelem polních cest je zpřístupnění pozemků vlastníků (možnost uplatnění vlastnických práv) pro účely užívání k zemědělské výrobě a dopravě;** zpřístupnění krajiny, tj. (doplnění stávající sítě pozemních komunikací, propojení důležitých bodů ve volné krajině z hlediska možnosti vedení turistických cest, cyklotras, apod.), napojení na silnice, místní komunikace, lesní dopravní síť, popř. na další síť účelových komunikací.

Další neméně důležitá je i funkce protierozní a částečně i vodohospodářská, kdy systém vhodně navržených cest spolu s příkopy, průlehy nebo protierozními mezemi tvoří trvalou překážku zpomalující povrchový odtok a tím přispívají ke snížení obsahu uvolněných půdních částic. Odvodňovacími prvky je pak tato povrchově odtékající voda bezpečně svedena do místních vodotečí, nádrží nebo suchých nádrží. Ze všech těchto aspektů je nutno posuzovat stávající cestní síť a uplatnit je i při návrhu cestní sítě nové. Při stanovení šířkových parametrů cest je brána v úvahu její současná šířka, četnost využívání cesty a při návrhu rekonstrukce i její ekonomická zdůvodnitelnost. Smyslem stanovení šířky a trasy cesty je vytvoření parcely, na které se bude moci uskutečnit případné vybudování a rekonstrukce cesty.

2.1 Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků

Návrh cestní sítě musí respektovat kritéria dopravní, ekologická, půdoochranná, vodohospodářská, estetická a ekonomická. Konkrétně musí návrh cestní sítě splňovat následující kritéria:

- zabezpečit propojení sousedních obcí,
- umožnit přístup na pole, které ze zemědělského hlediska tvoří základní výrobní jednotku
- umožnit propojení zemědělských podniků nebo farem vzájemně mezi sebou
- umožnit dopravu mezi zemědělským podnikem nebo farmou a místem odbytu zemědělských výrobků
- umožnit zpřístupnění krajiny a prostupnost zemědělského území, vedení značených turistických cest, cyklistických stezek, příp. běžeckých tratí,
- vytvořit důležitý krajinnotvorný polyfunkční prvek s funkcí ekologickou, půdoochrannou, vodohospodářskou a estetickou,
- využít polních cest jako základního liniového tvaru vhodného pro stanovení nové hranice pozemku nebo nové hranice k. ú.,
- zajistit návaznost na stávající lesní cesty,
- umožnit přístup k vodohospodářským stavbám, k lokalitám s těžbou nerostů a surovin, ke skládkám tuhého komunálního odpadu,
- odpovídat i obecně vodoochranným zásadám, aby nedošlo k ovlivnění či ohrožení jakosti vod (haváriemi apod.)

Při návrhu cestní sítě z pohledu plánu společných zařízení je vhodné dodržovat tyto zásady:

- Při základním posouzení vycházet z tvaru území, konfigurace terénu a umístění zastavěné části obce uvnitř k.ú. V rovinném území lze navrhovat rovnoběžnou síť pravidelných tvarů, naopak v členitém terénu je nutné respektovat odtokové poměry, protierozní požadavky a většinou centrálně umístěnou obec
- Zemědělská doprava se musí zcela vyloučit ze sídlišť a ze silnic hlavní sítě
- Svozová plocha pro hlavní polní cestu se uvažuje cca 100 - 150 ha, pokud jde pouze o zemědělskou dopravu
- Pozemky o výměře do 20 ha na rovině a do 5 ha v kopcovitém terénu mohou být zpřístupněny jen z jedné strany.

- Síť cest by měla být vedena v terénu tak, aby nevytvářela pozemky menší výměry než 3 ha. Pod touto výměrou je vysoká nepracovní délka pojezdu zemědělských mechanismů
- Navržená cestní síť by měla vyloučit nebo v maximální míře omezit věcná břemena
- Při návrzích je žádoucí se vyhnout místům s potřebou zářezů, násypů, odvodnění neúnosných půd, křížení s podzemním vedením a ostatními komplikacemi

Koncepce navržené cestní sítě byla předložena ke konzultaci a připomínkování zástupcům obce, hospodařícím subjektům na k.ú Stará Říše a místním „znalcům“. Jednotlivé požadavky a podněty byly zpracovány a zohledněny v konečném návrhu.

Podmínky, požadavky a návrhy sboru zástupců k PSZ:

Připomínky a návrhy sboru zástupců ze dne 31.7.2014 z jednání o PSZ a jejich možné zpracování do návrhu PSZ:

Připomínka	Výsledek	Označení v dokladové části
Překvalifikovat kategorii cesty VPC5 na HPC3	Zpracováno, VPC5 zrušena, vznikla HPC3	1
Cesta DPC10 původně ústila na silnici II/23, kde byl navržen nový sjezd NS2, sbor navrhl cestu prodloužit podél silnice až k MK 7d	Zpracováno, nový sjezd NS2 zrušen	
Sbor navrhl původní trasu cesty DPC12 změnit a navázat na silnici II/407 – sjezd S15	Zpracováno	
Sbor navrhl prodloužit cestu DPC15 od stávajícího sjezdu S13, podél remízu až ke sjezdu S12 – lepší sjízdnost	Zpracováno	
Sbor navrhl zahrnout do parcely cesty DPC16 i remíz u silnice II/407 (vlevo od sjezdu S14) kvůli možné opravě sjezdu S14	Zpracováno	
Sbor navrhl původně slepou cestu DPC19 prodloužit až k cestě DPC21	Zpracováno	
Sbor navrhl novou cestu DPC26, DPC27 a DPC28	Zpracováno	
Sbor navrhl posun trasy cesty DPC22 směrem k obci, na stávající rozhraní orné půdy	Zpracováno	
Sbor navrhl změnu trasy cesty DPC23, cesta původně vedla přes blok orné půdy č. 20, přes propustek P18 až k rybníku. Nově cesta vede podél hranice vnitřního obvodu, podél rozhraní kultur, kolem rybníka až k další hranici vnitřního obvodu	Zpracováno	
Vzhledem k dostatku státní a obecní půdy sbor změnil min. šířku všech DPC z původních 4m na 5m.	Zpracováno	

Podmínky, požadavky dotčených orgánů státní správy a správců zařízení k PSZ:

Dotčený orgán státní správy nebo správce zařízení	Výsledek	Označení v dokladové části
Český telekomunikační úřad, odbor pro jihomoravskou oblast	Nejsme dotčený správní úřad	2
RWE, Distribuční služby, s.r.o.	V zájmovém území se nachází STL a VTL plynovodní vedení, v blízkosti zájmového území se nachází regulační stanice tlaku plynu	3

Ministerstvo životního prostředí, výkon státní správy VII	Souhlasí, nejsou dotčeny jejich zájmy	4
E-ON Distribuce, a.s.	Nachází se el. vedení – viz zakres	5
Městský úřad Telč, odbor rozvoje a územního plánování	Souhlasné stanovisko	6
Státní pozemkový úřad	Nemá námitek	7
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství, orgán ochrany přírody a krajiny	V návrhem PSZ souhlasíme, upozorňujeme na výskyt zvláště chráněné rostliny – prstnatec májový, vachta trojlistá, bledule jarní a prstnatec plamatý	8
Povodí Moravy, s.p., závod Dyje	Souhlasné stanovisko	9
Krajská správa a údržba silnic Vysočiny	Nemají připomínky	10
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor územního plánování a stavebního řádu	Souhlasné stanovisko, za předpokladu opravy kapitoly podklady dle je chybně uveden ÚP VUC Kraje Vysočina – neexistuje a zpřesnění podkladu - ŽUR – nyní aktualizace 1. Dále požadujeme doplnit k cestní síti – dotčené zařízení – přeložka silnice I/23	11
Vodafone Czech Republic, a.s.	Souhlasí, nenachází se žádné jejich vedení	12
Lesy ČR, s.p., správa toků	Požadujeme změnu vlastnických vztahů, tvořící koryta vodních toků – právo hospodařit pro Lesy ČR, s.p	13
Policie ČR, Krajské ředitelství Policie Kraje Vysočina, Dopravní inspektorát	Souhlasné stanovisko k PSZ, souhlasné stanovisko k připojení cest na silniční síť	14
Úřad Městysu Nová Říše, stavební odbor	Souhlasné stanovisko	15
Městský úřad Telč, životního prostředí – ochrana zemědělského půdního fondu	Nemáme připomínky	16
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – státní správa lesů	Souhlasíme	17
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – ochrana přírody a krajiny	Souhlasné stanovisko, upozorňujeme na výskyt VKP „U Hruškovce“	18
Městský úřad Telč, odbor dopravy	Nemáme připomínky	19
ČEZ Zákaznické služby, s.r.o.	Bez vyjádření	---
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor dopravy a silničního hospodářství	Bez vyjádření	---
Lesy ČR, Lesní správa Telč	Bez vyjádření	---
Městský úřad Telč, životního prostředí – orgán ochrany LPF	Bez vyjádření	---
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – vodohospodářský orgán	Bez vyjádření	---
OPTIKON, a.s.	Bez vyjádření	---
T-Mobile Czech Republic a.s.	Bez vyjádření	---
Telefonica Czech Republic a.s.	Bez vyjádření	---

2.2 Kategorizace cestní sítě

Druh a kategorii polních cest určí zpracovatel nebo objednatel návrhu. Kategorie se rozlišují podle prostorového uspořádání v příčném profilu a podle návrhové rychlosti, závislé od terénních podmínek. Charakterizují se zlomkem, ve kterém čítec vyjadřuje volnou šířku koruny v metrech a jmenovatel návrhovou rychlost v km.h-1.

Polní cesty určuje norma ČSN 73 6109 Projektování polních cest (únor 2013); dělí se podle významu a návrhové kategorie.

Členění z hlediska významu

Polní cesty hlavní - soustřeďují dopravu z polních cest vedlejších, jsou napojeny na místní komunikace nebo na silnice, nebo přivádějí dopravu z přilehlých pozemků přímo k zemědělské farmě-usedlosti. Polní cesty hlavní jsou doporučeny navrhovat jako dvouproudové a nebo jednoproudové s výhybnami. Předpokládá se u nich celoroční sjízdnost, proto jsou navrhovány jako zpevněné.

Polní cesty vedlejší – podchycují dopravu z přilehlých pozemků nebo farem a jsou napojeny na polní cesty hlavní, mohou být napojeny i na místní komunikace, silnice III. třídy, výjimečně na silnice II. třídy. Polní cesty vedlejší jsou vždy jednoproudové, výhybny jsou doporučeny.

Polní cesty doplňkové – vytvářejí sezónní komunikační propojení v rámci propojení půdních celků jednoho vlastníka nebo tvoří hranice mezi vlastnickými pozemky. Polní cesty doplňkové jsou vždy jednoproudové, výhybny ani obratiště se neuvažují, jsou jen sezónně sjízdné. Navrhují se zatravněné bez podélného a příčného odvodnění.

Členění z hlediska kategorie

Návrhové kategorie se rozlišují podle uspořádání v příčném profilu a podle návrhové rychlosti, závislé od terénních podmínek. Charakterizují se zlomkem obsahujícím v čitateli písmenný znak označující polní cestu (P) a volnou šířku š polní cesty v m a ve jmenovateli návrhovou rychlost v km/h. Navržené polní cesty mají v celé délce znaky jedné kategorie.

Polní cesty ^{*)}		
Hlavní		Vedlejší
Dvouproudové	Jednoprůhové	Jednoprůhové
P 6,0/30	P 4,5/30 P 4,0/30	P 4,0/20 P 3,5/20
*) U zpevněných polních cest se navrhuje krajnice 2 × 0,50 m (v odůvodněných případech 2 × 0,25 m), která se započítává do volné šířky polní cesty.		

Hlavní polní cesty (HPC) – kategorie P 4/30

HPC soustřeďují dopravu z vedlejších polních cest, jsou napojeny na místní komunikace nebo na silnice III. třídy (výjimečně na silnice II. třídy) nebo přivádějí dopravu z přilehlých pozemků přímo k zemědělské farmě-usedlosti. Předpokládá se u nich celoroční sjízdnost, proto jsou navrhovány jako zpevněné, jednoproudové o šířce koruny 4 m (jízdni pás 3 m + krajnice 2 x 0,5 m) s výhybnami a dle potřeby s ozeleněním. Výhybny se navrhují na místě s rozhledem přibližně po 400 m. Výhybny mají délku 20 m a šířku 2 m. Za výhybnu může sloužit i křižovatka cest či vhodný hospodářský sjezd. Šířka sjezdu nebo nájezdu musí umožňovat vozidlům plynulé odbočení ze silnice nebo místní komunikace a výjezd na ně. Jestliže je součástí sjezdu propustek, musí mít nejméně tyto jmenovité světlosti trub:

- 400 mm pro délku propustku do 6,00 m
- 600 mm pro délku propustku od 6,00 do 10,00 m a pro délku propustku přes 10,00 m při sklonu propustku nad 2 %
- 800 mm pro délku propustku přes 10,00 m při sklonu propustku do 2 %

Při zaústění nezpevněné polní cesty na silnici se na cestě provede zpevněná, lehce čistitelná vozovka na vzdálenost nejméně 20 m od hrany silničního zpevnění. Křížení a napojování cest má být pokud možno kolmé, nelze-li to splnit, pak úhel křížení nebo napojení by neměl být menší než 75° a větší než 105°. V délce 20 m od hrany silničního zpevnění je cesta rozšířena na min. 6 m, tak aby bylo

umožněno vyhnutí dvou vozidel. Sjezd je dále rozšířen o oblouk (poloměr = 10 m) pro plynulé odbočení.

Při vlastní projekci polních cest je nutné řídit se ČSN 736109-Projektování polních cest. Předpokládá-li se, že navrhovaná polní cesta bude po správním řízení zařazena do sítě místních komunikací, je nutno její návrh předem projednat s příslušným silničním správním úřadem a řešit podle ČSN 736110.

V návrhu PSZ se navrhuje jízdní pás u hlavních polních cest o min. šířce 4 m a minimální šířce parcely 6 m.

Vedlejší polní cesty (VPC) – kategorie P 4/20

VPC podchycují dopravu z přilehlých pozemků. Jsou napojeny na polní cesty hlavní, případně na veřejné komunikace. Mohou též vést přímo k hospodářství. Minimální požadované parametry dle metodiky jsou: jednopruhé o šířce koruny 4 m s jízdním pruhem 3 m + 2 x 0,5 m krajnice, návrhová rychlost 20 km/h, zpravidla nezpevněné, zatravněné, jen v odůvodněných případech zpevněné. U vedlejších polních cest je možná i kolejová úprava (viz. norma ČSN 73 6109 – projektování polních cest). Výhybny se navrhují na místě s rozhledem přibližně po 400 m. Výhybny mají délku 20 m a šířku 2 m.

V návrhu PSZ se navrhuje jízdní pruh u vedlejších polních cest o šířce 3 m + 2 x 0,5 m krajnice a minimální šířce parcely 6 m.

Doplňkové polní cesty (DPC) – není definována návrhová kategorie

V etapě návrhu nového uspořádání pozemků pro zabezpečení zpřístupnění nově navržených pozemků mohou být navrženy doplňkové polní cesty zajišťující sezónní komunikační propojení.

Minimální požadované parametry dle metodiky jsou: nezpevněné, zatravněné a bez krajnic, šířka 3 – 3,5 m. V návrhu PSZ se navrhuje jízdní pás o min. šířce 3 m a minimální šířka parcely 4 m.

Název cesty	Kategorie	Min. šířka cesty (m)	Délka cesty (m)	Výměra cesty (m ²)	Navrhovaný vlastník	Stav
HLAVNÍ POLNÍ CESTY						
HPC1	P 4/30	10+ 2 (IP1)	1865	29529	LV 10001-Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
HPC2	P 4/30	6	1924	19751	LV 10001-Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
HPC3	P4/30	6	420	2547	LV 10001-Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
CELKEM HPC			4209	51827		
VEDLEJŠÍ POLNÍ CESTY						
VPC1	P 4/20	7	1240	9710	LV 10001-Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
VPC2	P 4/20	6	337	2731	LV 10001-Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
VPC3	P 4/20	6 +2 (IP9)	508	3375	LV 10001-Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
VPC4	P 4/20	6 + 2 (IP15)	645	5644	LV 10001-Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
VPC5	sbor zástupců vlastníků překvalifikoval na HPC3					
VPC6	P 4/20	7	811	5426	LV 10001-Městys Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
CELKEM VPC			3541	26886		

DOPLŇKOVÉ POLNÍ CESTY						
DPC1	-	5	1520	8477	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC2	-	5 + 1 (IP26)	340	2099	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC3	-	5	457	2294	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC4	-	5	131	816	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC5	-	5	94	477	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC6	-	6	407	2790	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC7	-	5 + 1 (IP6)	904	5048	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC8	-	5 + 1 (IP10)	626	3225	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC9	-	5	508	2577	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC10	-	5	1117	4531	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC11	-	5	467	2593	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC12	-	5	710	3584	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC13	-	5 + 1 (IP13)	719	4311	LV 10001- obec Stará Říše	Částečně stávající, částečně navržená - rekonstrukce
DPC14	-	5	399	2041	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC15	-	5 + 1 (IP14)	1571	10036	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC16	-	5	498	4656	LV 10001- obec Stará Říše	Částečně stávající, částečně navržená - rekonstrukce
DPC17	-	5	300	1516	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC18	-	5 + 1 (IP18)	859	5217	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC19	-	5 + 1 (IP19)	397	4970	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC20	-	4	303	1231	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC21	-	5	1361	7423	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC22	-	5	505	2542	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC23	-	5 + 1 (IP20)	1061	6862	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC24	-	5	287	1464	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC25	-	5	287	1484	LV 10001- obec Stará Říše	Stávající - rekonstrukce
DPC26	-	5	588	2982	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC27	-	5	194	1570	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC28	-	5	158	827	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC29	-	4	203	860	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená

DPC30	-	4	17	180	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC31	-	4	29	267	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC32	-	4	175	1087	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC33	-	4	286	1763	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC34	-	4	151	521	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC35	-	4	273	665	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC36	-	4	52	255	LV 8	Navržená
DPC37	-	4	209	1172	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC38	-	4	493	2677	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC39	-	4	334	1584	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC40	-	4	152	617	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC41	-	4	281	1157	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC42	-	4	6	58	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC43	-	4	127	634	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC44	-	4	65	209	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC45	-	4	58	323	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
DPC46	-	4	15	47	LV 10001- obec Stará Říše	Navržená
CELKEM DPC			19691	111719		
LESNÍ CESTY						
LC1	-	DLE VYŠETŘENÝCH HRANIC LESA	681	4100		Stávající
LC2	-		298	1213		Stávající
LC3	-		337	2358		Stávající
CELKEM LC			1316	7671		
CELKEM			28757	236726		

2.3 Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest

Návrhové prvky polních cest uvedené v této části vychází z ČSN 73 6109 (Projektování polních cest). Při návrhu trasy bylo dbáno plynulého prostorového vzhledu a vzájemného souladu směrových a výškových složek, a to především z hlediska bezpečnosti provozu. Volba návrhových prvků vycházela ze skutečných místních podmínek, a to zejména z charakteru území. Trasa cest byla navržena tak, aby zajistila stejnoměrnou, plynulou a bezproblémovou jízdu danou návrhovou rychlostí a aby v celé délce trasy byla zajištěna délka rozhledu pro zastavení. Začlenění polní cesty do krajiny bylo řešeno návrhem krajinářských úprav.

Připojení polních cest na pozemní komunikaci se nepovažuje za křižovatku ve smyslu ČSN 73 6109 (Projektování polních cest), ale považuje se za sjezd podle ČSN 73 6101 (Projektování silnic a dálnic). Sjezdy zabezpečují nájezd všech používaných vozidel a strojů a popřípadě jejich současné míjení.

Nejmenší šířka sjezdu je 4 m, obvykle však 6 m až 8 m. Zpevnění vozovky sjezdu ze silnice je navrženo neprášné, zpravidla asfaltové, jakož i část polní cesty v minimální délce 20 m. Zaoblení hran u vjezdů a křižovatek je navrženo se zaoblením hrany vozovky kružnicovým obloukem. Optimální oblouk v ose polní cesty je o poloměru 12,5 m.

Odvodnění zabraňuje poškozování tělesa polní cesty (zejména podloží vozovky a ochranná vrstva, a dále povrch vozovky a krajnice) škodlivému působení povrchových a podzemních vod a dociluje zvýšení únosnosti zemin v podloží. Uspořádání odvodňovacích prvků musí být navrženo na základě hydrotechnického výpočtu pro návrhové průtokové množství podle ČSN 73 6101 (Projektování silnic a dálnic). Odvodňovací prvky polních cest jsou navrhovány na průtok srážkových vod, základem je neredukovaná intenzita 15 minutového deště s periodicitou 2 roky. Průtoky lze stanovit zpravidla použitím metody čísel odtokových křivek CN, nebo intenzitních vzorců dle ČSN 73 6101 (Projektování silnic a dálnic).

Odvodnění se rozděluje na podélné a příčné. Mezi podélné odvodňovací prvky patří příkopy, rigoly a svodné žlábkové, k příčnému odvodnění slouží např. příčné trativody. Příkopy slouží k podélnému odvodnění polní cesty a k odvedení povrchové odtékající vody z okolních pozemků. Příkopy se stálým průtokem je nutno zaústit do recipientu. Rigoly se navrhují místo příkopů tam, kde se z úsporných důvodů nehloubí výkopy pro příkop, nebo tam, kde pro příkop není dostatek místa. V běžných případech se rigoly navrhují za hranou koruny polní cesty. Svodné žlábkové se navrhují zejména na polních cestách nezpevněných nebo částečně zpevněných s větším podélným sklonem. Voda stékající po koruně se svodným žlábkem svádí do podélného odvodnění nebo na terén. Svodnice se zřizují dřevěné, kamenné, ocelové nebo betonové. K odvodnění podloží se navrhují podélné nebo příčné trativody, odvodnění pláň zemního tělesa polní cesty se navrhuje pomocí příčného sklonu zemní pláň a ochranné vrstvy vozovky obvykle ze štěrkodrti nebo štěrkopísku.

Zaústění odvodňovacího zařízení je navrženo do stávajících recipientů ve vlastnictví obce (viz. dokladová část č. 15), popřípadě do stávajících silničních příkopů podél silnic. Posouzení PSZ je zasláno k vyjádření na příslušnou Krajskou správu a údržbu silnic. Její stanovisko je přiloženo do dokladové části.

Příčný sklon povrchu koruny polních cest je navržen pro rychlé odvedení srážkové vody z vozovky a krajnic. U dvoupruhých se navrhuje příčný sklon střešovitý nebo jednostranný. Jednostranný příčný sklon je možno navrhovat s ohledem na odvodnění vozovky a minimální zábor pozemků. Závisí na druhu povrchu cesty. Nejmenší dovolené hodnoty jsou 2,5 % pro zpevněné cesty a 4,0-6,0% pro povrchy nezpevněné (zemní a zatravněné).

Směrový oblouk byl využit pro polní cesty v případech, kdy to vyžadovala bezpečnost a plynulost jízdy vozidel, estetické požadavky, nebo terénní podmínky. Při navrhování trasy byly navrženy větší poloměry směrových oblouků než jsou nejmenší a uplatněna zásada, že čím delší jsou strany směrového polygonu trasy a čím menší úhel svírají, tím větší poloměr oblouku je potřebné navrhnout.

Výhybny se zřizují u jednopruhových polních cest na základě budoucí provozní potřeby. Navrhují se v místech s delším rozhledem na další průběh polní cesty a umísťují se obvykle na pravé straně ve směru jízdy na pole, popř. podle místních podmínek. Výhybnou se na délku 20 m rozšíří úsek vozovky minimálně o 2 m, v odůvodněných případech na šířku dvoupruhé polní cesty. Přejít ze šířky jednopruhové cesty na šířku dvoupruhé cesty ve výhybně se provede náběhy 1 : 3, což odpovídá přibližně délce 6 m. Lomy na okrajích vozovky se doporučuje zaoblit obloukem o poloměru 30 až 40 m. Doporučená vzdálenost výhyben je 400 m a je vhodné dodržet viditelnosti z jedné výhybny na druhou. Při návrhu výhyben je vhodné využívat křižovatek polních cest, sjezdů na pole a jiných rozšířených míst v trase polní cesty.

Inženýrsko-geologický průzkum (IGP)

Vzhledem k tomu, že navrhovaná cestní síť neprochází přes trvale zamokřená území není inženýrsko-geologický průzkum zpracován.

Technický stav komunikací

Hlavní a vedlejší polní cesty jsou šterkové nebo travnaté a vyžadují rekonstrukci. U HPC je navržen živичný kryt nebo penetrační makadam + NA, u vedlejších penetrační makadam + NA. Parametry jednotlivých cest jsou navrženy na základě zaměření stávajícího stavu.

Technická pravidla pro návrh a kontrolu podloží vozovky a jednotlivých konstrukčních vrstev

Podloží vozovky

Konstrukční požadavky na zemní těleso stanovuje ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133. Při kontrole zhutnění zemní pláň se postupuje podle ČSN 72 1006. Modul přetvárnosti zemní pláň se kontroluje např. zatěžovacími zkouškami. Podle ČSN 73 6109 je optimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy $E_{def,2} = 45$ MPa, minimální požadovaná hodnota 30 MPa. V závislosti na druhu podloží zeminy a s přihlédnutím k místním podmínkám je vhodné upravit hladinu podzemní vody tak, aby vodní režim v podloží byl co nejpříznivější. Není-li to z nějakého důvodu možné, je třeba nebezpečně namrzavé zeminy v případě kapilárního, resp. pendulárního vodního režimu v podloží vhodným způsobem zlepšit nebo vyměnit.

Ochranná vrstva

Jako materiály pro ochranu vrstvu jsou v Katalogu polních cest uvedeny šterkodrt' (ŠD), šterkopísek (ŠP) a mechanicky zpevněná zemina (MZ). Ta je výhodně použitelná zvláště jedná-li se o vhodný nenamrzavý materiál z místních zdrojů. Jako alternativní materiál ochranné vrstvy je možné použít recyklát (betonový, event. l cihlový) vhodné zrnitosti a nebo zeminu stabilizovanou hydraulickými pojivy, vápnem příp. jejich kombinací. Kvalita provedených prací ochranné vrstvy musí být v souladu s ČSN 73 6125, resp. 73 6126.

Podkladní vrstvy

Podkladní vrstvy z materiálů stmelěných nebo nestmelěných musí být provedeny v souladu s ČSN 73 6121, 73 6124, 73 6125, 73 6126, 73 6127 a 73 6128.

Kryty asfaltové

Asfaltový kryt netuhých vozovek je obvykle dvouvrstvový, u vozovek pro nižší dopravní zatížení jednovrstvový. Obrusná vrstva netuhých vozovek se zhotovuje z hutněných asfaltových směsí podle ČSN 73 6121. Tloušťka obrusné vrstvy je zpravidla 40 mm. U polních cest lze pro třídu dopravního zatížení (TDZ) V a VI použít do krytové vrstvy penetrační makadam (ČSN 73 6127), opatřený nátěrem, nebo vsypný makadam (ČSN 73 6128).

Kryty stabilizované a z nestmelěných materiálů (šterkové)

Pro vozovky vedlejších a doplňkových polních cest s nejmenším dopravním zatížením jsou navrženy vozovky s kryty stabilizovanými a z nestmelěných materiálů (šterkové). Tyto kryty jsou jednak levné při výstavbě a dají se snadno i udržovat. Pro zajištění jejich požadovaných funkcí je ale nutné tyto kryty dobře odvodnit (dostatečným příčným sklonem) a průběžně je udržovat.

Kryty zatravněné

Do této skupiny patří zpevněné vozovky opatřené zatravněvací vrstvou, tvořící kryt vozovky (tl. obvykle 50 – 80 mm). Vrstva je tvořena zhutněnou humózní vrstvou s osetím travní směsí letištního nebo parkového charakteru, odolávajícímu vysokému zatížení. Pro zajištění jejich požadovaných funkcí je ale nutné tyto kryty dobře odvodnit (dostatečným příčným sklonem) a průběžně je udržovat.

Doporučené kryty vozovek jsou uvedeny v G) Textové přílohy.

Hlavní polní cesty (HPC)

HPC soustřeďují dopravu z polních cest vedlejších a zároveň podchycují dopravu z přilehlých pozemků ve směru k hospodářství.

HPC1

Tato stávající částečně zpevněná cesta vychází z MK 2b (sjezd S38) a vede severním směrem kolem obecního vodovodu do k.ú. Nepomuky na Moravě. Cesta dále v k.ú. Nepomuky na Moravě pokračuje, ale parcelně vymezená není. Cesta vede v parcele lesa (p.č. 234/2), který je ve vlastnictví Městys Stará Říše + Obec Hladov + Obec Markvartice. Cesta má délku v řešeném území 1865 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými zařízení je uvedeno v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Navržené parametry cesty:

Tato cesta byla sborem zástupců navržena jako **prioritní při realizaci**.

Kategorie cesty dle ČSN 736109	P 4,0/30
Minimální šířka parcely	- 10 + 2m (IP1)
Doporučený kryt vozovky	-asfaltový beton, podkladní vrstva ze štěrkodrti.
Funkce cesty: hlavní doplňková	- propojení cestní sítě - krajinná
Dotčená zařízení	-st. 0,000 – 1,865 km – interakční prvek IP1 -st. 0,300 km – interakční prvek IP4 -st. 0,880 km – výtlačný řád vodojemu -st. 0,000 – 1,400 km – vodovod -st. 1,450 km – radioreléová trasa
Sklonové a směrové poměry	- průměrný podélný sklon nivelety – 2,5 % - min. poloměr směrového oblouku – 40 m
Výhybny	-st. 0,380 – 0,400 km – navržená pravostranná výhybna NV1, (příkop SP40 vede kolem výhybny NV1), napojení cesty DPC3 je navrženo přes propustek NP4 -st. 0,980 – 1,000 km – navržená pravostranná výhybna NV2, (příkop SP40 vede kolem výhybny NV2), napojení cesty DPC2 je navrženo přes propustek NP6 -st. 1,400 – 1,420 km – navržená pravostranná výhybna NV3 (příkop SP40 vede kolem výhybny NV3) -st. 1,840 – 1,860 km – navržená pravostranná výhybna NV4 (příkop SP40 končí před výhybnou NV4)
Ozelenění	-st. 0,000 – 0,1865 km – stávající oboustranné ozelenění - interakční prvek IP1
Odvodnění cesty	-st. 0,000 – 0,150 km –stávající levostranný příkop SP35 svedený do vsakovacího zařízení NVS1. Vsakovací zařízení navrženo do vlastnictví Městys Stará Říše, výměra je součástí cesty -st. 0,000 – 0,150 km –stávající pravostranný příkop SP36 svedený do vsakovacího zařízení NVS1(přes propustek NP1. Vsakovací zařízení navrženo do vlastnictví Městys Stará Říše, výměra je součástí cesty -st. 0,150 – 0,300 km –stávající levostranný příkop SP37 svedený do bezejmenného přítoku toku Vápovka, koryto toku je navrženo do vlastnictví Městys Stará Říše, výměra koryta je vyčíslena v kap.6, šířka parcely koryta je 6 m. -st. 0,150 – 0,300 km –stávající pravostranný příkop SP38 svedený přes propustek NP3 do bezejmenného přítoku toku Vápovka, koryto toku je navrženo do vlastnictví Městys Stará Říše, výměra koryta je vyčíslena v kap.6, šířka parcely koryta je 6 m. -st. 0,300 – 1,865 km –stávající levostranný příkop SP39 částečně svedený do bezejmenného přítoku Sedlického potoka ve staničení 0,940 km (přes propustek NP5) a částečně do bezejmenného přítoku toku Vápovka ve staničení 0,330 km, koryto toku je navrženo do vlastnictví Městys Stará Říše, výměra koryta je vyčíslena v kap.6, šířka parcely koryta je 6 m. -st. 0,300 – 1,825 km –stávající pravostranný příkop SP40 částečně svedený do bezejmenného přítoku Sedlického potoka ve staničení 0,940 km a částečně do bezejmenného přítoku toku Vápovka ve staničení 0,330 km (přes propustek NP3), koryto toku je navrženo do vlastnictví Městys Stará Říše, výměra koryta je vyčíslena v kap.6, šířka parcely koryta je 6 m. -kryt komunikace je odvodněn příčným sklonem (3%) do příkopů SP36, SP38 a SP40
Ostatní objekty (mostky,	-propustek NP1, NP2, NP3, NP4, NP5, NP6, NP25, NP26, NP27,

propustky, brody, svodné žlábký...)	NP28, NP29, NP30, NP31, NP32
DTR	ano

Příkopy a výhybny jsou součástí navržené parcely cesty a všechny tyto objekty a zařízení budou budovány současně s rekonstrukcí cesty.

Foto: pohled na cestu



HPC2

Stávající částečně zpevněná cesta vychází z místní komunikace MK7d a vede jihozápadním směrem na hranici k.ú. s k.ú. Vápovice. Cesta v sousedním k.ú. Vápovice pokračuje a je parcelně vymezená (p.č. 513). Vlastník navazující cesty je Obec Vápovice. Délka cesty v zájmovém území je 1924 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci. Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými zařízení je uvedeno v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Navržené parametry cesty:

Tato cesta byla sborem zástupců navržena jako **prioritní při realizaci**.

Kategorie cesty dle ČSN 736109	P 4/30
Minimální šířka parcely	- 6 m
Doporučený kryt vozovky	-asfaltový beton, podkladní vrstva ze štěrkodrti.
Funkce cesty: hlavní doplňková	- propojení cestní sítě - krajínotvorná
Dotčená zařízení	-st. 1,000 – 1,400 km – PHO II -st. 0,720 – 0,740 km – lokální biokoridor LBK 16 -st. 0,740 – 1,924 km – interakční prvek IP12
Sklonové a směrové poměry	- průměrný podélný sklon nivelety – 2 % - min. poloměr směrového oblouku – 30 m

Výhybny	-st. 0,350 – 0,370 km – navržená levostranná výhybna NV5, křížení s cestou VPC4 a HPC3 -st. 0,710– 0,730 km – navržená pravostranná výhybna NV6 -st. 1,370– 1,390 km – navržená pravostranná výhybna NV7, křížení s cestou DPC14 -st. 1,770– 1,790 km – navržená levostranná výhybna NV8, křížení s cestou DPC15
Ozelenění	-st. 0,740 – 1,924km – stávající ozelenění – interakční prvek IP12
Odvodnění cesty	- st. 0,000 – 0,370 km – navržená levostranná podélná drenáž NDR1 zaústěná do odvodňovacího systému komunikace MK7d – příkop SP29 - st. 0,370 – 0,740 km – navržený levostranný příkop NSP1 svedený do Jechovického potoka, profil trojúhelníkový, sklon svahů 1:2 a 1:1 - st. 0740 – 1,200 km – stávající levostranný příkop SP42 svedený Jechovického potoka - st. 1,200 – 1,380 km – stávající levostranný příkop SP43 svedený do údolnice v bloku orné půdy č.14 – občasná vodoteč – přítok do Jechovického potoka - st. 1,380 – 1,580 km – stávající levostranný příkop SP44 svedený do údolnice v bloku orné půdy č.14 – občasná vodoteč – přítok do Jechovického potoka - st. 1,580 – 1,730 km – stávající levostranný příkop SP45 svedený do údolnice v bloku orné půdy č.14 – občasná vodoteč – přítok do Jechovického potoka - st. 1,730 – 1,924 km – stávající levostranný příkop SP46 svedený do údolnice v bloku orné půdy č.14 – občasná vodoteč – přítok do Jechovického potoka - kryt komunikace je odvodněn příčným sklonem (3%) do podélné drenáže NDR1 a příkopů NSP1, SP42, SP43, SP44, SP45 a SP46
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, svodné žlábký...)	- propustek P15, NP40, NP41, NP43, NP44, NP45, NP46
DTR	ano

Příkopy, podélná drenáž a výhybny jsou součástí navržené parcely cesty a všechny tyto objekty a zařízení budou budovány současně s rekonstrukcí cesty.

Foto: pohled na cestu

**HPC3 (původně VPC5)**

Částečně zpevněná stávající cesta vychází ze silnice II/407 (sjezd S21) a vede k cestě HPC2. Délka komunikace v řešeném území 420 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými zařízení je uvedeno v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Navržené parametry cesty:

Tato cesta byla sborem zástupců navržena jako **prioritní při realizaci**.

Kategorie cesty dle ČSN 736109	P 4/30
Minimální šířka parcely	6 m
Doporučený kryt vozovky	-asfaltový beton, podkladní vrstva ze štěrkodrti.
Funkce cesty: hlavní doplňková	- propojení cestní sítě - krajínotvorná
Dotčená zařízení	-st. 0,000 – 0,420– lokální biokoridor LBK22
Sklonové a směrové poměry	- průměrný podélný sklon nivelety – 1 % - min. poloměr směrového oblouku – 60 m
Výhybny	-
Ozelenění	-
Odvodnění cesty	-st. 0,000 – 0,170 km – navržená levostranná podélná drenáž NDR8 zaústěná do příkopu NSP1 u cesty HPC2 -st. 0,170 – 0,420km – navržená pravostranná podélná drenáž NDR7 zaústěná do příkopu SP7 i silnice II/407 -kryt komunikace je odvodněn příčným sklonem (3%) do podélné drenáže NDR7 a NDR8
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, svodné žlábký...)	-
DTR	ano

Podélné drenáže jsou součástí navržené parcely cesty a všechny tyto objekty a zařízení budou budovány současně s rekonstrukcí cesty.

Foto: pohled na cestu

**Vedlejší polní cesty (VPC)**

VPC podchycují dopravu z přilehlých pozemků. Jsou napojeny na polní cesty hlavní, případně na veřejné komunikace. Mohou též vést přímo k hospodářství.

VPC1

Tato stávající prашná cesta vychází z místní komunikace MK2b (sjezd S41) a vede severním směrem do k.ú. Nepomuky na Moravě. Cesta má délku v řešeném území 1240 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými zařízení je uvedeno v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

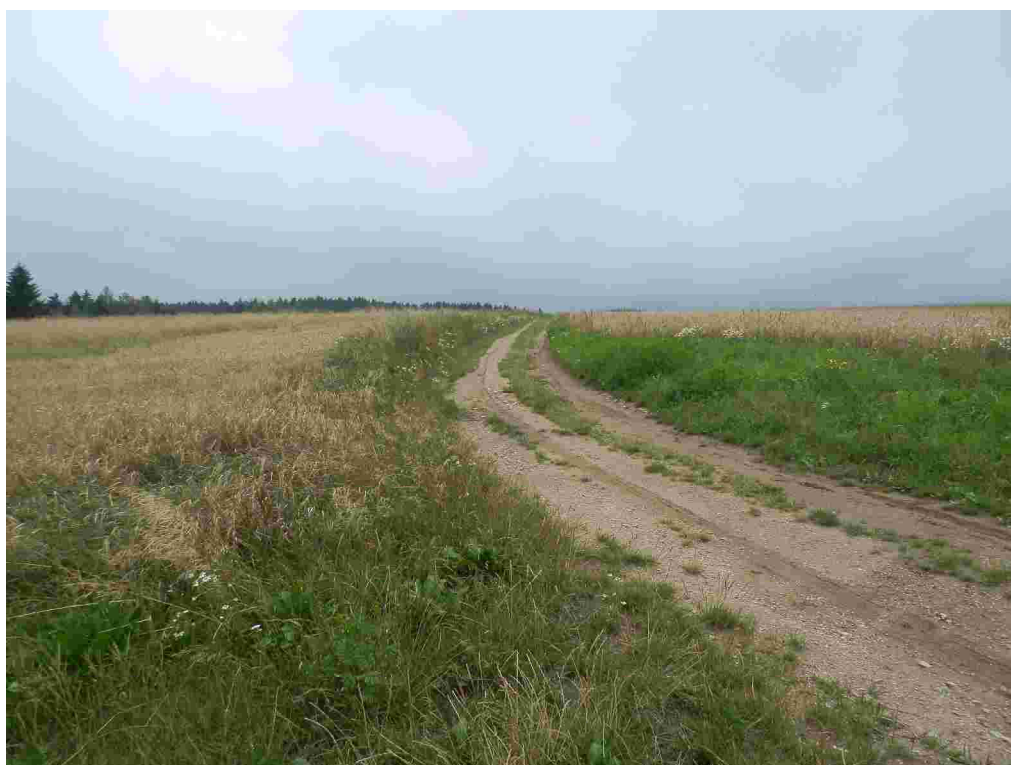
Navržené parametry cesty:

Kategorie cesty dle ČSN 736109	P 4/20
Minimální šířka parcely	7 m
Doporučený kryt vozovky	-asfaltový beton, podkladní vrstva ze štěrkodrti.
Funkce cesty: hlavní doplňková	- propojení cestní sítě s osadou Šance - krajinotvorná
Dotčená zařízení	-st. 360 km – vodovod -st. 0,360 – 880 km – lokální biocentrum LBC14 -st. 0,320 – 0,930 km – interakční prvek IP2 -st. 1,130 km – radioreléová trasa
Sklonové a směrové poměry	- průměrný podélný sklon nivelety – 2 % - min. poloměr směrového oblouku – 30 m
Výhybny	-st. 0,320– 0,340 km – navržená levostranná výhybna NV9 -st. 0,610 – 0,630 km – navržená levostranná výhybna NV10 – křížení s cestou DPC5 -st. 0,930 – 0,950 km – navržená levostranná výhybna NV11
Ozelenění	- st. 0,320 – 0,930 km – stávající pravostranné ozelenění – interakční prvek IP2
Odvodnění cesty	-st. 0,000 – 0,330 km – navržená levostranná podélná drenáž NDR2 zaústěná do příkopu SP32 u komunikace MK2b

	-st. 0,330 – 0,640 km – navržená levostranná podélná drenáž NDR3 zaústěná do bezejmenného rybníka -st. 0,640 – 1,240 km – navržená levostranná podélná drenáž NDR4 zaústěná do bezejmenného rybníka -kryt komunikace je odvodněn příčným sklonem (3%) do podélné drenáže NDR2, NDR3 a NDR4
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, svodné žlábký...)	-
DTR	ne

Podélné drenáže a výhybny jsou součástí navržené parcely cesty a všechny tyto objekty a zařízení budou budovány současně s rekonstrukcí cesty.

Foto: pohled na cestu



VPC2

Stávající šterková cesta vychází z MK2b (sjezd S42) a vede podél chatové osady do trvalého travního porostu. Cesta má délku v řešeném území 337 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými zařízení je uvedeno v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Navržené parametry cesty:

Kategorie cesty dle ČSN 736109	P 4/20
Minimální šířka parcely	6 m
Doporučený kryt vozovky	-asfaltový beton, podkladní vrstva ze štěrkodrti.
Funkce cesty: hlavní doplňková	- propojení cestní sítě - krajínotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	- průměrný podélný sklon nivelety – 1 % - min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Výhybny	-
Ozelenění	-
Odvodnění cesty	-st. 0,000 – 0,337km – navržená levostranná podélná drenáž NDR5

	zaústěná do odvodňovacího systému místní komunikace MK2b – příkop SP33 -kryt komunikace je odvodněn příčným sklonem (3%) do podélné drenáže NDR5
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, svodné žlábký...)	-
DTR	ne

Podélná drenáž je součástí navržené parcely cesty a všechny tyto objekty a zařízení budou budovány současně s rekonstrukcí cesty.

Foto: pohled na cestu



VPC3

Stávající prašná cesta vychází z MK 2b (sjezd S37) a vede západním směrem k rybníku Kladiny. V řešeném území má cesta délku 508 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými zařízení je uvedeno v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

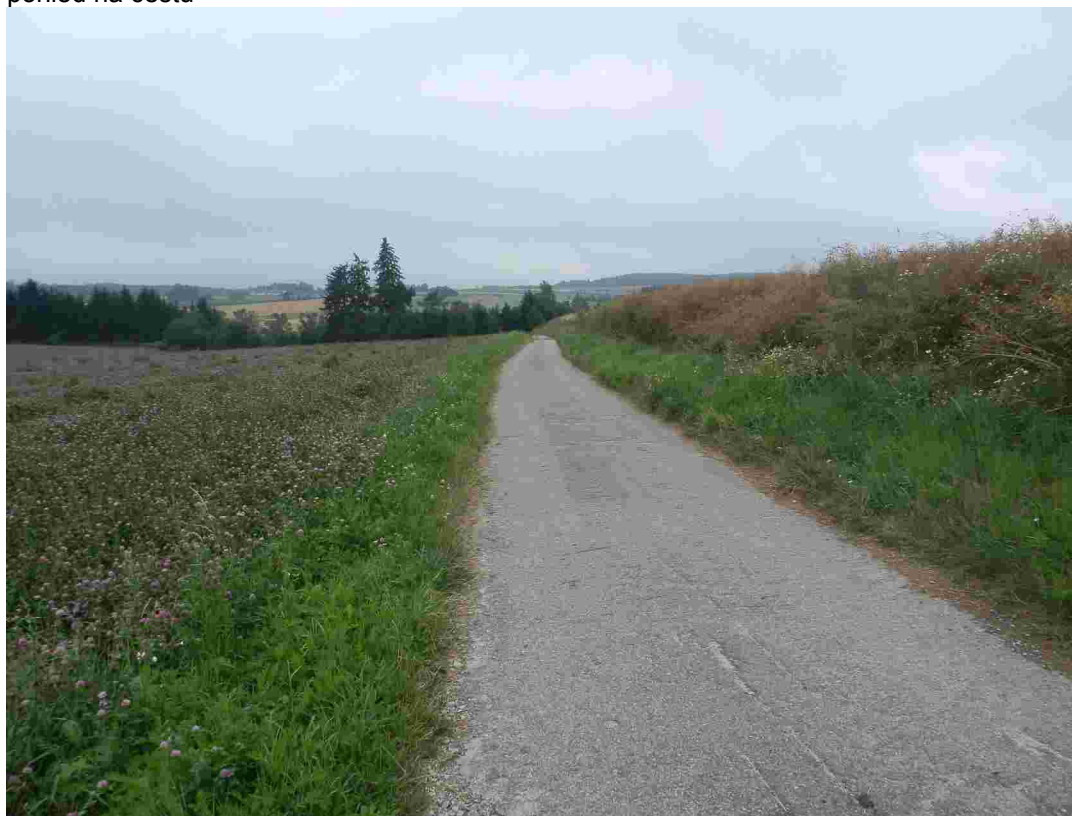
Navržené parametry cesty:

Kategorie cesty dle ČSN 736109	P 4/20
Minimální šířka parcely	6 +2 m (IP9)
Doporučený kryt vozovky	-asfaltový beton, podkladní vrstva ze štěrkodrti.
Funkce cesty: hlavní doplňková	- propojení cestní sítě - krajinnotvorná
Dotčená zařízení	-st. 0,040 km a 0,160 km – vodovod -st. 0,030 km –navrhované el. vedení -st. 0,340 – 0,360 km – el. vedení -st. 0,000 – 0,200 km – interakční prvek IP9 -st. 0,200 – 0,508 km – interakční prvek IP8
Sklonové a směrové poměry	- průměrný podélný sklon nivelety – 2 % - min. poloměr směrového oblouku – 30 m
Výhybny	-st. 0,200– 0,220 km – navržená levostranná výhybna NV12– křížení

	s cestou DPC9
Ozelenění	-st.0,200 – 0,508 km – stávající pravostranné ozelenění – interakční prvek IP8
Odvodnění cesty	-st. 0,000 – 0,508 km – navržená levostranná podélná drenáž NDR6 zaústěná do rybníka Kladiny -kryt komunikace je odvodněn příčným sklonem (3%) do podélné drenáže NDR6
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, svodné žlábký...)	-
DTR	ne

Podélná drenáž a výhybna je součástí navržené parcely cesty a všechny tyto objekty a zařízení budou budovány současně s rekonstrukcí cesty.

Foto: pohled na cestu



VPC4

Stávající prашná cesta vychází z cesty HPC2 v jižní části řešeného území a vede až k propustku P16 přes Jechovický potok. Na tuto cestu dále navazuje cesta DPC12 a DPC13. V řešeném území má cesta délku 645 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými zařízení je uvedeno v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Navržené parametry cesty:

Kategorie cesty dle ČSN 736109	P 4/20
Minimální šířka parcely	6 +2 m (IP15)
Doporučený kryt vozovky	-asfaltový beton, podkladní vrstva ze štěrkodrti.
Funkce cesty: hlavní doplňková	- propojení cestní sítě - krajinotvorná
Dotčená zařízení	-st. 0,000 – 0,570 km – interakční prvek IP15
Sklonové a směrové poměry	- průměrný podélný sklon nivelety – 3% - min. poloměr směrového oblouku – 40 m

Výhybny	-st. 0,550– 0,570 km – navržená pravostranná výhybna NV13
Ozelenění	-st.0,000 – 0,570km – stávající levostranné ozelenění – interakční prvek IP15
Odvodnění cesty	-st. 0,000 – 0,570 km – stávající pravostranný příkop SP47 svedený do vodoteče -kryt komunikace je odvodněn příčným sklonem (3%) do příkopu SP47
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, svodné žlábký...)	-propustek P16, NP42
DTR	ne

Příkop a výhybna je součástí navržené parcely cesty a všechny tyto objekty a zařízení budou budovány současně s rekonstrukcí cesty.

Foto: pohled na cestu



VPC5

Překvalifikována sborem zástupců vlastníků na HPC3

VPC6

Stávající částečně zpevněná cesta vychází z místní komunikace MK2 v intravilánu obce ve východní části k.ú. Stára Říše a vede k lesu. Délka cesty je 811 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými zařízení je uvedeno v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Navržené parametry cesty:

Kategorie cesty dle ČSN 736109	P 4/20
Minimální šířka parcely	7m
Doporučený kryt vozovky	-asfaltový beton, podkladní vrstva ze štěrkodrti.
Funkce cesty: hlavní doplňková	- propojení cestní sítě - krajinná

Dotčená zařízení	-st. 0,000 – 0,811 km – el. vedení -st.0,000 – 0,811 – cyklotrasa -st. 0,010 km – přeložka silnice I/23
Sklonové a směrové poměry	- průměrný podélný sklon nivelety – 2 % - min. poloměr směrového oblouku – 150 m
Výhybny	-st. 0,390– 0,410 km – navržená pravostranná výhybna NV14
Ozelenění	-st. 0,000 – 0,886 km – stávající oboustranné ozelenění – interakční prvek IP23
Odvodnění cesty	-st. 0,000 – 0,240 km – stávající levostranný příkop SP48 zaústěný do příkopu SP30 u komunikace MK2 -st. 0,240 – 0,811 km – stávající levostranný příkop SP49 zaústěný do bezejmenného přítoku toku Vápovka -kryt komunikace je odvodněn příčným sklonem (3%) do příkopu SP48 a SP49
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, svodné žlábký...)	-
DTR	ne

Výhybna a příkopy jsou součástí navržené parcely cesty a všechny tyto objekty a zařízení budou budovány současně s rekonstrukcí cesty.

Foto: pohled na cestu



Doplňkové polní cesty (DPC)

Doplňkové polní cesty zajišťující sezónní komunikační propojení. Navrhují se nezpevněné, zatravněné, bez krajnic a bez ozelenění. Výhybny se u nich neuvažují. Minimální šířka parcely pro tyto cesty je **3,5 m**.

Doplňkové polní cesty budou odvodněny dostatečným příčným sklonem. Navržené doplňkové cesty budou sloužit ke zpřístupnění pozemků vlastníků v následující etapě návrhu nového uspořádání pozemků. Jejich trasa, délka a směr vedení se může v následující etapě KoPÚ měnit.

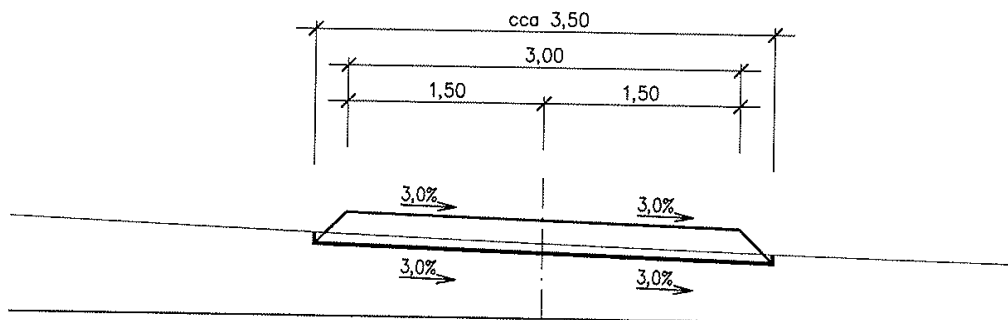
V současnosti nepřístupné lokality podél katastrální hranice s k.ú. Vápovice, Rozseč u Třešti, Markvartice, Sedlatice a Nepomuky na Moravě (louky za potokem Sedlickým a Vápovkou) budou v následující etapě návrhu nového uspořádání pozemků zpřístupněny navržením, buď do

vlastnictví Městys Stará Říše (např. LBK18), nebo v závislosti na uspořádání vlastníků v sousedním k.ú. na původní fyzické osoby.

Křížení doplňkových cest s technickou infrastrukturou a jinými zařízení je uvedeno v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Vzorový příčný řez doplňkových cest:

nezpevněná – zemní
vozovka 3,0m

**DPC1**

Stávající prашná cesta vychází ze silnice II/407 (sjezd S32) a vede severozápadním směrem podél rybníka do bloku orné půdy č.27. Dále pokračuje po rozhraní kultur, přes les až k cestě LC3. V řešeném území má cesta délku 1520 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
Dotčená zařízení	-st. 0,900 km – radioreléová trasa
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 3,5 % min. poloměr směrového oblouku – 30 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-propustek P20

DPC2

Navržená travnatá cesta propojuje cestu HPC1 a DPC1. Je navržena po rozhraní kultur, podél cesty je navržen interakční prvek IP26. Délka cesty 340 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
Dotčená zařízení	-st. 0,020 km – vodovod -st. 0,010 km – interakční prvek IP1
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 2 % min. poloměr směrového oblouku – 60 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-výhybna NV2

DPC3

Navržená travnatá cesta propojuje silnici II/407 (nový sjezd NS2) a cestu HPC1. Délka cesty 457 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu
-----------------------------	--

doplňková	krajinotvorná
Dotčená zařízení	-st. 0,020 km – vodovod -st. 0,010 km – interakční prvek IP1
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 6 % min. poloměr směrového oblouku – 130 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-výhybna NV1

DPC4

Stávající travnatá cesta vychází z cesty DPC1 a vede přes potok do TTP. Délka cesty je 131 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci. Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-st. 0,030 – 0,094 km – lokální biokoridor LBC19
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 2 % min. poloměr směrového oblouku – 60 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-propustek P19

DPC5

Stávající travnatá cesta vychází z cesty VPC1 a vede přes hráz bezejmenného rybníka do lesa. Délka cesty je 94 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci. Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-st. 0,000 – 0,116 km – lokální biocentrum LBC14
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 2 % min. poloměr směrového oblouku – 50 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-propustek P22 -výhybna NV10

DPC6

Stávající prашná cesta vychází z MK 2b (sjezd S43) a vede podél lesa do k.ú. Olšany u Telče. Cesta má délku v řešeném území 407 m. Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 2% min. poloměr směrového oblouku – 50 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC7

Navržená travnatá cesta vychází z cesty VPC3 a vede podél rybníka (přes hráz, přes bezpečnostní přeliv) západním směrem na hranici k.ú. s k.ú. Olšany u Telče. Cesta má délku 904 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci. Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-st. 0,000 – 0,020 a 0,100 -0,160 km – lokální biokoridor LBC11 -st. 0,160 – 0,550 km – interakční prvek IP6 -st. 0,750 – 0,800 km – interakční prvek IP7

	-st. 0,100 – 0,600 km - vodovod
<i>Sklonové a směrové poměry</i>	max. podélný sklon nivelety – 2% min. poloměr směrového oblouku – 30 m
<i>Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)</i>	-bezpečnostní přeliv rybníka

DPC8

Stávající travnatá cesta vychází ze silnice I/23 (sjezd S6) a vede po rozhraní kultur až k cestě DPC7. Cesta má délku 626 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

<i>Funkce cesty: hlavní doplňková</i>	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
<i>Dotčená zařízení</i>	-st. 0,000 - 0,250 km – interakční prvek IP11 -st. 0,000 – 0,040 km – přeložka silnice I/23 -st. 0,000 – 0,020 km – telefonní kabel -st. 0,000 – 0,130 km – lokální biocentrum LBC8 -st. 0,320 – 0,600 km – interakční prvek IP10 -st. 0,560 - 0,580 km – el. vedení -st. 0,626 km – lokální biokoridor LBK11
<i>Sklonové a směrové poměry</i>	max. podélný sklon nivelety – 3% min. poloměr směrového oblouku – 50 m
<i>Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)</i>	-

DPC9

Navržená travnatá cesta vychází z cesty VPC3 a vede podél rybníku jižním směrem do bloku orné půdy č. 8. Délka cesty je 508 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

<i>Funkce cesty: hlavní doplňková</i>	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
<i>Dotčená zařízení</i>	-st. 0,050 km – vodovod -st. 0,450 – 0,508 km – lokální biocentrum LBC8
<i>Sklonové a směrové poměry</i>	max. podélný sklon nivelety – 1 % min. poloměr směrového oblouku – 30 m
<i>Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)</i>	-

DPC10

Navržená travnatá cesta vychází v západní části k.ú. z komunikace MK7d a vede až ke katastrální hranici. Cesta má délku 1117 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

<i>Funkce cesty: hlavní doplňková</i>	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
<i>Dotčená zařízení</i>	-st. 0,000 – 0,680 km – přeložka silnice I/23
<i>Sklonové a směrové poměry</i>	max. podélný sklon nivelety – 4 % min. poloměr směrového oblouku – 70 m
<i>Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)</i>	-

DPC11

Navržená travnatá cesta propojuje silnici II/407 (sjezd S26) a komunikaci MK7d. Cesta má délku 467 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
Dotčená zařízení	-st. 0,350 – 0,467 km – přeložka silnice I/23 -st. 0,280 – 0,467 km – lokální biokoridor LBK12
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 50 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC12

Stávající travnatá cesta vychází v jižní části k.ú. ze silnice II/407 (sjezd S15) a vede po rozhraní kultur až k cestě VPC4. Cesta má délku 710 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 4 % min. poloměr směrového oblouku – 30 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC13

Částečně stávající (st. 0,000 – 0,149 km) a částečně navržená (st. 0,149– 0,719 km) travnatá cesta vychází v západní části k.ú. z cesty VPC4 (od propustku P16) a vede k cestě HPC2. Cesta vede po rozhraní kultur. Cesta má délku 719 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
Dotčená zařízení	-st. 0,100 – 0,719 km – interakční prvek IP13
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 3% min. poloměr směrového oblouku – 40 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	Propustek P16

DPC14

Stávající travnatá cesta vychází v jihozápadní části k.ú. z cesty HPC2 a vede na hranici k.ú. s k.ú. Olšany u Telče. Cesta má délku 399 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
Dotčená zařízení	-st. 0,000 – 0,399 km – PHO II.
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 110 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC15

Navržená travnatá cesta vychází v západní části k.ú. ze silnice II/407 (sjezd S12) a vede k cestě HPC2. Cesta vede po rozhraní kultur. Cesta má délku 1571 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu
-----------------------------	--

doplňková	krajinotvorná
Dotčená zařízení	-st. 0,180 km – telefonní kabel -st. 0,180 – 1,571 km – interakční prvek IP14
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 4 % min. poloměr směrového oblouku – 40 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC16

Částečně stávající (st. 0,000 – 0,320 km) a částečně navržená (st. 0,320 – 0,498 km) travnatá cesta vychází ze silnice II/407 (sjezd S14) a vede podél Jechovického potoka až na hranici k.ú. Vápovice. Cesta má délku 498 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-st. 0,000 - 0,320 km – lokální biokoridor LBK16 -st. 0,470 – 0,498 km – lokální biokoridor LBK15
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1 % min. poloměr směrového oblouku – 30 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-propustek P17

DPC17

Stávající travnatá cesta vychází v jihovýchodní části k.ú. z MK1 a vede k lesu. Na tuto cestu se dále napojuje cesta LC2. Cesta má délku 300 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 2 % min. poloměr směrového oblouku – 40 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC18

Navržená travnatá cesta vychází v jihovýchodní části řešeného území z komunikace MK1 a vede přes blok orné půdy č. 17 k TTP. Cesta má délku 859 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu -
Dotčená zařízení	-st. 0,200 km – radioreléová trasa -st. 0,000 – 0,672 km – interakční prvek IP18
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 2 % min. poloměr směrového oblouku – 60 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC19

Navržená travnatá cesta vychází v jihovýchodní části řešeného území z komunikace MK1 a vede přes blok orné půdy č. 18. Cesta má délku 397 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
---------------------------------------	---

Dotčená zařízení	-st. 0,080 km – poddolované území -st. 0,000 – 0,397 km – interakční prvek IP19
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 2% min. poloměr směrového oblouku – 80 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC20

Stávající travnatá cesta vychází v jižní části řešeného území z osady U Sobotků a vede podél Piterového rybníka až k lesu. Cesta má délku 303 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci. Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
Dotčená zařízení	-st. 0,130 km – radioreléová trasa -st. 0,303 km – lokální biocentrum LBC9
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 30 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC21

Navržená travnatá cesta vychází v jižní části k.ú. ze silnice II/407 (sjezd S25) a vede podél potoka Vápovka. Cesta má délku 1361 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci. Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
Dotčená zařízení	-st. 0,020 km – telefonní kabel -st. 0,000 – 0,470 km – lokální biokoridor LBC12 -st. 0,680 – 0,710 km – lokální biokoridor LBC22 -st. 1,060 – 1,361 km – lokální biocentrum LBC9 -st. 0,000 – 0,220 km – přeložka silnice I/23
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 30 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC22

Navržená travnatá cesta vychází v jižní části k.ú. z cesty VPC6 a vede přes blok orné půdy č. 19 k lesu. Cesta má délku 505 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci. Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
Dotčená zařízení	-0,000 - 0,010 km – el. vedení
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 8% min. poloměr směrového oblouku – 30 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC23

Navržená travnatá cesta vychází ve východní části k.ú. z komunikace MK1b (sjezd S51) a vede jižním směrem po rozhraní kultur, podél rybníka zpět do intravilánu obce. Cesta má délku 1061 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinnotvorná
Dotčená zařízení	-st. 0,090 -0,0110, 0,470 -0,490 a 0,840-0,860 km – el. vedení
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 10% min. poloměr směrového oblouku – 30 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-propustek P18

DPC24

Stávající travnatá cesta vychází ve východní části k.ú. z komunikace MK1b a vede podél meze do TTP. Cesta má délku 287 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinnotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 2% min. poloměr směrového oblouku – 30 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	NP12

DPC25

Tato prашná cesta vychází ze silnice II/407 (sjezd S33) a vede podél rybníku Velký Hruškovec do trvalého travního porostu. Cesta má délku v řešeném území 287 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinnotvorná
Dotčená zařízení	-st. 0,000 -0,287 km – lokální biocentrum LBC13
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 50 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	NP11

DPC26

Tato navržená cesta vychází z cesty DPC16 v jižní části k.ú. a vede přes blok louky až k potoku Vápovka. Cesta má délku v řešeném území 588m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinnotvorná
Dotčená zařízení	-st. 0,180 -0,518 km – lokální biocentrum LBC10 -st. 0,000-0,010 km – lokální biokoridor LBC16
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 30 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	NP7

DPC27

Tato navržená cesta vychází z cesty DPC17 a vede jižním směrem k potoku Vápovka. Cesta má délku v řešeném území 194 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
Dotčená zařízení	-st. 0,000 -0,130 km – lokální biocentrum LBC10
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 30 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	NP9

DPC28

Tato navržená cesta vychází z cesty VPC6 v jihozápadní části k.ú. a vede podél lesa. Cesta má délku v řešeném území 158 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
Dotčená zařízení	-st. 0,158 km – lokální biokoridor LBK12
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC29

Navržená cesta vychází z DPC 14.

Cesta má délku v řešeném území 203 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC30

Navržená cesta vychází z intravilánu obce.

Cesta má délku v řešeném území 17 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC31

Navržená cesta vychází z DPC 21.

Cesta má délku v řešeném území 29 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu
-----------------------------	--

doplňková	krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC32

Navržená cesta vychází ze silnice S II/407.

Cesta má délku v řešeném území 175 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	NP12

DPC33

Navržená cesta vychází z DPC 10.

Cesta má délku v řešeném území 286 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC34

Navržená cesta vychází ze silnice I/23 z S1.

Cesta má délku v řešeném území 151 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC35

Navržená cesta vychází z MK 2b.

Cesta má délku v řešeném území 273 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu
-----------------------------	--

doplňková	krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC36

Navržená cesta ve vlastnictví FO.

Cesta má délku v řešeném území 52 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC37

Navržená cesta vychází z VPC1.

Cesta má délku v řešeném území 209 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC38

Navržená cesta vychází z DPC1.

Cesta má délku v řešeném území 493 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC39

Navržená cesta vychází z DPC1.

Cesta má délku v řešeném území 334 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu
-----------------------------	--

doplňková	krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC40

Navržená cesta vychází ze silnice II/407 z S31.

Cesta má délku v řešeném území 152 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC41

Navržená cesta vychází z MK1b.

Cesta má délku v řešeném území 281 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC42

Navržená cesta vychází ze SI/23.

Cesta má délku v řešeném území 6 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC43

Navržená cesta vychází z SII/407.

Cesta má délku v řešeném území 127 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu
-----------------------------	--

doplňková	krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC44

Navržená cesta vychází z HPC1.

Cesta má délku v řešeném území 65 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC45

Navržená cesta vychází z HPC1.

Cesta má délku v řešeném území 58 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

DPC46

Navržená cesta vychází z HPC1.

Cesta má délku v řešeném území 15 m. Jedná se o veřejnou účelovou komunikaci.

Křížení cesty s technickou infrastrukturou a jinými opatřeními je uvedeno v tabulce – viz. níže a v souhrnné tabulce v kapitole 2.5.

Funkce cesty: hlavní doplňková	zpřístupnění zejména pro zemědělskou dopravu krajinotvorná
Dotčená zařízení	-
Sklonové a směrové poměry	max. podélný sklon nivelety – 1% min. poloměr směrového oblouku – 100 m
Ostatní objekty (mostky, propustky, brody, ...)	-

Lesní cesty (LC)

LC1

Stávající lesní cesta vycházející ze silnice II/407 (sjezd S34) a vede až na hranici k.ú. Délka cesty je 681 m. Tato cesta byla v KN parcelně evidovaná.

LC2

Stávající lesní cesta vycházející z cesty DPC17 a vede přes les do TTP. Délka cesty je 298 m. Tato cesta byla v KN parcelně evidovaná.

LC3

Stávající lesní cesta vycházející z cesty HPC1 a vede východním směrem k hranici k.ú. s k.ú. Nepomuky na Moravě. Délka cesty je 337 m. Tato cesta byla v KN parcelně evidovaná.

2.4 Objekty na cestní síti

Příkopy, propustky, výhybny i podélná drenáž jsou součástí navržené parcely cesty a všechny tyto objekty a zařízení budou budovány současně s rekonstrukcí cesty.

Seznam stávajících a navržených sjezdů, propustků a mostků**Navržené mostky v obvodu KoPÚ Stará Říše:**

Označení mostku	Popis	Světlost mostku v mm
-	-	-

Stávající mostky v obvodu KoPÚ Stará Říše:

Označení mostku	Popis	Světlost mostku v mm
M1	Silnice I/23	2000x1600
M2	Silnice II/407	4000x1800
M3	Silnice II/407	600

Navržené propustky v obvodu KoPÚ Stará Říše:

Označení propustku	Z cesty / silnice	Světlost propustku v mm	Účel
NP1	HPC1	400	Převedení příkopu SP36 do vsakovacího zařízení NVS1
NP2	HPC1	400	Sjezd na louku
NP3	HPC1	400	Převedení příkopu SP40 do bezejmenného přítoku toku Vápovka
NP4	HPC1	400	Napojení cesty DPC3
NP5	HPC1	400	Převedení příkopu SP39 do bezejmenného přítoku Sedlického potoka
NP6	HPC1	400	Napojení cesty DPC2
NP7	DPC26	500	Převedení cesty přes potok Vápovka
NP8	-	500	Přechod přes Vápovku
NP9	-	500	Přechod přes Vápovku
NP10	-	500	Přechod přes Vápovku
NP11	DPC21	600	Přechod přes bezejmenný tok
NP12	DPC32	600	Přechod přes Vápovku
NP13	-	500	Přechod přes Sedlický potok
NP14	DPC24	500	Přechod přes Sedlický potok
NP15	-	500	Přechod přes bezejmenný tok
NP16	-	400	Přechod přes Sedlický potok
NP17	-	600	Přechod přes Vápovku
NP18	MK1b	400	Převedení příkopu SP21
NP19	MK1b	400	Převedení příkopu SP21
NP20	MK1b	400	Převedení příkopu SP21
NP21	MK1b	400	Převedení příkopu SP21
NP22	MK1b	400	Převedení příkopu SP21
NP23	MK1b	400	Převedení příkopu SP21

NP24	MK1b	400	Převedení příkopu SP22
NP25	HPC1	400	Převedení příkopu SP38
NP26	HPC1	400	Převedení příkopu SP40
NP27	HPC1	400	Převedení příkopu SP40
NP28	HPC1	400	Převedení příkopu SP40
NP29	HPC1	400	Převedení příkopu SP39
NP30	HPC1	400	Převedení příkopu SP39
NP31	HPC1	400	Převedení příkopu SP39
NP32	HPC1	400	Převedení příkopu SP39
NP33	Silnice II/407	600	Převedení příkopu SP16
NP34	Silnice II/407	600	Převedení příkopu SP16
NP35	MK1b	400	Převedení příkopu SP24
NP36	MK1b	400	Převedení příkopu SP25
NP37	MK2b	400	Převedení příkopu SP33
NP38	Silnice II/407	400	Převedení příkopu SP8
NP39	Silnice II/407	600	Převedení příkopu SP6
NP40	HPC2	400	Převedení příkopu NDR1
NP41	HPC2	400	Převedení příkopu NSP1
NP42	VPC4	400	Převedení příkopu SP47
NP43	HPC2	400	Převedení příkopu NSP1
NP44	HPC2	400	Převedení příkopu SP42
NP45	HPC2	400	
NP46	HPC2	400	Převedení příkopu SP43

Stávající propustky v obvodu KoPÚ Stará Říše:

Označení propustku	Z cesty / silnice	Světlost propustku v mm	Účel
P1	silnice I/23	600	Propustek pod silnicí
P2	silnice I/23	400	Propustek pod silnicí
P3	silnice I/23	400	Propustek pod silnicí
P4	MK7d	400	Odvodnění tělesa komunikace u sjezdu S10
P5	silnice II/407	600	Odvodnění tělesa silnice u sjezdu S13
P6	silnice II/407	400	Odvodnění tělesa silnice u sjezdu S16
P7	silnice II/407	400	Odvodnění tělesa silnice u sjezdu S17
P8	silnice II/407	400	Odvodnění tělesa silnice u sjezdu S18
P9	silnice II/407	400	Odvodnění tělesa silnice u sjezdu S24
P10	silnice II/407	400	Odvodnění tělesa silnice u sjezdu S26
P11	silnice II/407	400	Odvodnění tělesa silnice u sjezdu S25
P12	silnice II/407	600	Propustek pod silnicí
P13	MK 1b	400	Propustek pod komunikací
P14	MK 1b	400	Propustek pod komunikací
P15	HPC2	600	Propustek u Jechovického potoka
P16	DPC13	1000	Propustek u Jechovického potoka
P17	DPC16	400	Propustek u Jechovického potoka
P18	bezejmenný přítok	500	Převedení bezejmenného toku
P19	DPC4	400	bezejmenný přítok do Sedlického potoka
P20	DPC1	400	bezejmenný přítok do Sedlického potoka

P21	bezejmenný přítok do potoka Vápovka	800	-
P22	DPC5	800	bezejmenný přítok do potoka Vápovka
P23	MK 2b	1200	bezejmenný přítok do potoka Vápovka

Navržené sjezdy v obvodu KoPÚ Stará Říše:

<i>Navržený sjezd</i>	<i>Z cesty / silnice</i>	<i>Účel</i>	<i>Schválení rozhledového poměru</i>
NS1	Silnice II/407	Na cestu DPC3	Schváleno

Jako samostatný dodatek k plánu společných zařízení je vypracována technická zpráva a výkresy řešící rozhledové poměry u sjezdů, na které navazuje stávající nebo navržená polní cesta, která bude zpřístupňovat zemědělské pozemky (ve vlastnictví městyse Stará Říše). Ostatní rozhledové poměry budou zpracovány až na základě následující etapy: Návrh nového uspořádání pozemků.

Stávající sjezdy v KoPÚ Stará Říše:

<i>Označení sjezdu</i>	<i>Z cesty / silnice</i>	<i>Účel</i>	<i>Schválení rozhledového poměru</i>
S1	silnice I/23	Na bl. č.7	Nehodnoceno
S2	silnice I/23	Na bl. č.7	Nehodnoceno
S3	silnice I/23	Na bl. č. 7	Nehodnoceno
S4	silnice I/23	Na bl. č. 7	Nehodnoceno
S5	silnice I/23	Na bl. č. 7	Nehodnoceno
S6	silnice I/23	Na DPC8	Schváleno
S7	silnice I/23	Na TTP	Nehodnoceno
S8	silnice I/23	Na TTP	Nehodnoceno
S9	silnice I/23	Do intravilánu	Nehodnoceno
S10	silnice I/23	Na MK 7d	Nehodnoceno
S11	silnice I/23	Na TTP	Nehodnoceno
S12	silnice II/407	Na bl. č 15	Schváleno
S13	silnice II/407	Na cestu DPC15	Schváleno
S14	silnice II/407	Na cestu DPC16	Schváleno
S15	silnice II/407	Na bl. č. 11	Schváleno
S16	silnice II/407	Na bl. č. 11	Nehodnoceno
S17	silnice II/407	Na bl. č. 11	Nehodnoceno
S18	silnice II/407	Na bl. č. 11	Nehodnoceno
S19	silnice II/407	Na bl. č. 11	Nehodnoceno
S20	silnice II/407	Na bl. č. 11	Nehodnoceno
S21	silnice II/407	Na cestu HPC3	Schváleno
S22	silnice II/407	Na bl.č.18	Nehodnoceno
S23	silnice II/407	Na bl. č.18	Nehodnoceno
S24	silnice II/407	Na bl.č.10	Nehodnoceno
S25	silnice II/407	Na cestu DPC21	Schváleno
S26	silnice II/407	Na cestu DPC11	Schváleno
S27	silnice II/407	Na TTP	Nehodnoceno
S28	silnice II/407	Na bl.č.22	Nehodnoceno
S29	silnice II/407	Na bl.č.22	Schváleno
S30	silnice II/407	Na bl.č.26	Nehodnoceno
S31	silnice II/407	Na bl.č.25	Nehodnoceno
S32	silnice II/407	Na cestu DPC1	Schváleno
S33	silnice II/407	Na cestu DPC25	Schváleno
S34	silnice II/407	Na cestu LC1	Schváleno
S35	MK2b	Na bl.č.26	Nehodnoceno
S36	MK2b	Na bl.č.26	Nehodnoceno
S37	MK2b	Na cestu VPC3	Nehodnoceno
S38	MK2b	Na cestu HPC1	Nehodnoceno
S39	MK2b	Na bl. č.4	Nehodnoceno

S40	MK2b	Na bl.č.1	Nehodnoceno
S41	MK2b	Na cestu VPC1	Nehodnoceno
S42	MK2b	Na cestu VPC2	Nehodnoceno
S43	MK2b	Na cestu DPC6	Nehodnoceno
S44	MK1b	K samotě	Nehodnoceno
S45	MK2	Na cestu VPC6	Nehodnoceno
S46	MK1	Na cestu DPC18	Nehodnoceno
S47	MK1	Na cestu DPC19	Nehodnoceno
S48	MK1	Na cestu DPC17	Nehodnoceno
S49	MK1	Na cestu DPC20	Nehodnoceno
S50	Silnice II/407	Na bl. č. 26	Schváleno
S51	MK1b	Na cestu DPC23	Nehodnoceno

Navržené výhybny v obvodu KoPÚ Stará Říše:

Navržená výhybna	Dotčená cesta	Staničení (km)	Poznámka
NV1	HPC1	0,380-0,400	pravostranná
NV2	HPC1	0,980-1,000	pravostranná
NV3	HPC1	1,400-1,420	pravostranná
NV4	HPC1	1,730-1,750	pravostranná
NV5	HPC2	0,350-0,370	levostranná
NV6	HPC2	0,710-0,730	pravostranná
NV7	HPC2	1,370-1,390	pravostranná
NV8	HPC2	1,770-1,790	levostranná
NV9	VPC1	0,320-0,340	levostranná
NV10	VPC1	0,610-0,630	levostranná
NV11	VPC1	0,930-0,950	levostranná
NV12	VPC3	0,200-0,220	levostranná
NV13	VPC4	0,550-0,570	pravostranná
NV14	VPC6	0,390-0,410	pravostranná

Navržené příkopy u cest v obvodu KoPÚ Stará Říše:

Navržený příkop	Dotčená cesta	Staničení (km)	Umístění
NSP1	HPC2	0,370-0,740	levostranný

Stávající příkopy u cest v obvodu KoPÚ Stará Říše:

Stávající příkop	Dotčená cesta	Staničení (km)	Umístění
SP1	silnice I/23	-	pravostranný
SP2	silnice I/23	-	levostranný
SP3	silnice II/407	-	pravostranný
SP4	silnice II/407	-	levostranný
SP5	silnice II/407	-	pravostranný
SP6	silnice II/407	-	levostranný
SP7	silnice II/407	-	levostranný
SP8	silnice II/407	-	pravostranný
SP9	silnice II/407	-	pravostranný
SP10	silnice II/407	-	levostranný
SP11	silnice II/407	-	pravostranný
SP12	silnice II/407	-	levostranný

SP13	silnice II/407	-	pravostranný
SP14	silnice II/407	-	levostranný
SP15	silnice II/407	-	pravostranný
SP16	silnice II/407	-	levostranný
SP17	silnice II/407	-	pravostranný
SP18	silnice II/407	-	levostranný
SP19	silnice II/407	-	pravostranný
SP20	silnice III/4071	-	levostranný
SP21	MK1b	-	pravostranný
SP22	MK1b	-	levostranný
SP23	MK1b	-	levostranný
SP24	MK1b	-	pravostranný
SP25	MK1b	-	levostranný
SP26	MK1b	-	pravostranný
SP27	MK1b	-	levostranný
SP28	MK1b	-	pravostranný
SP29	MK7d	-	levostranný
SP30	MK2	-	levostranný
SP32	MK2b	-	pravostranný
SP33	MK2b	-	levostranný
SP34	MK2b	-	pravostranný
SP35	HPC1	0,000-0,150	levostranný
SP36	HPC1	0,000-0,150	pravostranný
SP37	HPC1	0,150-0,300	levostranný
SP38	HPC1	0,150-0,300	pravostranný
SP39	HPC1	0,300-1,865	levostranný
SP40	HPC1	0,300-1,825	pravostranný
SP42	HPC2	0,740-1,200	levostranný
SP43	HPC2	1,200-1,380	levostranný
SP44	HPC2	1,380-1,580	levostranný
SP45	HPC2	1,580-1,730	levostranný
SP46	HPC2	1,730-1,924	levostranný
SP47	VPC4	0,000-0,570	pravostranný
SP48	VPC6	0,000-0,240	levostranný
SP49	VPC6	0,240-0,811	levostranný

Navržená drenáž u cest v obvodu KoPÚ Stará Říše:

Navržená drenáž	Dotčená cesta	Staničení (km)	Umístění
NDR1	HPC2	0,000-0,370	levostranná
NDR2	VPC1	0,000-0,330	levostranná
NDR3	VPC1	0,330-0,640	levostranná
NDR4	VPC1	0,640-1,240	levostranná
NDR5	VPC2	0,000-0,337	levostranná
NDR6	VPC3	0,000-0,508	levostranná
NDR7	HPC3	0,170-0,420	pravostranná
NDR8	HPC3	0,000-0,170	levostranná

Stávající drenáž u cest v obvodu KoPÚ Stará Říše:

Stávající drenáž	Dotčená cesta	Staničení (km)	Poznámka
-	-	-	-

Ostatní objekty a dotčená zařízení s příslušným staničením jsou uvedeny v souhrnné tabulce v kapitole 2.6.

2.5 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě

Označení cesty	Dotčená zařízení a jejich staničení	Dotčený orgán státní správy / dotčený správce zařízení
HPC		
HPC1	-st. 0,000 – 1,865 km – interakční prvek IP1	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,300 km – interakční prvek IP4	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,880 km – výtlačný řád vodojemu	Městys Stará Říše
	-st. 0,000 – 1,400 km – vodovod	Městys Stará Říše
	-st. 1,450 km – radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad, Žižkova tř. 1321/1, 370 01 České Budějovice
HPC2	-st. 1,000 – 1,400 km – PHO II	Povodí Moravy, s.p.
	-st. 0,720 – 0,740 km – lokální biokoridor LBK 16	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,740 – 1,924 km – interakční prvek IP12	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
HPC3	-st. 0,000 – 0,420 – lokální biokoridor LBK22	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
VPC		
VPC1	-st. 360 km – vodovod	Městys Stará Říše
	-st. 0,360 – 880 km – lokální biocentrum LBC14	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,320 – 0,930 km – interakční prvek IP2	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 1,130 km – radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad, Žižkova tř. 1321/1, 370 01 České Budějovice
VPC2	-	-
VPC3	-st. 0,040 km a 0,160 km – vodovod	Městys Stará Říše
	-st. 0,030 km – navrhované el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
	-st. 0,340 – 0,360 km – el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
	-st. 0,000 – 0,200 km – interakční prvek IP9	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,200 – 0,508 km – interakční prvek IP8	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
VPC4	-st. 0,000 – 0,570 km – interakční prvek IP15	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
VPC5	překvalifikována sborem zástupců na HPC3	-
VPC6	- st. 0,000 – 0,811 km – el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
	-st. 0,000 – 0,811 – cyklotrasa	Městys Stará Říše
	-st. 0,010 km – přeložka silnice I/23	KSÚS Vysočiny
DPC		
DPC1	-st. 0,900 km – radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad, Žižkova tř. 1321/1, 370 01 České Budějovice
DPC2	-st. 0,020 km – vodovod	Městys Stará Říše
	-st. 0,010 km – interakční prvek IP1	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí

DPC3	-st. 0,020 km – vodovod	Městys Stará Říše
	-st. 0,010 km – interakční prvek IP1	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC4	-st. 0,030 – 0,094 km – lokální biokoridor LBK19	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC5	-st. 0,000 – 0,116 km – lokální biocentrum LBC14	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC6	-	-
DPC7	-st. 0,000 – 0,020 a 0,100 -0,160 km – lokální biokoridor LBK11	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,160 – 0,550 km – interakční prvek IP6	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,750 – 0,800 km – interakční prvek IP7	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,100 – 0,600 km - vodovod	Městys Stará Říše
DPC8	-st. 0,000 – 0,250 km – interakční prvek IP11	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,000 – 0,040 km – přeložka silnice I/23	KSÚS Vysočiny
	-st. 0,000 – 0,020 km – telefonní kabel	Telefónica Czech Republic, a.s.
	-st. 0,000 – 0,130 km – lokální biocentrum LBC8	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,320 – 0,600 km – interakční prvek IP10	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st.0,560 - 0,580 km – el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
	-st. 0,626 km – lokální biokoridor LBK11	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC9	-st. 0,050 km – vodovod	Městys Stará Říše
	-st. 0,450 – 0,508 km – lokální biocentrum LBC8	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC10	-st. 0,000 – 0,680 km – přeložka silnice I/23	KSÚS Vysočiny
DPC11	-st. 0,350 – 0,467 km – přeložka silnice I/23	KSÚS Vysočiny
	-st. 0,280 – 0,467 km – lokální biokoridor LBK12	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC12	-	-
DPC13	-st. 0,100 – 0,719 km – interakční prvek IP13	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC14	-st. 0,000 – 0,399 km – PHO II.	Povodí Moravy, s.p.
DPC15	-st. 0,180 km – telefonní kabel	Telefónica Czech Republic, a.s.
	-st. 0,180 – 1,571 km – interakční prvek IP14	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC16	-st. 0,000 - 0,320 km – lokální biokoridor LBK16	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,470 – 0,498 km – lokální biokoridor LBK15	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC17	-	-
DPC18	-st. 0,200 km – radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad, Žižkova tř. 1321/1, 370 01 České Budějovice
	-st. 0,000 – 0, 672 km – interakční prvek IP18	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC19	-st. 0,080 km – poddolované území	Ministerstvo životního prostředí, odbor výkonu státní správy VII
	-st. 0,000 – 0, 397 km – interakční prvek IP19	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC20	-st. 0,130 km – radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad, Žižkova tř. 1321/1, 370 01

		České Budějovice
	-st. 0, 303 km – lokální biocentrum LBC9	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC21	-st. 0,020 km – telefonní kabel	Telefónica Czech Republic, a.s.
	-st. 0,000 – 0,470 km – lokální biokoridor LBK12	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,680 – 0,710 km – lokální biokoridor LBK22	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 1,060 – 1,361 km – lokální biocentrum LBC9	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,000 – 0,220 km – přeložka silnice I/23	KSÚS Vysočiny
DPC22	-0,000 - 0,010 km – el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
DPC23	-st. 0,090 - 0,0110, 0,470 - 0,490 a 0,840-0,860 km – el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
DPC24	-	-
DPC25	-st. 0,000 - 0,287 km – lokální biocentrum LBC13	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC26	-st. 0,180 - 0,518 km – lokální biocentrum LBC10	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	-st. 0,000-0,010 km – lokální biokoridor LBK16	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC27	-st. 0,000 - 0,130 km – lokální biocentrum LBC10	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC28	-st. 0,158 km – lokální biokoridor LBK12	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC32	-st. 0,175 km – lokální biokoridor LBK12	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC33	meliorace	
DPC36	– lokální biocentrum LBC6	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
DPC37	meliorace	
DPC32		
DPC32		
DPC32		

2.6 Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků

Náklady na novostavbu a rekonstrukci polních cest:

V ceně za bm jsou zahrnuty i náklady na potřebné vybudování objektů (příkopy, výhybny, sjezdy, propustky) či případné odstranění zeleně z příkopů.

Skutečnou cenu lze stanovit až v době provádění novostavby nebo rekonstrukce cesty a to na základě výběrového řízení na realizační projekt.

Stanovení nákladů na realizaci cest vychází z platných cenových předpisů:

- Ukazatele průměrné rozpočtové ceny na měrnou a účelovou jednotku, ÚRS Praha, 2014

Výpočet cen realizací pro jednotlivé kategorie komunikací je uveden v následující tabulce.

Kategorie komunikace	Základní cena plochy komunikace (Kč/m ²)	Šířka krytu komunikace (m)	Celková zaokrouhlená cena (Kč/bm)
HPC	1552,-	5	7800,-
VPC	1552,-	4	6200,-

Ceny jednotlivých společných zařízení jsou určeny s platností ke dni 1.1.2014.

Souhrn nákladů na realizaci opatření ke zpřístupnění pozemků v rámci KoPÚ Stará Říše je součástí souhrnné tabulky v kapitole 2.3.

Předpokládané náklady na realizaci (rekonstrukci) všech cest se pohybuje kolem 54 784 400,- Kč.

2.7. Přehled cestní sítě

Označení cesty	Kategorie cesty	Délka (m)	Min. šířka parcely (m)	Plocha záboru (ha)	Povrch (bm)			Druh objektů a jejich počet (ks)					Dotčená zařízení	Doplňující informace	Kč/bm k 1.1.2 014	Celkem Kč
					ZV** *	NDV**	AC*	propustek	sjezd	mostek	výhybna	Odvodnění, výsadba				
HPC																
HPC1	P4/30	1865	10 + 2 (IP1)	29529	-	-	1865	14	3	-	4	příkopy, ozelenění IP1	-st. 0,000 – 1,865 km – interakční prvek IP1 -st. 0,300 km – interakční prvek IP4 -st. 0,880 km – výtlačný řád vodojemu -st. 0,000 – 1,400 km – vodovod -st. 1,450 km – radioreléová trasa	Stávající - rekonstrukce	7800	14547000
HPC2	P4/30	1924	6	19751	-	-	1924	7	5	-	4	drenáž, příkop, ozelenění IP12	-st. 1,000 – 1,400 km – PHO II -st. 0,720 – 0,740 km – lokální biokoridor LBK 16 -st. 0,740 – 1,924 km – interakční prvek IP12	Stávající - rekonstrukce	7800	15007200
HPC3	P4/30	420	6	2547	-	-	420	-	-	-	-	drenáž	-st. 0,000 – 0,420 – lokální biokoridor LBK22	Stávající - rekonstrukce	7800	3276000
VPC																
VPC1	P4/20	1240	7	9710	-	1240	-	-	1	-	3	drenáž, ozelenění IP2	-st. 360 km – vodovod	Stávající - rekonstrukce	6200	7688000
													-st. 0,360 – 880 km – lokální biocentrum LBC14			

														-st. 0,320 – 0,930 km – interakční prvek IP2			
														-st. 1,130 km – radioreléová trasa			
VPC2	P4/20	337	6		2731	-	337	-	-	-	-	-	drenáž	-	Stávající - rekonstrukce	6200	2089400
VPC3	P4/20	508	6 +2 (IP9)		3375	-	508	-	-	2	-	1	drenáž, ozelenění IP8 a 9	-st. 0,040 km a 0,160 km – vodovod -st. 0,030 k m – navrhované el. vedení -st. 0,340 – 0,360 km – el. vedení -st. 0,000 – 0,200 km – interakční prvek IP9 -st. 0,200 – 0,508 km – interakční prvek IP8	Stávající - rekonstrukce	6200	3149600
VPC4	P4/20	645	6 + 2 (IP15)		5644	-	645	-	2	2	-	1	příkopy, ozelenění IP15	-st. 0,000 – 0,570 km – interakční prvek IP15	Stávající - rekonstrukce	6200	3999000
VPC5	Sborem zástupců překvalifikována na HPC3																
VPC6	P4/20	811	7		5423	-	460	-	-	2	-	1	příkopy	-st. 0,000 – 0,811 km – el. vedení -st.0,000 – 0,811 – cyklotrasa -st. 0,010 km – přeložka silnice I/23	Stávající - rekonstrukce	6200	5028200
DPC																	
DPC1	-	1520	5	8477		1520	-	-	1	-	-	-	-	-st. 0,900 km – radioreléová trasa	Stávající - rekonstrukce	-	-
DPC2	-	340	5 + 1 (IP26)	2099		340	-	-	-	-	-	-	ozeleněné IP26	-st. 0,020 km – vodovod	Navržená	3000	1020000
														-st. 0,010 km – interakční prvek IP1			
DPC3	-	457	5	2294		457	-	-	-	-	-	-	-	-st. 0,020 km – vodovod	Navržená	3000	1371000
														-st. 0,010 km – interakční prvek IP1			
DPC4	-	131	5	816		131	-	-	1	-	-	-	-	-st. 0,030 – 0,094 km – lokální biokoridor	Stávající - rekonstruk	-	-

														LBK19	ce		
DPC5	-	94	5	477		94	-	-	1	-	-	-	-	-st. 0,000 – 0,116 km – lokální biocentrum LBC14	Stávající - rekonstrukce	-	-
DPC6	-	407	6	2790		407	-	-	-	-	-	-	-	-	Stávající - rekonstrukce	-	-
DPC7	-	904	5 + 1 (IP6)	5048		904	-	-	-	-	-	-	ozelenění IP6	-st. 0,000 – 0,020 a 0,100 -0,160 km – lokální biokoridor LBK11 -st. 0,160 – 0,550 km – interakční prvek IP6 -st. 0,750 – 0,800 km – interakční prvek IP7 -st. 0,100 – 0,600 km - vodovod	Stávající - rekonstrukce	-	-
DPC8	-	626	5 + 1 (IP10)	3225		626	-	-	-	-	-	-	ozelenění IP10	-st. 0,000 - 0,250 km – interakční prvek IP11 -st. 0,000 – 0,040 km – přeložka silnice I/23 -st. 0,000 – 0,020 km – telefonní kabel -st. 0,000 – 0,130 km – lokální biocentrum LBC8 -st. 0,320 – 0,600 km – interakční prvek IP10 -st.0,560 - 0,580 km – el. vedení -st. 0,626 km – lokální biokoridor LBK11	Stávající - rekonstrukce	-	-
DPC9	-	508	5	2577		508	-	-	-	-	-	-	-	-st. 0,050 km – vodovod -st. 0,450 – 0,508 km – lokální biocentrum LBC8	Navržená	3000	1524000
DPC10	-	1117	5	4531		1117	-	-	-	-	-	-	-	-st. 0,000 – 0,680 km – přeložka silnice I/23	Navržená	3000	3351000
DPC11	-	467	5	2593		467	-	-	-	-	-	-	-	-st. 0,350 – 0,467 km – přeložka silnice I/23	Navržená	3000	1401000
														-st. 0,280 – 0,467 km			

														– lokální biokoridor LBK12			
DPC12	-	710	5	3584		710	-	-	-	-	-	-	ozelenění IP13	-	Stávající - rekonstrukce	-	-
DPC13	-	719	5 + 1 (IP13)	4311		719	-	-	1	-	-	-	-	-st. 0,100 – 0,719 km – interakční prvek IP13	Částečně stávající, částečně navržená - rekonstrukce	-	-
DPC14	-	399	5	2041		399	-	-	-	-	-	-	-	-st. 0,000 – 0,399 km – PHO II.	Navržená	3000	1197000
DPC15	-	1571	5 + 1 (IP14)	10036		1571	-	-	-	-	-	-	ozelenění IP14	-st. 0,180 km – telefonní kabel -st. 0,180 – 1,571 km – interakční prvek IP14	Navržená	3000	4713000
DPC16	-	498	5	4656		498	-	-	1	1	-	-	-	-st. 0,000 - 0,320 km – lokální biokoridor LBK16 -st. 0,470 – 0,498 km – lokální biokoridor LBK15	Částečně stávající, částečně navržená - rekonstrukce	-	-
DPC17	-	300	5	1516		300	-	-	-	1	-	-	-	-	Stávající - rekonstrukce	-	-
DPC18	-	859	5 + 1 (IP18)	5217		859	-	-	-	-	-	-	ozelenění IP18	-st. 0,200 km – radioreléová trasa -st. 0,000 – 0,672 km – interakční prvek IP18	Navržená	3000	2577000
DPC19	-	397	5 + 1 (IP19)	4970		397	-	-	-	-	-	-	ozelenění IP19	-st. 0,080 km – poddolované území	Navržená	3000	1191000
														-st. 0,000 – 0,397 km – interakční prvek IP19			
DPC20	-	303	4	1231		303	-	-	-	-	-	-	-	-st. 0,130 km – radioreléová trasa -st. 0,303 km – lokální biocentrum LBC9	Stávající - rekonstrukce	-	-

DPC21	-	1361	5	7423	1361	-	-	-	-	-	-	-	-st. 0,020 km – telefonní kabel -st. 0,000 – 0,470 km – lokální biokoridor LBK12 -st. 0,680 – 0,710 km – lokální biokoridor LBK22 -st. 1,060 – 1,361 km – lokální biocentrum LBC9 -st. 0,000 – 0,220 km – přeložka silnice I/23	Navržená	3000	4083000
DPC22	-	505	5	2542	315	-	-	-	-	-	-	-	-0,000 - 0,010 km – el. vedení	Navržená	3000	945000
DPC23	-	1061	5 + 1 (IP20)	6862	1057	-	-	1	-	-	-	ozelenění IP20	-st. 0,090 -0,0110, 0,470 -0,490 a 0,840- 0,860 km – el. vedení	Navržená	3000	3171000
DPC24	-	287		1464	155	-	-	1	-	-	-	-	-	Stávající - rekonstrukce	-	-
DPC25	-	287	5	1484	287	-	-	1	-	-	-	-	-st. 0,000 -0,287 km – lokální biocentrum LBC13	Stávající - rekonstrukce	-	-
DPC26	-	588	5	2982	518	-	-	1	-	-	-	-	-st. 0,180 -0,518 km – lokální biocentrum LBC10 -st. 0,000-0,010 km – lokální biokoridor LBK16	Navržená	3000	474000
DPC27	-	194	5	1570	194	-	-	1	-	-	-	-	-st. 0,000 -0,130 km – lokální biocentrum LBC10	Navržená	3000	582000
DPC28	-	158	5	826	158	-	-	-	-	-	-	-	-st. 0,158 km – lokální biokoridor LBK12	Navržená	3000	474000
DPC29	-	203	4	860	203	-	-	-	-	-	-	-		Navržená	3000	609000
DPC30	-	17	4	180	17	-	-	-	-	-	-	-		Navržená	3000	51000
DPC31	-	29	4	267	29	-	-	-	-	-	-	-		Navržená	3000	87000
DPC32	-	175	4	1087	175	-	-	1	-	-	-	-		Navržená	3000	525000

DPC33	-	286	4	1763	286	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	858000
DPC34	-	151	4	521	151	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	453000
DPC35	-	273	4	665	273	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	819000
DPC36	-	52	4	255	52	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	156000
DPC37	-	451	4	1172	451	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	1353000
DPC38	-	493	4	2677	493	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	1479000
DPC39	-	334	4	1584	334	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	1002000
DPC40	-	152	4	617	152	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	456000
DPC41	-	281	4	1157	281	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	843000
DPC42	-	6	4	58	6	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	18000
DPC43	-	127	4	634	127	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	381000
DPC44	-	65	4	209	65	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	195000
DPC45	-	58	4	323	58	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	174000
DPC46	-	15	4	47	15	-	-	-	-	-	-	-	-	Navržená	3000	45000
CELKEM	-	28757	-	236726	28757	3541	4209	34	17	0	14	-	-	-	-	92362400

3. Opatření na protierozní ochranu ZPF

Opatření navrhovaná pro ochranu zemědělského půdního fondu (ZPF) lze obecně rozdělit do následujících kategorií:

- opatření proti vodní erozi
- opatření proti větrné erozi
- další opatření (asanace strží, rekultivační opatření proti proudové erozi, aj.)
-

V rámci návrhu plánu společných zařízení je posuzována erozní ohroženost zemědělských pozemků v rámci erozně uzavřených celků, s ohledem na nové uspořádání pozemků.

Posouzení vychází z analýz a rozborů řešeného území, z podrobného zaměření skutečného stavu krajiny a konkrétních výpočtů erozní ohroženosti.

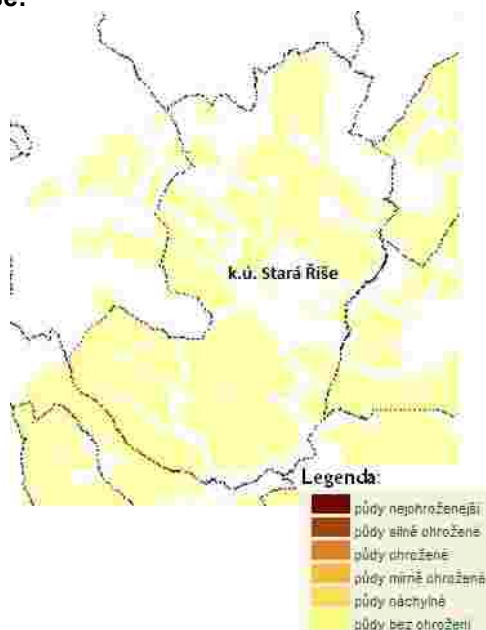
3.1 Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF

Větrná eroze

K vyhodnocení větrné eroze v zájmovém území byly použity podklady z mapového projektu Vodní a větrná eroze půd ČR, které jsou přístupné na serveru <http://ms.vumop.cz>.

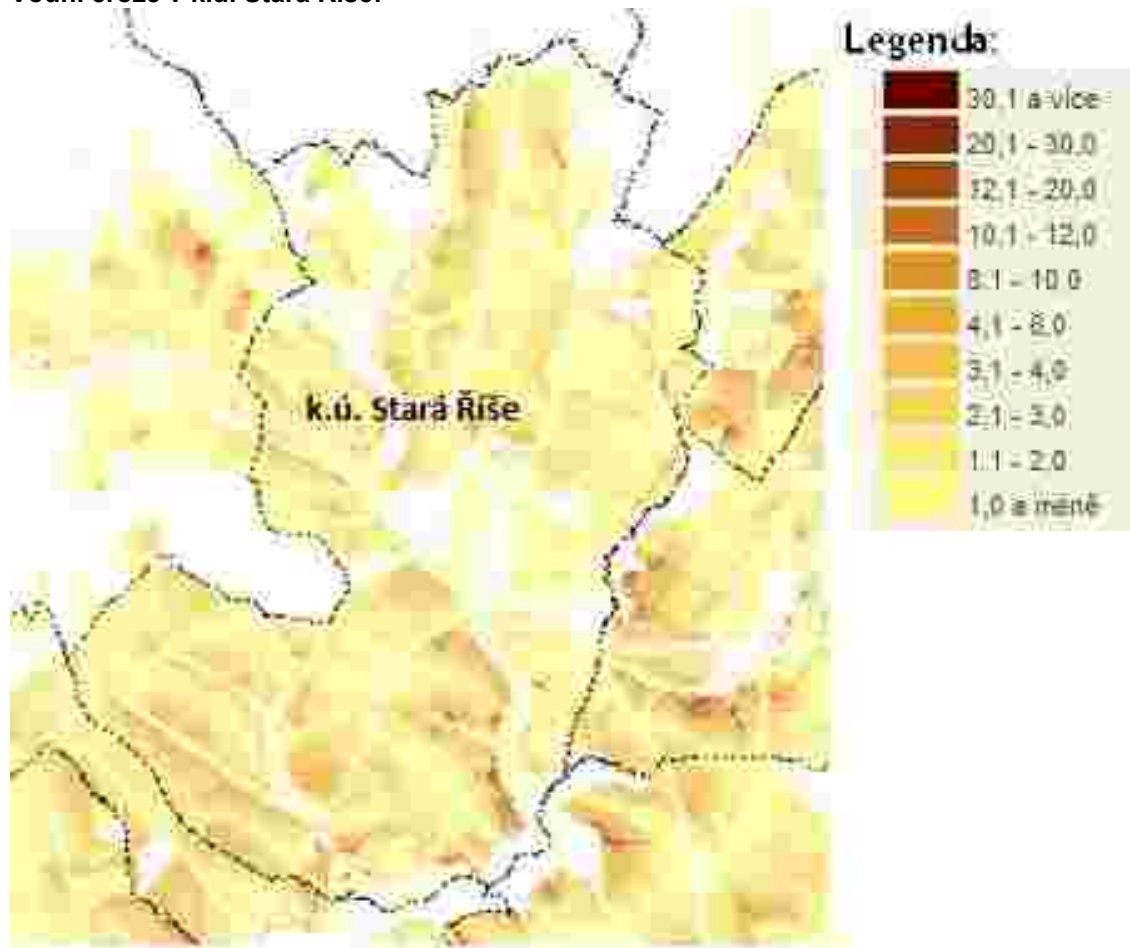
V zájmovém území se nenachází bloky orné půdy s vysokou náchylností k větrné erozi, tudíž není v tomto území nutné větrnou erozi řešit.

Větrná eroze v k.ú. Stará Říše:



Vodní eroze

Území v obvodu KoPÚ Stará Říše bylo posuzováno z hlediska plošného ztráty půdy vodní erozí pomocí Wischmeier – Smith metody a dále z hlediska soustředěného odtoku vody z povodí pomocí metody CN křivek. Následující obrázek znázorňuje erozní ohrožení jednotlivých bloků orné půdy dle mapového projektu Vodní a větrná eroze půd ČR.

Vodní eroze v k.ú. Stará Říše:**Podmínky, požadavky a návrhy sboru zástupců k PSZ:**

Připomínky a návrhy sboru zástupců ze dne 31.7.2014 z jednání o PSZ a jejich možné zapracování do návrhu PSZ:

Připomínka	Výsledek	Označení v dokladové části
Protierozní opatření bez připomínek	-	1

Podmínky, požadavky dotčených orgánů státní správy a správců zařízení k PSZ:

Dotčený orgán státní správy nebo správce zařízení	Výsledek	Označení v dokladové části
Český telekomunikační úřad, odbor pro jihomoravskou oblast	Nejsme dotčený správní úřad	2
RWE, Distribuční služby, s.r.o.	V zájmovém území se nachází STL a VTL plynovodní vedení,	3

	v blízkosti zájmového území se nachází regulační stanice tlaku plynu	
Ministerstvo životního prostředí, výkon státní správy VII	Souhlasí, nejsou dotčeny jejich zájmy	4
E-ON Distribuce, a.s.	Nachází se el. vedení – viz zákres	5
Městský úřad Telč, odbor rozvoje a územního plánování	Souhlasné stanovisko	6
Státní pozemkový úřad	Nemá námitek	7
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství, orgán ochrany přírody a krajiny	V návrhem PSZ souhlasíme, upozorňujeme na výskyt zvláště chráněné rostliny – prstnatec májový, vachta trojlístá, bledule jarní a prstnatec plamatý	8
Povodí Moravy, s.p., závod Dyje	Souhlasné stanovisko	9
Krajská správa a údržba silnic Vysočiny	Nemají připomínky	10
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor územního plánování a stavebního řádu	Souhlasné stanovisko, za předpokladu opravy kapitoly podklady dle je chybně uveden ÚP VUC Kraje Vysočina – neexistuje a zpřesnění podkladu - ŽUR – nyní aktualizace 1. Dále požadujeme doplnit k cestní síti – dotčené zařízení – přeložka silnice I/23	11
Vodafone Czech Republic, a.s.	Souhlasí, nenachází se žádné jejich vedení	12
Lesy ČR, s.p., správa toků	Požadujeme změnu vlastnických vztahů, tvořící koryta vodních toků – právo hospodařit pro Lesy ČR, s.p	13
Policie ČR, Krajské ředitelství Policie Kraje Vysočina, Dopravní inspektorát	Souhlasné stanovisko k PSZ, souhlasné stanovisko k připojení cest na silniční síť	14
Úřad Městyse Nová Říše, stavební odbor	Souhlasné stanovisko	15
Městský úřad Telč, životního prostředí – ochrana zemědělského půdního fondu	Nemáme připomínky	16
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – státní správa lesů	Souhlasíme	17
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – ochrana přírody a krajiny	Souhlasné stanovisko, upozorňujeme na výskyt VKP „U Hruškovce“	18
Městský úřad Telč, odbor dopravy	Nemáme připomínek	19
ČEZ Zákaznické služby, s.r.o.	Bez vyjádření	---
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor dopravy a silničního hospodářství	Bez vyjádření	---
Lesy ČR, Lesní správa Telč	Bez vyjádření	---
Městský úřad Telč, životního prostředí – orgán ochrany LPF	Bez vyjádření	---
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – vodohospodářský orgán	Bez vyjádření	---
OPTIKON, a.s.	Bez vyjádření	---

T-Mobile Czech Republic a.s.	Bez vyjádření	---
Telefonica Czech Republic a.s.	Bez vyjádření	---

A) Posouzení dlouhodobé ztráty půdy vodní erozí

Posouzení erozní ohroženosti je provedeno v souladu s Metodikou Janeček, M. a kol.: Ochrana zemědělské půdy před erozí. VÚMOP, v.v.i. Praha, 2012 a jsou posouzeny všechny pozemky orné půdy dle KN i skutečnosti. Tam, kde je překročen stanovený povolený smyv 4 t/ha (středně hluboké půdy) nebo 2t/ha/rok při ochraně obce, je v plánu společných zařízení tento pozemek řešen (zatravnění, PEOP, pásové střídání plodin). Výpočet je zaměřen na zjištění kritických odtokových drah - profilů, a to odtoku plošného (plošná eroze) a postupně se soustřeďujícího ve svahových průlezech (rýhová eroze).

Délka a sklon svahů u jednotlivých profilů byly stanoveny z mapy průzkumu 1 : 5000, jejímž základem je digitální ortofotomapa s vyhodnoceným polohopisem a výškopisem-využit digitální topografický model území „Zabaged“.

Základní rovnici pro posouzení erozivní ohroženosti je tzv. univerzální rovnice pro výpočet průměrné dlouhodobé ztráty půdy z pozemků erozí (Wischmeier - Smith):

$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P$$

G : celkový erozní smyv [t/ha/rok]

R : faktor erozní účinnosti přívalového deště [MJ/ha.cm/h]

K : faktor erodovatelnosti půdy [-]

L : faktor délky svahu [m]

S : faktor sklonu svahu [%]

C : faktor ochranného vlivu vegetace [-]

P : faktor účinnosti protierozních opatření [-]

U svahů nepravidelného tvaru (sklonitosti) bylo při stanovování faktoru S postupováno dle platné metodiky tj. rozdělení svahů do úseků (min.3) a faktor S byl vypočítán jako vážený průměr faktorů S dílčích úseků. Obdobně bylo postupováno i u stanovení koeficientu K.

G – přípustný smyv v t/ha/rok

- u středně hlubokých půd s hloubkou od 30 do 60 cm 4 t/ha/rok

V obvodu KoPÚ se nacházejí půdy středně hluboké – přípustná ztráta půdy erozí je stanovena na 4 t/ha/rok.

Faktor R

Faktor R byl stanoven na hodnotu 20.

Faktor K

Tento faktor je stanoven dle HPJ v BPEJ. V zájmovém území se vyskytuje u orné půdy:

HPJ	Koef. K
29	0,32
34	0,26
37	0,16
40	0,24
46	0,47
47	0,43
50	0,33
64	0,40
67	0,44

68	0,49
71	0,47

Faktor L,S

Jedná se o topografický faktor délky a sklonu svahu. Pro každý pozemek orné půdy byly stanoveny odtokové dráhy (profily) s potenciálním maximálním smyvem.

Faktor C

Výpočet hodnoty ochranného vlivu vegetačního pokryvu (faktor C) byl proveden podle plodin pěstovaných v zájmovém území.

Skladba plodin pěstovaných při běžném osevním postupu:

Procento	Plodiny	Průměrný faktor C
57%	Obiloviny	0,140
13%	Brambory	0,600
30%	Řepka	0,220
100%	--	0,230

Pro výpočet eroze byl faktor ochranného vlivu vegetace stanoven na základě výše uvedené tabulky na $C = 0,23$. U profilů, kde je vyšší smyv než přípustný a lze ochranu půdy řešit protierozním osevním postupem (PEOP), je navržen protierozní osevní postup s faktorem $C = 0,17$, tj. vyloučení pěstování erozně náchylných plodin (brambor a kukuřice).

Doporučené zastoupení plodin při **využití PEOP** (došlo k vyloučení pěstování brambor a kukuřice a zvýšil se podíl obilovin a řepky)

Skladba plodin pěstovaných při protierozním osevním postupu.

Procento	Plodina	Průměrný faktor C
60%	Obiloviny	0,140
5%	Jeteloviny	0,020
35%	Řepka	0,220
100%	--	0,170

Faktor P

Je to faktor protierozních opatření. Lze jej použít při pěstování brambor nebo kukuřice, kdy se svažitý pozemek rozdělí po vrstevnici dle sklonu na konkrétní počet pásů o určité šířce (při sklonu svahu 7 – 12 % na maximálně 4 pásy o šířce pásu 30 m). Na jednotlivých pásech se pak střídá erozně náchylná plodina s ozimou obilovinou. Při základním výpočtu erozní ohroženosti pozemků nebyl použit.

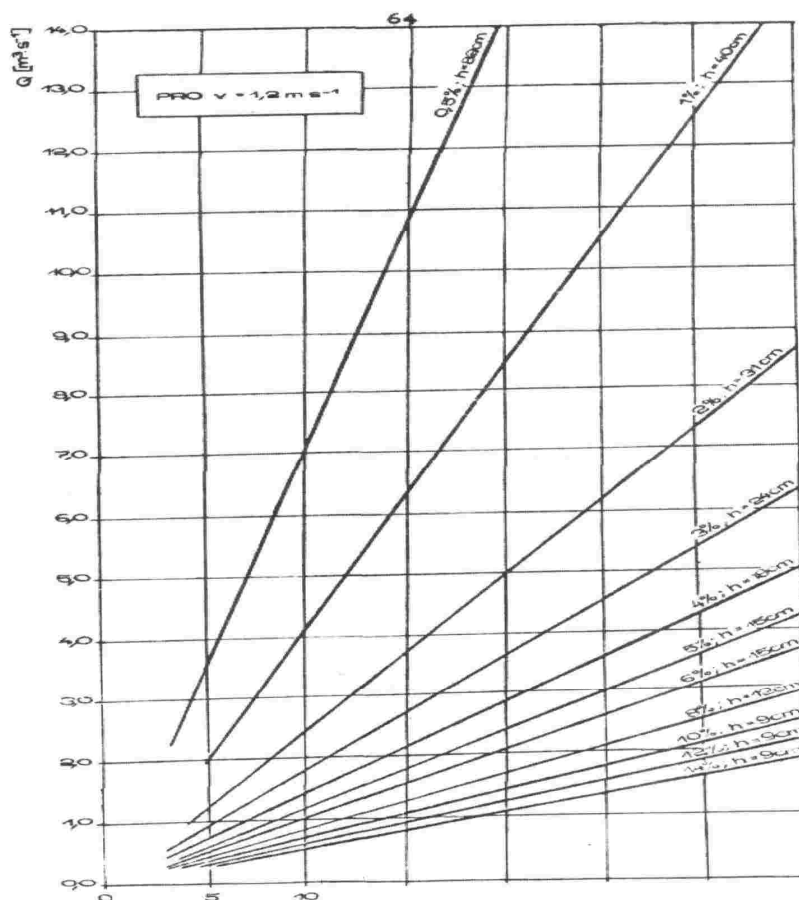
B) Dimenzování dráhy soustředěného odtoku

Výpočet kulminačního průtoku byl proveden na základě metody CN křivek. Tato metoda je využitelná pro samostatný svah i pro povodí s údolnicí. Maximální velikost povodí musí být 10 km².

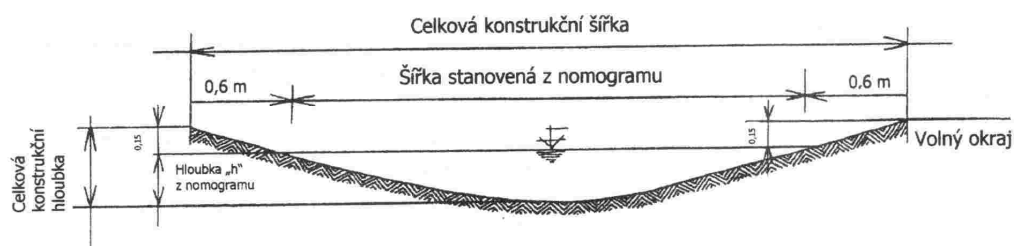
Metoda CN křivek vychází z předpokladu, že poměr objemu odtoku k úhrnu přívalové srážky se rovná poměru objemu vody zadržené při odtoku k potenciálnímu odtoku, který může být zadržén. Odtok zpravidla začíná až po určité akumulaci srážek, tedy po určité počáteční ztrátě, která je součtem intercepce, infiltrace a povrchové akumulace, jež byla odhadnuta na základě experimentálních měření na 20% potenciální retence. Čím větší CN, tím je pravděpodobnější, že se přímý odtok týká odtoku povrchového.

Kulminační průtok byl počítán pomocí čísel odtokových křivek CN pomocí programu ERCN 2.0. V řešeném území byla pro výpočet používána data maximálních denních úhrnů srážek s pravděpodobností opakování za N let pro stanici Jihlava.

Nomogram pro dimenzování zatravněné údolnice:



Obrázek 31 : Nomogram pro dimenzování zatravněné údolnice pro rychlost proudění
 $v=1,2 \text{ m.s}^{-1}$



Obrázek 32 : Schéma dráhy soustředěného povrchového odtoku – zatravněné údolnice

3.2 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí a posouzení jejich účinnosti

Přehled navržených protierozní opatření:

- a) Organizační
 - Protierozní osevní postup (PEOP)
 - Orientace a tvar pozemků
- b) Agrotechnická
- c) Technická

A) Výpočet dlouhodobé ztráty půdy vodní erozí

Posouzení erozní ohroženosti jednotlivých pozemků orné půdy dle KN i skutečnosti bylo provedeno za pomoci programu pro výpočet eroze ERCN verze 2.0 Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy Praha v I. etapě „Vyhodnocení dostupných podkladů, terénní průzkum a analýza současného stavu“. Délka a sklon svahů u jednotlivých odtokových linií byla stanovena z mapy průzkumu 1 : 5 000, jejímž základem je digitální mapa s vyhodnoceným polohopisem a výškopisem. Dále byl využit digitální topografický model území „Zabaged“. Při sklonu svahu nepřesahujícím 2 % nebyl erozní smyv počítán. Výpočty jednotlivých erozních linií byly v etapě Plán společných zařízení spočítány znovu na základě zaměření polohopisu a výškopisu zájmového území a popřípadě doplněny o další nové linie s ohledem na zaměření skutečného stavu v terénu a potřebu návrhu protierozních opatření. K výpočtu byl použit program ERCN verze 2.0 Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy Praha.

V zájmovém území v etapě Plánu společných zařízení není dle skutečného stavu v terénu druh pozemku orná půda, ale z důvodu žádostí vlastníků ponechat pozemky dle stavu jak je to zapsané v katastru nemovitostí, posoudili jsme ohroženost vodní erozí podle stavu KN.

Pro lepší přehlednost bylo území rozděleno na jednotlivé uzavřené bloky orné půdy, které jsou od sebe odděleny existujícími překážkami – silnice, cesta, les atd. V rámci KoPÚ Stará Říše bylo území rozděleno na 27 bloků orné půdy, na kterých byla počítána erozní ohroženost. Výpočty opatření na protierozní ochranu – viz. textové přílohy č.1

V rámci KoPÚ Stará Říše bylo navrženo protierozní osevní postup (PEOP). Z následující tabulky je patrné, že k překročení povoleného smyvu půdy došlo na blocích č. 11,17 a 18.

Hodnota navrženého faktoru C v tabulce je odvozena na základě váženého průměru jednotlivých faktorů C pro každý druh pozemku tj. PEOP – 0,17; PZ – 0,005, klasický osevní postup 0,23.

Tabulka navržených protierozních opatření:

Výpočet erozního smyvu dle skutečného stavu v terénu – úprava faktoru C							Výpočet erozního smyvu dle navržené protierozní opatření – úprava faktoru C			Výpočet erozního smyvu na orné půdě – úprava faktoru L a S		
Číslo bloku	Odtoková linie	Celkový erozní smyv t/ha/rok	Přípustný smyv t/ha/rok	Míra překročení	Hodnota faktoru C	Poznámka	Navržené protierozní opatření	Hodnota navrženého faktoru C	Eroz. smyv po protierozním opatření [t/ha/rok	Označení nové linie	Hodnota faktoru C	Celkový erozní smyv t/ha/rok
1	1a	3,96	4	nebyl překročen	0,165	ponechat stávající zatravnění	-	-	-	1b	0,23	2,34
	2a	2,92	4	nebyl překročen	0,165	ponechat stávající zatravnění	-	-	-	2b	0,23	2,25
2	3	2,29	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	4	1,86	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	5	2,16	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
3	6a	2,55	4	nebyl překročen	0,165	ponechat stávající zatravnění – ochrana vodoteče	-	-	-	6b	0,23	1,20
4	7	2,33	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	8	3,28	4	nebyl překročen	0,165	-	-	-	-	6b	0,23	2,55
5	9	0,9	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	10	0,86	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
6	11	0,92	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	

	12	1,09	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	13	1,61	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
7	14a	2,58	4	nebyl překročen	0,175	možno převést na ornou půdu	-	-	-	14b	0,23	2,5
	15a	2,48	4	nebyl překročen	0,166	možno převést na ornou půdu	-	-	-	15b	0,23	1,9
	16a	2,19	4	nebyl překročen	0,159	možno převést na ornou půdu	-	-	-	16b	0,23	2,27
	17a	2,02	4	nebyl překročen	0,143	možno převést na ornou půdu	-	-	-	17b	0,23	1,51
	18	2,44	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	19	2,47	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	20	2,87	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
8	21	2,71	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	22	3,15	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
9	23	1,96	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	24	1,95	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	25	1,41	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	

	26	1,21	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
10	27	2,2	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
11	28	3,75	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	29	3,48	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	30	4,76	4	byl překročen	0,23	-	PEOP	0,17	3,52	-	0,23	
	31a	4,21	4	byl překročen	0,198	ponechat stávající zatravnění	PEOP	0,17	3,62	31b	0,17	3,35
	32	2,67	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	33	2,21	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
12	34a	2,74	4	nebyl překročen	0,203	ponechat stávající zatravnění – ochrana vodoteče	-	-	-	34b	0,23	2,81
13	35	2,75	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	36	1,99	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	37	1,13	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
14	38	1,84	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	39	3,44	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	40	2,77	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	

15	41	3,39	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	42	3,33	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	43	3,12	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	44	2,4	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	45	3,49	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
16	46	3,63	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	47	3,97	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
17	48	3,25	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	49	3,1	4	nebyl překročen	0,23	-	PZ- dráha odtoku 3	0,14	1,88	-	0,23	
	50a	2,63	4	nebyl překročen	0,109	ponechat stávající zatravnění	PEOP	0,17	-	50b	0,17	3,99
18	51	3,82	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	52	5,33	4	byl překročen	0,23	-	PEOP	0,17	3,94	-	0,23	
	53	4,47	4	byl překročen	0,23	-	PEOP	0,17	3,3	-	0,23	
	54	3,42	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	55	5,28	4	byl překročen	0,23	-	PEOP	0,17	3,91	-	0,23	
	56	2,04	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	57	4,29	4	byl překročen	0,23	-	PEOP	0,17	3,17	-	0,23	

19	58	2,51	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	59	1,63	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
20	60	1,16	4	nebyl překročen	0,23	možno převést na ornou půdu	-	-	-	-	0,23	
21	61a	3,9	4	nebyl překročen	0,116	ponechat stávající zatravnění	-	-	-	61b	0,23	3,08
22	62	2,44	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	63	1,1	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
23	64a	3,3	4	nebyl překročen	0,17	ponechat stávající zatravnění – ochrana vodoteče	-	-	-	64b	0,23	3,68
	65a	3,1	4	nebyl překročen	0,19	ponechat stávající zatravnění – ochrana vodoteče	-	-	-	65a	0,23	3,07
24	66a	1,62	4	nebyl překročen	0,217	ponechat stávající zatravnění – ochrana vodoteče	-	-	-	66b	0,23	1,21
25	67a	0,54	4	nebyl překročen	0,159	ponechat stávající zatravnění – ochrana vodoteče	-	-	-	67b	0,23	0,56

26	68	2,76	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	69	2,58	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	70	1,65	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	71	2,06	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	72	1,17	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
27	73a	0,74	4	nebyl překročen	0,08	ponechat stávající zatravnění – ochrana vodoteče	-	-	-	73b	0,23	1,87
	74	1,1	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	
	75	1,6	4	nebyl překročen	0,23	-	-	-	-	-	0,23	

PEOP – protierozní osevní postup

B) Dimenzování dráhy soustředěného odtoku

V rámci KoPÚ Stará Říše byly stanoveny 6 drah soustředěného odtoku v bloku orné půdy č. 6, 12, 17, 18, a 21. Dráha soustředěného povrchového odtoku je určena v terénní vlně – údolnici.

K ochraně drah povrchového odtoku se navrhuje zatravněné údolnice. Mají charakter přirozených nebo upravených svodných průlehů s vegetačním zpevněním. Příčný profil údolnic se navrhuje do tvaru paraboly. Parametry zatravněné údolnice se stanovují na základě výpočtů návrhových průtoků dle metody CN křivek.

Dráha soustředěného odtoku 1 v bloku č.6

Dle metody čísel odtokových křivek CN byl stanoven objem přímého odtoku a kulminační průtok v jednotlivých drahách soustředěného odtoku.

Vstupní hodnoty pro povodí

Plocha povodí	HPJ	Hydrologická půdní skupina	Průměrné číslo odtok. křivky CN
6,61 ha	34	B	78,25

Výsledné hodnoty

Pravděpodobnost opakování za N let	2	10	20	50	100
O_{pH} -objem přímého odtoku [m ³]	361	989	1298	1707	2045
Q_{pH} -kulminační průtok [m ³ .s ⁻¹]	0,08	0,27	0,37	0,49	0,59

Návrhový průtok pro dimenzování drah soustředěného odtoku je minimálně Q_{10} . Z nomogramu pro dimenzování zatravněné údolnice se určí minimální šířka a hloubka dané údolnice (viz. kapitola 3.1).

Pro $Q_{10} = 0,27 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, sklon = 4 % odpovídá v nomogramu šířka = 3 m, hloubka = 18 cm.

V bloku je stávající zatravnění ve spodní části dráhy odtoku. Toto zatravnění dráhu odtoku dostatečně stabilizuje.

Dráha soustředěného odtoku 2 v bloku č.12

Dle metody čísel odtokových křivek CN byl stanoven objem přímého odtoku a kulminační průtok v jednotlivých drahách soustředěného odtoku.

Vstupní hodnoty pro povodí

Plocha povodí	HPJ	Hydrologická půdní skupina	Průměrné číslo odtok. křivky CN
8,03	29,64,37 a 68	B,C,D	86,91

Výsledné hodnoty

Pravděpodobnost opakování za N let	2	10	20	50	100
O_{pH} -objem přímého odtoku [m ³]	1006	2102	2595	3219	3722
Q_{pH} -kulminační průtok [m ³ .s ⁻¹]	0,48	0,95	0,61	0,76	0,89

Návrhový průtok pro dimenzování drah soustředěného odtoku je minimálně Q_{10} . Z nomogramu pro dimenzování zatravněné údolnice se určí minimální šířka a hloubka dané údolnice (viz. kapitola 3.1).

Pro $Q_{10} = 0,95 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, sklon = 5 % odpovídá v nomogramu šířka = 8 m, hloubka = 15 cm.

V bloku je navrženo zatravnění podél Jechovického potoka – lokální biokoridor LBK16. Toto zatravnění dráhu odtoku dostatečně nestabilizuje a proto je zde navrženo protierozní zatravnění o výměře 3,41 ha.

Dráha soustředěného odtoku 3 v bloku č.17

Dle metody čísel odtokových křivek CN byl stanoven objem přímého odtoku a kulminační průtok v jednotlivých drahách soustředěného odtoku.

Vstupní hodnoty pro povodí

Plocha povodí	HPJ	Hydrologická půdní skupina	Průměrné číslo odtok. křivky CN
9,68 ha	29, 64 a 67	B, C, D	85,65

Výsledné hodnoty

Pravděpodobnost opakování za N let	2	10	20	50	100
O_{pH} -objem přímého odtoku [m ³]	1087	2346	2922	3655	4246
Q_{pH-3} -kulminační průtok [m ³ .s ⁻¹]	0,22	0,51	0,65	0,82	0,96

Návrhový průtok pro dimenzování drah soustředěného odtoku je minimálně Q_{10} . Z nomogramu pro dimenzování zatravněné údolnice se určí minimální šířka a hloubka dané údolnice (viz. kapitola 3.1).

Pro $Q_{10} = 0,51 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, sklon = 5 % odpovídá v nomogramu šířka = 3 m, hloubka = 15 cm.

V bloku je stávající zatravnění ve spodní části dráhy odtoku. Toto zatravnění dráhu odtoku dostatečně nestabilizuje a proto je zde navrženo protierozní zatravnění o výměře 1,77 ha.

Dráha soustředěného odtoku 4 v bloku č.18

Dle metody čísel odtokových křivek CN byl stanoven objem přímého odtoku a kulminační průtok v jednotlivých drahách soustředěného odtoku.

Vstupní hodnoty pro povodí

Plocha povodí	HPJ	Hydrologická půdní skupina	Průměrné číslo odtok. křivky CN
12,56 ha	29, 46 a 68	B, C, D	86,49

Výsledné hodnoty

Pravděpodobnost opakování za N let	2	10	20	50	100
O_{pH} -objem přímého odtoku [m ³]	1518	3207	3968	4936	5716
Q_{pH-3} -kulminační průtok [m ³ .s ⁻¹]	0,32	0,71	0,88	1,11	1,30

Návrhový průtok pro dimenzování drah soustředěného odtoku je minimálně Q_{10} . Z nomogramu pro dimenzování zatravněné údolnice se určí minimální šířka a hloubka dané údolnice (viz. kapitola 3.1).

Pro $Q_{10} = 0,71 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, sklon = 3 % odpovídá v nomogramu šířka = 4 m, hloubka = 24 cm.

V bloku je stávající zatravnění ve spodní části dráhy odtoku. Toto zatravnění dráhu odtoku dostatečně stabilizuje.

Dráha soustředěného odtoku 5 v bloku č.18

Dle metody čísel odtokových křivek CN byl stanoven objem přímého odtoku a kulminační průtok v jednotlivých drahách soustředěného odtoku.

Vstupní hodnoty pro povodí

Plocha povodí	HPJ	Hydrologická půdní skupina	Průměrné číslo odtok. křivky CN
3,43 ha	29 a 46	B, C	89,61

Výsledné hodnoty

Pravděpodobnost opakování za N let	2	10	20	50	100
------------------------------------	---	----	----	----	-----

O_{pH} -objem přímého odtoku [m^3]	540	1053	1277	1559	1784
Q_{pH} -kulminační průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]	0,16	0,32	0,39	0,48	0,55

Návrhový průtok pro dimenzování drah soustředěného odtoku je minimálně Q_{10} . Z nomogramu pro dimenzování zatravněné údolnice se určí minimální šířka a hloubka dané údolnice (viz. kapitola 3.1).

Pro $Q_{10} = 0,32 m^3 \cdot s^{-1}$, sklon = 3 % odpovídá v nomogramu šířka = 3 m, hloubka = 24 cm.

V bloku je stávající zatravnění ve spodní části dráhy odtoku. Toto zatravnění dráhu odtoku společně s navrženým protierozním osevním postupem dostatečně stabilizuje.

Dráha soustředěného odtoku 6 v bloku č.21

Dle metody čísel odtokových křivek CN byl stanoven objem přímého odtoku a kulminační průtok v jednotlivých drahách soustředěného odtoku.

Vstupní hodnoty pro povodí

Plocha povodí	HPJ	Hydrologická půdní skupina	Průměrné číslo odtok. křivky CN
3,23 ha	34 a 68	B, D	85,5

Výsledné hodnoty

Pravděpodobnost opakování za N let	2	10	20	50	100
O_{pH} -objem přímého odtoku [m^3]	358	776	967	1210	1407
Q_{pH} -kulminační průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]	0,09	0,20	0,25	0,31	0,37

Návrhový průtok pro dimenzování drah soustředěného odtoku je minimálně Q_{10} . Z nomogramu pro dimenzování zatravněné údolnice se určí minimální šířka a hloubka dané údolnice (viz. kapitola 3.1).

Pro $Q_{10} = 0,20 m^3 \cdot s^{-1}$, sklon = 6 % odpovídá v nomogramu šířka = 4 m, hloubka = 15 cm.

V bloku je stávající zatravnění ve spodní části dráhy odtoku. Toto zatravnění dráhu odtoku dostatečně stabilizuje.

Výměra navržených protierozních opatření:

Blok	Protierozní osevní postup (PEOP) v ha	Protierozní zatravnění (PZ) v ha	Možnost současný trvalý travní porost převést na ornou půdu – blok splňuje přípustnou ztrátu půdy v ha
7	-		3,3465
11	9,3091		-
12	-	3,4102	-
17	1,7873	1,7137	-
18	15,8898		-
20	-		0,3277
Celkem	26,9862	5,1239	3,6742

Závěr:

Celková plocha navrženého protierozního opatření je v obvodu KoPÚ 32,1101 ha. Jedná se o protierozní osevní postup a protierozní zatravnění.

Dále jsme vypočítali možnosti rozorání stávajícího zatravnění na původně (dle KN) orné půdě a celkově lze rozorát 3,6742 ha.

3.3 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí a posouzení jejich účinnosti

V zájmovém území se nenachází bloky orné půdy s náchylností k větrné erozi.

3.4 Přehled dalších opatření k ochraně půdy

Nebyla navržena žádná další opatření.

3.5 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření

Navržené protierozní opatření	Dotčená zařízení	Dotčený orgán státní správy / dotčený správce zařízení
PEOP v bloku č.11	Radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad, Žižkova tř. 1321/1, 370 01 České Budějovice
PEOP v bloku č.17	-	-
PEOP v bloku č.18	Lokální biokoridor LBK22	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	Přeložka silnice I/23	KSÚS Vysočiny

3.6 Náklady na protierozní opatření

V KoPÚ Stará Říše nebyla navržena žádná protierozní opatření stavebního charakteru.

4. Opatření vodohospodářská

Vodohospodářská opatření zahrnují zejména opatření navrhovaná ke zlepšení vodních poměrů v řešeném území, k odvádění povrchových vod z území, k ochraně před povodněmi, k ochraně povrchových a podzemních vod, k ochraně vodních zdrojů, opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích a staveb sloužících k odvodnění pozemků.

4.1 Zásady návrhu vodohospodářských opatření

Vodohospodářská opatření lze obecně rozdělit do následujících skupin:

Opatření ke zlepšení vodních poměrů

Jedná se o opatření, jejichž cílem je zvýšení retenční schopnosti krajiny (zaměřeno zejména na zvýšení retenční schopnosti půdního profilu), zpomalení povrchového odtoku (jeho zadržení a

případné převedení do půdního profilu), ale také zlepšení půdních vlastností na zamokřených pozemcích (odvodnění pozemků). Dále se jedná o zlepšení vodnosti drobných vodních toků a doplnění malých vodních nádrží do krajiny. Jedná se většinou o polyfunkční opatření (funkce protierozní a ekologická apod.). Vliv těchto opatření se projeví ve snížení přímého povrchového odtoku v případech dešťů s průměrnými dobami opakování, nemohou však mít výrazný vliv na extrémní odtokové situace (stoleté přívalové srážky).

Opatření k odvádění povrchových vod z území

Jedná se o opatření, která zajišťují převedení zachycených povrchových vod do stávajících recipientů. Opatření pro odvádění povrchových vod z území se navrhuje až poté, co jsou vyčerpána veškerá opatření k zadržení a vsáknutí vody v území. Pokud to není v odůvodněných případech možné, navrhuje se opatření k maximálnímu snížení velikosti objemu odtoku z území. Až poté se přistoupí k návrhu opatření k odvedení povrchového odtoku. Mezi opatření k odvádění povrchových vod z území lze zahrnout svodné příkopy nebo průlehy. Dále sem patří např. příkopy podél cest či nově navrhovaná zařízení plošného povrchového odvodnění pozemků (otevřené odvodňovací příkopy a kanály, soustavy odvodňovacích příkopů, včetně objektů).

Opatření k ochraně území před povodněmi

U opatření k ochraně území před povodněmi je třeba rozlišovat, o jaké povodně z pohledu příčin se jedná.

Pokud se jedná o povodně regionální na velkých vodních tocích, připadá v úvahu v rámci procesu pozemkových úprav návrh ochranných hrází, zkapacitnění toku, případně návrh retenčních nádrží na těchto tocích. Zohlední se zde již vypracované podklady, které mají zpravidla širší působnost, než je rozsah obvodu KoPÚ. V případě lokálních povodní (extrémní přívalové srážky v kombinaci s morfologií, případně nasycením povodí apod.) přichází v úvahu opatření na vodních tocích (zejména drobných vodních tocích) nebo v povodí těchto toků bezprostředně nad ohrožovanou zástavbou. K opatřením na vodních tocích patří malá vodní nádrž s retenčním účinkem nebo poldr, případně zkapacitnění či ochranná hráz na drobných vodních tocích. Znovu platí, že se zohlední již vypracované podklady. Mezi opatření v povodí patří technická opatření sloužící k zachycení a převedení povrchových vod při extrémních přívalových srážkách nebo z rychlého tání, která chrání zastavěné území. Patří mezi ně záchytné a svodné příkopy nebo průlehy, ochranné meze s retenčním prostorem a malé vodní nádrže s retenčním účinkem.

Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod

Jedná se v podstatě o protierozní opatření – zmírnění snižování půdního profilu na místech s erozním smyvem a stabilizace transportního procesu v drahách soustředěného odtoku – zamezení výraznému smyvu a erozním rýhám a zároveň zpomalení a rozptýlení odtoku vody a jeho přeměna na infiltraci do formy podzemní vody. Tím dojde ke stabilizaci půdního prostředí a zlepšení celkové bilance vodního režimu v území pomocí asanace těch nejcitlivějších a rozhodujících míst infiltrace vody.

Opatření k ochraně vodních zdrojů

Jedná se o pásma hygienické ochrany (PHO), resp. ochranná pásma vodních zdrojů (OPVZ).

Opatření u stávajících vodních děl, závlahových staveb a odvodnění pozemků

Stávající zařízení melioračního detailu je součástí jednotlivých pozemků, a proto je nelze začlenit do společných zařízení. V rámci plánu společných zařízení jsou identifikovány plochy plošného zemědělského odvodnění, zjištěn technický stav prvků odvodnění a formulována doporučení vlastníkům pro další provoz těchto staveb.

Vodní poměry zájmového území vyplývají z charakteru půdotvorného substrátu, geomorfologických a klimatických poměrů.

Řešené území patří do Povodí Moravy a zahrnuje tato drobná povodí: 4-14-01-025, 4-14-01-026, 4-14-01-027.

Vodní toky

V zájmovém území se nacházejí tyto vodní toky:

Vápovka – nejdelší tok řešeného území, pramení severně od Nepomuk a protéká celým řešeným územím ve směru sever – jih, u rybníka Pilarův opouští řešené území. Vápovka se v Dačicích vlévá do Moravské Dyje. Vápovka má řadu bezejmenných přítoků. V řešeném území Vápovka není významný vodní tok podle vodního zákona (VVT až od soutoku s Řečicí km 12,1). V řešeném území má délku 4098 m.

Jechovický potok - protéká jižním okrajem řešeného území a před Vápovicemi se vlévá do Vápovky. V řešeném území má délku 1901 m.

Markvartický potok – jedná se o levostranný přítok potoka Vápovka v jihovýchodní části řešeného území – pod Starou Říší. V řešeném území má délku 238 m.

Sedlický potok – potok pramení v severní části zájmového území a vede k východní hranici k.ú. Stará Říše. Částečně protéká v sousedním k.ú. Markvartice. V řešeném území má délku 2580 m.

V řešeném území se nachází řada bezejmenných přítoků uvedených toků.

Vodní nádrže

Na řešeném území se nacházejí tyto rybníky:

Kladina - na Vápovce (severně od obce)

Prostřední - na Vápovce (severozápadně od obce)

Mlýnský - na Vápovce (západně od obce)

Velký Hruškovec - na Sedlatickém potoce (severně od obce)

Malý Hruškovec - na Sedlatickém potoce (severně od obce)

Pilarův rybník - na Vápovce (jižně od obce)

V zájmovém území jsou ochranná pásma vodního zdroje II. stupně.

Podmínky, požadavky a návrhy sboru zástupců k PSZ:

Připomínky a návrhy sboru zástupců ze dne 31.7.2014 z jednání o PSZ a jejich možné zapracování do návrhu PSZ:

Připomínka	Výsledek	Označení v dokladové části
Vodohospodářské opatření bez připomínek	---	1

Podmínky, požadavky dotčených orgánů státní správy a správců zařízení k PSZ:

Dotčený orgán státní správy nebo správce zařízení	Výsledek	Označení v dokladové části
Český telekomunikační úřad, odbor pro jihomoravskou oblast	Nejsme dotčený správní úřad	2
RWE, Distribuční služby, s.r.o.	V zájmovém území se nachází STL a VTL plynovodní vedení, v blízkosti zájmového území se nachází regulační stanice tlaku plynu	3
Ministerstvo životního prostředí, výkon státní správy VII	Souhlasí, nejsou dotčeny jejich zájmy	4
E-ON Distribuce, a.s.	Nachází se el. vedení – viz zakres	5
Městský úřad Telč, odbor rozvoje a územního plánování	Souhlasné stanovisko	6
Státní pozemkový úřad	Nemá námitek	7
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství, orgán ochrany přírody a krajiny	V návrhem PSZ souhlasíme, upozorňujeme na výskyt zvláště chráněné rostliny – prstnatec májový, vachta trojlistá, bledule jarní a prstnatec plamatý	8

Povodí Moravy, s.p., závod Dyje	Souhlasné stanovisko	9
Krajská správa a údržba silnic Vysočiny	Nemají připomínky	10
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor územního plánování a stavebního řádu	Souhlasné stanovisko, za předpokladu opravy kapitoly podklady dle je chybně uveden ÚP VUC Kraje Vysočina – neexistuje a zpřesnění podkladu - ŽUR – nyní aktualizace 1. Dále požadujeme doplnit k cestní síti – dotčené zařízení – přeložka silnice I/23	11
Vodafone Czech Republic, a.s.	Souhlasí, nenachází se žádné jejich vedení	12
Lesy ČR, s.p., správa toků	Požadujeme změnu vlastnických vztahů, tvořící koryta vodních toků – právo hospodařit pro Lesy ČR, s.p	13
Policie ČR, Krajské ředitelství Policie Kraje Vysočina, Dopravní inspektorát	Souhlasné stanovisko k PSZ, souhlasné stanovisko k připojení cest na silniční síť	14
Úřad Městyse Nová Říše, stavební odbor	Souhlasné stanovisko	15
Městský úřad Telč, životního prostředí – ochrana zemědělského půdního fondu	Nemáme připomínky	16
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – státní správa lesů	Souhlasíme	17
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – ochrana přírody a krajiny	Souhlasné stanovisko, upozorňujeme na výskyt VKP „U Hruškovce“	18
Městský úřad Telč, odbor dopravy	Nemáme připomínek	19
ČEZ Zákaznické služby, s.r.o.	Bez vyjádření	---
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor dopravy a silničního hospodářství	Bez vyjádření	---
Lesy ČR, Lesní správa Telč	Bez vyjádření	---
Městský úřad Telč, životního prostředí – orgán ochrany LPF	Bez vyjádření	---
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – vodohospodářský orgán	Bez vyjádření	---
OPTIKON, a.s.	Bez vyjádření	---
T-Mobile Czech Republic a.s.	Bez vyjádření	---
Telefonica Czech Republic a.s.	Bez vyjádření	---

4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry

Základní vodohospodářská opatření:

1) Opatření ke zlepšení vodních poměrů

Cílem opatření je zvýšení retenční schopnosti půdního profilu, zpomalení povrchového odtoku, zlepšení vlastností na zamokřených půdách, zlepšení vodnosti toků a návrh malých vodních nádrží.

V rámci KoPÚ Stará Říše je navržen protierozní osevní postup na 29,11 ha a protierozní zatravnění na 5,18 ha. Tato opatření sníží povrchový odtok vody z území a umožní infiltraci srážkové vody do půdy.

2) Opatření k odvádění povrchových vod z území

Cílem opatření je návrh zařízení plošného povrchového odvodnění pozemků nebo odvod povrchových vod do svodných příkopů, cestních příkopů nebo průlehů. Tato opatření vod se navrhuje až po

vyčerpání všech možností k zadržení a vsáknutí vody do půdy. V rámci KoPÚ bylo navrženo několik podélných drenáží podél cest. Odvedená voda byla svedena do stávajících recipientů (vodní tok, ...).

3) Opatření k ochraně před povodněmi

Mezi opatření k ochraně území před povodněmi patří návrh ochranných hrází, zkapacitnění toku a návrh malých vodních nádrží nebo suchých polderů. O jejich zařazení do procesu pozemkových úprav je třeba rozhodnout již před zpracováním Plánu společných zařízení. V rámci KoPÚ Stará Říše není navrženo žádné opatření k ochraně území před povodněmi.

4) Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod

Cílem opatření je zlepšit fyzikální vlastnosti půd (infiltrace, retence,...), zamezit vyplavování živin a rizikových prvků do povrchových i podzemních vod a snížit smyv půdy z okolních pozemků do vodních toků a nádrží.

Nejvýznamnějším opatřením k ochraně povrchových a podzemních vod jsou protierozní opatření. V rámci KoPÚ byl navržen celkem na 29,11 ha protierozní osevní postup a protierozní zatravnění na 5,18 ha. Tato opatření významně pomůže ke zlepšení kvality povrchových i podpovrchových vod.

5) Opatření k ochraně vodních zdrojů

Návrh opatření je vhodný hlavně na území pásem hygienické ochrany vodních zdrojů (PHO). V zájmovém území se nachází PHO I. a II. stupně, ale nebylo zde navrženo žádné opatření k ochraně vod. Kolem všech zdrojů pitné vody v zájmovém území je stávající zatravnění zamezující znečištění vody.

Zatravněný pás o šířce 10 m byl navržen podél toku Jechovický – jedná se o nefunkční část lokálního biokoridoru LBK16. Další zatravnění bylo navrženo podél rybníku Kladina a Prostřední – nefunkční část lokálního biokoridoru LBK11.

6) Opatření u stávajících vodních děl, závlahových staveb a odvodnění pozemků

V obvodu KoPÚ Stará Říše není žádné vodní dílo ani závlahové a odvodňovací zařízení vyžadující návrh opatření.

Dimenzování propustků:

V zájmovém území bylo navrženo 6 propustků k cestě HPC1. Světlost propustku NP1 a NP2 byla stanovena vzhledem k malému povodí na DN 400. U ostatních propustků byla světlost stanovena na základě dimenzování – viz níže.

Při navrhování vycházeli z výpočtů založených na Chézyho rovnici. Jedná se o vztah pro výpočet rychlosti vody v otevřeném korytě.

Použité vzorce:

Hydraulický poloměr:

$$R = \frac{S}{O}$$

S – průtočná plocha [m²]
O – omočený obvod [m]
n – Manningův drsnostní součinitel [s.m^{-1/3}]

Chézyho rychlostní součinitel

$$C = \frac{1}{n} * R^{1/6}$$

[m^{1/2}.s⁻¹]

Rychlost proudění

$$v = C * \sqrt{R * i}$$

[m.s⁻¹]

Výsledný průtok

$$Q = v * S$$

[m³.s⁻¹]

Výpočet průtoku pro jednotlivé průměry propustků:

Průměr propustku [mm]	S [m ²]	O [m]	R [m]	C [m ^{1/2} .s ⁻¹]	v [m.s ⁻¹]	Q [m ³ .s ⁻¹]
300	0,0706	0,942	0,075	59,04	2,8	0,198
400	0,1256	1,256	0,1	61,9	3,39	0,426
500	0,1963	1,57	0,125	64,28	3,9	0,773

600	0,2826	1,884	0,15	66,27	4,44	1,256
800	0,5024	2,512	0,2	69,52	5,3	2,705
1000	0,785	3,14	0,25	72,15	6,2	4,905
1200	1,1304	3,768	0,3	74,38	7,06	7,976

$n = 0,011 \text{ s.m}^{-1/3}$ – hladký povrch (beton)

A) Stanovení parametrů vodohospodářských opatření na základě hydrotechnických výpočtů:

Pro návrh vodohospodářských opatření bylo nutno stanovit množství protékající vody a dále parametry jednotlivých vodohospodářských prvků.

Množství vody (kulminační průtok) bylo počítáno pomocí metody čísel odtokových křivek (CN). Tato metoda je využitelná pro samostatný svah i pro povodí s údolnicí. Maximální velikost povodí musí být 10 km^2 .

Metoda CN křivek vychází z předpokladu, že poměr objemu odtoku k úhrnu přívalové srážky se rovná poměru objemu vody zadržené při odtoku k potenciálnímu odtoku, který může být zadržen. Odtok zpravidla začíná až po určité akumulaci srážek, tedy po určité počáteční ztrátě, která je součtem intercepce, infiltrace a povrchové akumulace, jež byla odhadnuta na základě experimentálních měření na 20% potenciální retence. Čím větší CN, tím je pravděpodobnější, že se přímý odtok týká odtoku povrchového.

Čísla odtokových křivek CN zohledňují hydrologické vlastnosti půd (rozdělených do čtyř skupin: A, B, C, D na základě minimálních rychlostí infiltrace vody bez pokryvu po dlouhodobém syčení) a dále využití půdy, vegetačního pokryvu, způsobu obdělávání a uplatnění protierozních opatření.

Kulminační průtok byl počítán pomocí čísel odtokových křivek CN pomocí programu ERCN 2.0. V řešeném území byla pro výpočet používána data maximálních denních úhrnů srážek s pravděpodobností opakování za N let pro stanici Jihlava.

Navržený propustek NP3 a NP4 u cesty HPC1 – shodné povodí

Povodí

Plocha povodí	HPJ	Hydrologická půdní skupina	Průměrné číslo odtok. křivky CN
0,55 ha	37,34	B,C	71,8

Výsledné hodnoty

Pravděpodobnost opakování za N let	2	10	20	50	100
O_{pH} -objem přímého odtoku [m^3]	13	50	70	97	120
Q_{pH} -kulminační průtok [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$]	0,002	0,006	0,010	0,012	0,015

Dimenzování propustku: $0,015 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Propustek NP3 a NP4 je navržen betonový o světlosti DN 400. Propustkem DN 400 proteče $0,426 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Propustkem o této velikosti by tedy měla protéct i voda s pravděpodobností opakování 100 let.

Navržený propustek NP5 a NP6 u cesty HPC1 – podobné povodí

Povodí

Plocha povodí	HPJ	Hydrologická půdní skupina	Průměrné číslo odtok. křivky CN
0,42 ha	34,37	B,C	73

Výsledné hodnoty

Pravděpodobnost opakování za N let	2	10	20	50	100
O_{pH} -objem přímého odtoku [m^3]	11	46	68	96	121
Q_{pH} -kulminační průtok [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$]	0,001	0,004	0,009	0,012	0,015

Dimenzování propustku: $0,015 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Propustek NP5 a NP6 je navržen betonový o světlosti DN 400. Propustkem DN 400 proteče $0,426 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Propustkem o této velikosti by tedy měla protéct i voda s pravděpodobností opakování 100 let.

Trubní propustky NP7, NP8, NP9, NP10

průměr: DN 500

délka: 10 m

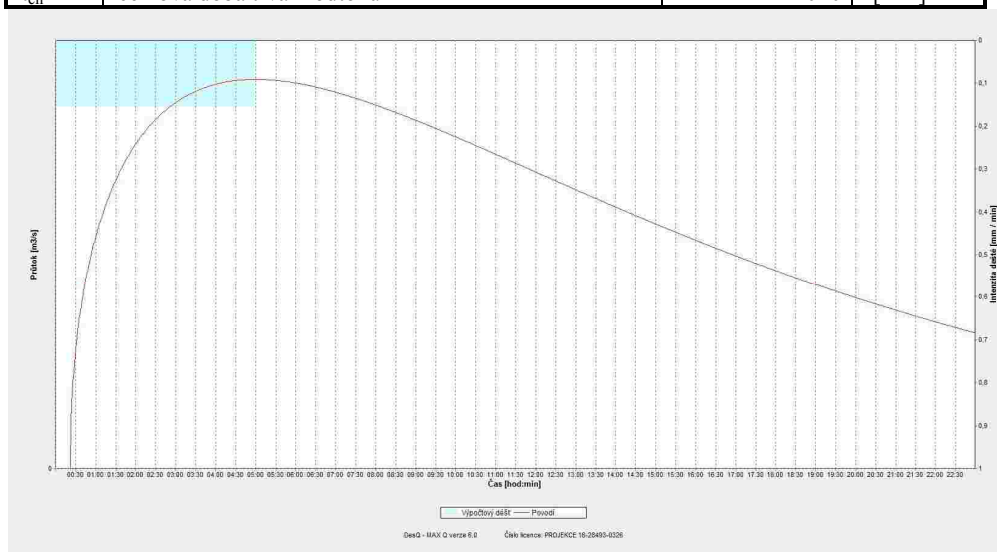
sklon potrubí: 3 ‰

kapacita: 0,60 m³/s

N-letost průtoků: 10

VSTUPNÍ VELIČINY		Povodí	Jednotky
F	plocha povodí	0,07	[km ²]
F _s	plocha svahu	0,07	[km ²]
I _s	průměrný sklon svahu	6,6	[‰]
γ	drsnostní charakteristika	5,52	[sec]
L _u	délka údolnice	0,03	[km]
I _u	průměrný sklon údolnice	6,15	[‰]
CN _{typ}	typ odtokové křivky(1,2,3)	2	[...]
CN	číslo odtokové křivky	69,1	[...]
N	doba opakování	5,10,20,50,100	[roky]
H _{1d5}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=5	48,6	[mm]
H _{1d10}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=10	56,6	[mm]
H _{1d20}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=20	64,9	[mm]
H _{1d50}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=50	75,2	[mm]
H _{1d100}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=100	83,2	[mm]
VÝSTUPNÍ VELIČINY N = 10 let		Povodí	Jednotky
CN _{pr}	přepočtené číslo CN - typ	69,1	[...]
R _p	potenciální retence povodí	113,6	[mm]
L _s	průměrná délka svahu	2,25	[km]
L _{so}	průměrná délka dráhy svahového odtoku	2,72	[km]
Kritický déšť			
t _{dk}	doba trvání deště	811	[min]
i _{dk}	intenzita deště	0,065	[mm.min ⁻¹]
H _{dk}	výška deště	52,4	[mm]
t _{ldk}	doba bezodtokové fáze	53	[min]
t _{spk}	doba trvání přítoku	758	[min]
i _{spk}	intenzita přítoku	0,019	[mm.min ⁻¹]
H _{spk}	výška přítoku	14,8	[mm]
Výpočtový déšť			
t _d	doba trvání deště	300	[min]
i _d	intenzita deště	0,153	[mm.min ⁻¹]
H _d	výška deště	45,9	[mm]
t _l	doba trvání bezodtokové fáze	22	[min]
t _{sp}	doba trvání přítoku	278	[min]
i _{sp}	intenzita přítoku	0,042	[mm.min ⁻¹]
H _{sp}	výška přítoku	11,6	[mm]
t _{sk}	doba koncentrace	518	[min]
i _{sk}	intenzita odtoku v době t _{sk}	0,042	[mm.min ⁻¹]
H _{so}	výška odtoku	11,6	[mm]

max i_{so}	max. intenzita odtoku ze svahu	0,012	[mm.min ⁻¹]
Q_{max}	maximální průtok	0,014	[m ³ .s ⁻¹]
Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm			
W_{PVT}	objem povodňové vlny	834	[m ³]
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	278	[min]
t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	1080	[min]
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	[min]
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	1358	[min]
Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané H_{1d10}			
W_{PVT}	objem povodňové vlny	1,22	[10 ³ .m ³]
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	278	[min]
t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	1742	[min]
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	[min]
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	2020	[min]



Dimenzování propustku:

Průtočná kapacita Q [m ³ .s ⁻¹]	Podélný sklon potrubí J [%]											DN [mm]
	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	0,06	0,09	0,13	0,15	0,18	0,2	0,22	0,23	0,25	0,27	0,28	300
	0,13	0,19	0,27	0,33	0,38	0,43	0,47	0,50	0,54	0,57	0,60	400
	0,24	0,35	0,49	0,60	0,69	0,77	0,85	0,92	0,98	1,04	1,09	500
	0,40	0,57	0,80	0,97	1,12	1,27	1,40	1,15	1,61	1,71	1,80	600
	0,60	0,85	1,20	1,47	1,70	1,90	2,08	2,24	2,40	2,54	2,68	700
	0,87	1,22	1,74	2,12	2,46	2,74	3,00	2,25	3,47	3,68	3,88	800
	1,17	1,66	2,34	2,87	3,32	3,71	4,06	4,39	4,69	4,97	5,24	900
	1,58	2,23	3,14	3,86	4,45	4,80	5,45	5,89	6,29	6,67	7,03	1000
	2,53	3,57	5,05	6,19	7,14	7,98	8,75	9,45	10,10	10,71	11,29	1200

$Q_{10} =$	0,014	m ³ .s ⁻¹		Návrhový průtok s volnou hladinou proudění
$J =$	3,00	%		...Sklon potrubí
$DN =$	500	mm		...Průměr propustku

Průtok Q_d a střední průřezová rychlost v_d při plném plnění profilu:

$Q_d = 24,0 * DN^{8/3} * J^{1/2} =$	$24,0 * 0,5^{8/3} * 0,03^{1/2}$	0,65 m³.s⁻¹
$v_d = 30,5 * DN^{2/3} * J^{1/2} =$	$30,5 * 0,5^{2/3} * 0,03^{1/2}$	3,33 m.s⁻¹

Průtok Q a rychlost v při plnění profilu $h = 0,75 \cdot DN$:

$Q = Q_d \cdot 0,915 =$	$0,65 \cdot 0,915$	0,60 m ³ .s ⁻¹
$v = v_d \cdot 1,137 =$	$3,33 \cdot 1,137$	3,78 m.s ⁻¹

Podmínky:

$Q =$ 0,60 m ³ .s ⁻¹	\geq	$Q_{10} =$ 0,014 m ³ .s ⁻¹	- Návrh DN =50 cm	vyhovuje
$v =$ 3,78 m.s ⁻¹	\leq	$v =$ 7 m.s ⁻¹	- Návrh DN =50 cm	vyhovuje

Trubní propustky NP11

průměr: DN 600

délka: 10 m

sklon potrubí: 3 %

kapacita: 0,97 m³/s

N-letost průtoků: 10

VSTUPNÍ VELIČINY		Povodí	Jednotky
F	plocha povodí	0,05	[km ²]
F _s	plocha svahu	0,05	[km ²]
I _s	průměrný sklon svahu	5,1	[%]
γ	drsnostní charakteristika	6,58	[sec]
L _u	délka údolnice	0,04	[km]
I _u	průměrný sklon údolnice	4,76	[%]
CN _{typ}	typ odtokové křivky(1,2,3)	2	[...]
CN	číslo odtokové křivky	80,3	[...]
N	doba opakování	5,10,20,50,100	[roky]
H _{1d5}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=5	48,6	[mm]
H _{1d10}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=10	56,6	[mm]
H _{1d20}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=20	64,9	[mm]
H _{1d50}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=50	75,2	[mm]
H _{1d100}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=100	83,2	[mm]
VÝSTUPNÍ VELIČINY N = 10 let		Povodí	Jednotky
CN _{pr}	přepočtené číslo CN - typ	80,3	[...]
R _p	potenciální retence povodí	62,3	[mm]
L _s	průměrná délka svahu	1,26	[km]
L _{so}	průměrná délka dráhy svahového odtoku	1,52	[km]
Kritický déšť			
t _{dk}	doba trvání deště	445	[min]
i _{dk}	intenzita deště	0,109	[mm.min ⁻¹]
H _{dk}	výška deště	48,4	[mm]
t _{ldk}	doba bezodtokové fáze	17	[min]
t _{spk}	doba trvání přítoku	428	[min]
i _{spk}	intenzita přítoku	0,046	[mm.min ⁻¹]
H _{spk}	výška přítoku	19,9	[mm]
Výpočtový déšť			
t _d	doba trvání deště	300	[min]
i _d	intenzita deště	0,153	[mm.min ⁻¹]
H _d	výška deště	45,9	[mm]

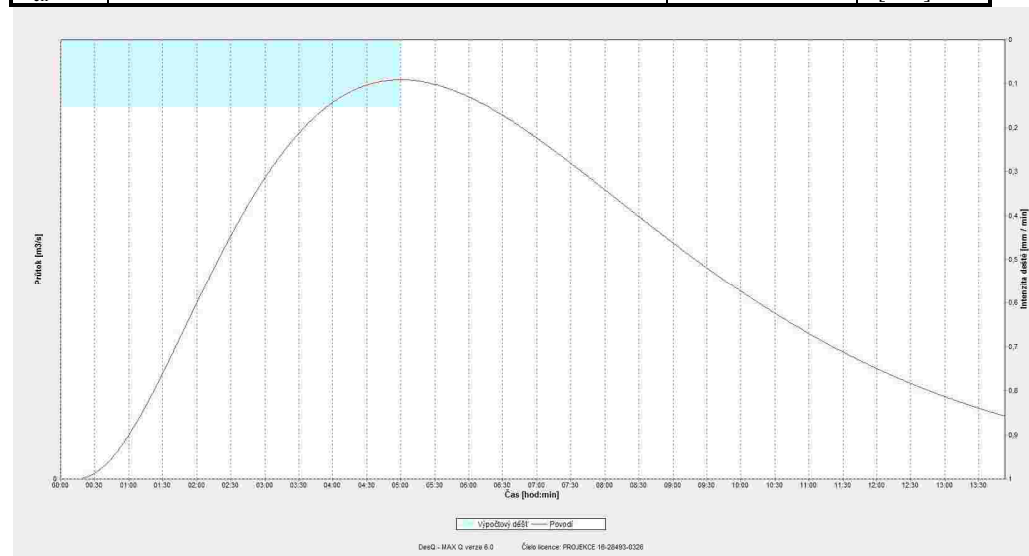
t_l	doba trvání bezodtokové fáze	12	[min]
t_{sp}	doba trvání přítoku	288	[min]
i_{sp}	intenzita přítoku	0,063	$l]$
H_{sp}	výška přítoku	18,3	[mm]
t_{sk}	doba koncentrace	366	[min]
i_{sk}	intenzita odtoku v době t_{sk}	0,063	$l]$
H_{so}	výška odtoku	18,3	[mm]
$\max i_{so}$	max. intenzita odtoku ze svahu	0,039	$l]$
Q_{max}	maximální průtok	0,032	$[m^3 \cdot s^{-1}]$

Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm

W_{PVT}	objem povodňové vlny	894	$[m^3]$
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	288	[min]
t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	534	[min]
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	[min]
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	822	[min]

Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané H_{1d10}

W_{PVT}	objem povodňové vlny	1,25	$[10^3 \cdot m^3]$
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	288	[min]
t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	829	[min]
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	[min]
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	1117	[min]



Dimenzování propustky:

Průměrná kapacita $Q [m^3 \cdot s^{-1}]$	Podélný sklon potrubí J [%]											DN [mm]
	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
0,06	0,09	0,13	0,15	0,18	0,2	0,22	0,23	0,25	0,27	0,28		300
0,13	0,19	0,27	0,33	0,38	0,43	0,47	0,50	0,54	0,57	0,60		400
0,24	0,35	0,49	0,60	0,69	0,77	0,85	0,92	0,98	1,04	1,09		500
0,40	0,57	0,80	0,97	1,12	1,27	1,40	1,15	1,61	1,71	1,80		600
0,60	0,85	1,20	1,47	1,70	1,90	2,08	2,24	2,40	2,54	2,68		700
0,87	1,22	1,74	2,12	2,46	2,74	3,00	2,25	3,47	3,68	3,88		800
1,17	1,66	2,34	2,87	3,32	3,71	4,06	4,39	4,69	4,97	5,24		900
1,58	2,23	3,14	3,86	4,45	4,80	5,45	5,89	6,29	6,67	7,03		1000
2,53	3,57	5,05	6,19	7,14	7,98	8,75	9,45	10,10	10,71	11,29		1200

Q10 =	0,032	m ³ .s ⁻¹		Návrhový průtok s volnou hladinou proudění
J =	3,00	%		...Sklon potrubí
DN =	600	mm		...Průměr propustku

Průtok Q_d a střední průřezová rychlost v_d při plném plnění profilu:

$Q_d = 24,0 \cdot DN^{8/3} \cdot J^{1/2} =$	$24,0 \cdot 0,6^{8/3} \cdot 0,03^{1/2}$	1,06 m ³ .s ⁻¹
$v_d = 30,5 \cdot DN^{2/3} \cdot J^{1/2} =$	$30,5 \cdot 0,6^{2/3} \cdot 0,03^{1/2}$	3,76 m.s ⁻¹

Průtok Q a rychlost v při plnění profilu $h = 0,75 \cdot DN$:

$Q = Q_d \cdot 0,915 =$	$1,06 \cdot 0,915$	0,97 m ³ .s ⁻¹
$v = v_d \cdot 1,137 =$	$3,76 \cdot 1,137$	4,27 m.s ⁻¹

Podmínky:

Q = 0,97	m ³ .s ⁻¹	≥	Q10 = 0,032	m ³ .s ⁻¹	- Návrh DN =60 cm	vyhovuje
v = 4,27	m.s ⁻¹	≤	v = 7	m.s ⁻¹	- Návrh DN =60 cm	vyhovuje

Trubní propustky NP12

průměr: DN 600

délka: 10 m

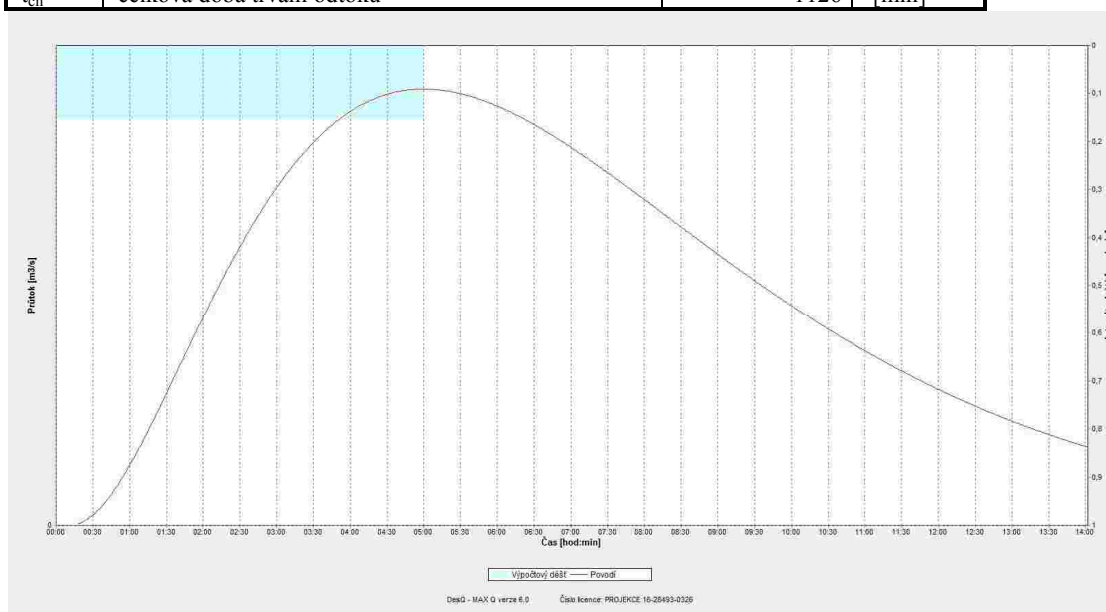
sklon potrubí: 3 ‰

kapacita: 0,97 m³/s

N-letost průtoků: 10

VSTUPNÍ VELIČINY		Povodí	Jednotky
F	plocha povodí	0,04	[km ²]
F _s	plocha svahu	0,04	[km ²]
I _s	průměrný sklon svahu	5,2	[‰]
γ	drsnostní charakteristika	7,58	[sec]
L _u	délka údolnice	0,04	[km]
I _u	průměrný sklon údolnice	4,71	[‰]
CN _{typ}	typ odtokové křivky(1,2,3)	2	[...]
CN	číslo odtokové křivky	81,3	[...]
N	doba opakování	5,10,20,50,100	[roky]
H _{1d5}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=5	48,6	[mm]
H _{1d10}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=10	56,6	[mm]
H _{1d20}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=20	64,9	[mm]
H _{1d50}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=50	75,2	[mm]
H _{1d100}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=100	83,2	[mm]
VÝSTUPNÍ VELIČINY N = 10 let		Povodí	Jednotky
CN _{pr}	přepočtené číslo CN - typ	81,3	[...]
R _p	potenciální retence povodí	58,5	[mm]
L _s	průměrná délka svahu	1,19	[km]
L _{so}	průměrná délka dráhy svahového odtoku	1,44	[km]
Kritický déšť			
t _{dk}	doba trvání deště	460	[min]
i _{dk}	intenzita deště	0,106	[mm.min ⁻¹]
H _{dk}	výška deště	48,6	[mm]
t _{ldk}	doba bezodtokové fáze	17	[min]
t _{snk}	doba trvání přítoku	443	[min]

i_{snk}	intenzita přítoku	0,047	$[\text{mm} \cdot \text{min}^{-1}]$
H_{spk}	výška přítoku	20,8	$[\text{mm}]$
Výpočtový déšť			
t_d	doba trvání deště	300	$[\text{min}]$
i_d	intenzita deště	0,153	$[\text{mm} \cdot \text{min}^{-1}]$
H_d	výška deště	45,9	$[\text{mm}]$
t_l	doba trvání bezodtokové fáze	11	$[\text{min}]$
t_{sp}	doba trvání přítoku	289	$[\text{min}]$
i_{sp}	intenzita přítoku	0,066	$[\text{mm} \cdot \text{min}^{-1}]$
H_{sp}	výška přítoku	19	$[\text{mm}]$
t_{sk}	doba koncentrace	374	$[\text{min}]$
i_{sk}	intenzita odtoku v době t_{sk}	0,066	$[\text{mm} \cdot \text{min}^{-1}]$
H_{so}	výška odtoku	19	$[\text{mm}]$
$\max i_{\text{so}}$	max. intenzita odtoku ze svahu	0,039	$[\text{mm} \cdot \text{min}^{-1}]$
Q_{max}	maximální průtok	0,028	$[\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}]$
Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm			
W_{PVT}	objem povodňové vlny	817	$[\text{m}^3]$
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	289	$[\text{min}]$
t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	543	$[\text{min}]$
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	$[\text{min}]$
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	832	$[\text{min}]$
Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané H_{d10}			
W_{PVT}	objem povodňové vlny	1,14	$[10^3 \cdot \text{m}^3]$
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	289	$[\text{min}]$
t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	837	$[\text{min}]$
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	$[\text{min}]$
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	1126	$[\text{min}]$



Dimenzování propustku:

ka	pa	cit	a	Podélný sklon potrubí J [%]	DN
----	----	-----	---	-----------------------------	----

	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	[mm]
	0,06	0,09	0,13	0,15	0,18	0,2	0,22	0,23	0,25	0,27	0,28	300
	0,13	0,19	0,27	0,33	0,38	0,43	0,47	0,50	0,54	0,57	0,60	400
	0,24	0,35	0,49	0,60	0,69	0,77	0,85	0,92	0,98	1,04	1,09	500
	0,40	0,57	0,80	0,97	1,12	1,27	1,40	1,15	1,61	1,71	1,80	600
	0,60	0,85	1,20	1,47	1,70	1,90	2,08	2,24	2,40	2,54	2,68	700
	0,87	1,22	1,74	2,12	2,46	2,74	3,00	2,25	3,47	3,68	3,88	800
	1,17	1,66	2,34	2,87	3,32	3,71	4,06	4,39	4,69	4,97	5,24	900
	1,58	2,23	3,14	3,86	4,45	4,80	5,45	5,89	6,29	6,67	7,03	1000
	2,53	3,57	5,05	6,19	7,14	7,98	8,75	9,45	10,10	10,71	11,29	1200

Q ₁₀ =	0,028	m ³ .s ⁻¹		Návrhový průtok s volnou hladinou proudění
J =	3,00	%		...Sklon potrubí
DN =	600	mm		...Průměr propustku

Průtok Q_d a střední průřezová rychlost v_d při plném plnění profilu:

$Q_d = 24,0 \cdot DN^{8/3} \cdot J^{1/2} =$	$24,0 \cdot 0,6^{8/3} \cdot 0,03^{1/2}$	1,06 m ³ .s ⁻¹
$v_d = 30,5 \cdot DN^{2/3} \cdot J^{1/2} =$	$30,5 \cdot 0,6^{2/3} \cdot 0,03^{1/2}$	3,76 m.s ⁻¹

Průtok Q a rychlost v při plnění profilu $h = 0,75 \cdot DN$:

$Q = Q_d \cdot 0,915 =$	$1,06 \cdot 0,915$	0,97 m ³ .s ⁻¹
$v = v_d \cdot 1,137 =$	$3,76 \cdot 1,137$	4,27 m.s ⁻¹

Podmínky:

Q = 0,97	m ³ .s ⁻¹	≥	Q ₁₀ = 0,028	m ³ .s ⁻¹	- Návrh DN =60 cm	vyhovuje
v = 4,27	m.s ⁻¹	≤	v = 7	m.s ⁻¹	- Návrh DN =60 cm	vyhovuje

Trubní propustky NP13, NP16, NP18, NP19, NP20, NP21, NP22, NP23, NP24, NP35, NP36 SE NAVRHUJE STEJNĚ DN JAKO U STÁVAJÍCÍCH PROPUSTKŮ VE STEJNÉ LOKALITĚ P13 A P14 DN 400, ALE PRO LEPŠÍ PROSTUPNOST A ČISTITELNOST SE NAVRHUJE DN 500.

Trubní propustky NP14

průměr: DN 600

délka: 10 m

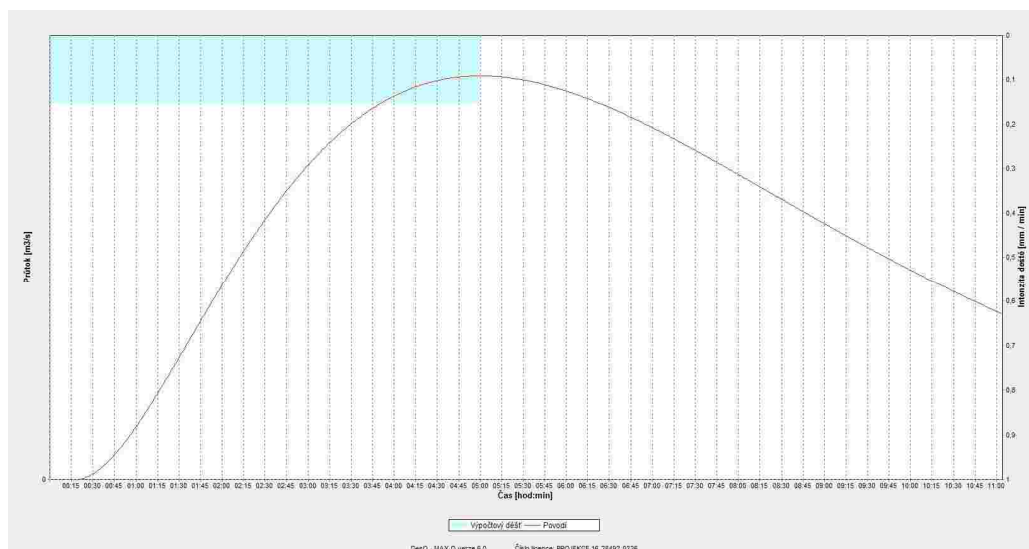
sklon potrubí: 3 %

kapacita: 0,97 m³/s

N-letost průtoků: 10

VSTUPNÍ VELIČINY		Povodí	Jednotky
F	plocha povodí	0,02	[km ²]
F _s	plocha svahu	0,02	[km ²]
I _s	průměrný sklon svahu	8,1	[%]
γ	drsnostní charakteristika	7,15	[sec]
L _u	délka údolnice	0,02	[km]
I _u	průměrný sklon údolnice	6,75	[%]
CN _{typ}	typ odtokové křivky(1,2,3)	2	[...]
CN	číslo odtokové křivky	73	[...]
N	doba opakování	5,10,20,50,100	[roky]
H _{1d5}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=5	48,6	[mm]
H _{1d10}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=10	56,6	[mm]
H _{1d20}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=20	64,9	[mm]
H _{1d50}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=50	75,2	[mm]
H _{1d100}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=100	83,2	[mm]

VÝSTUPNÍ VELIČINY N = 10 let		Povodí	Jednotky
CN _{pr}	přepočtené číslo CN - typ	73	[...]
R _p	potenciální retence povodí	94,2	[mm]
L _s	průměrná délka svahu	1,04	[km]
L _{so}	průměrná délka dráhy svahového odtoku	1,24	[km]
Kritický déšť			
t _{dk}	doba trvání deště	430	[min]
i _{dk}	intenzita deště	0,112	[mm.min ⁻¹]
H _{dk}	výška deště	48,2	[mm]
t _{ldk}	doba bezodtokové fáze	25	[min]
t _{spk}	doba trvání přítoku	405	[min]
i _{spk}	intenzita přítoku	0,036	[mm.min ⁻¹]
H _{spk}	výška přítoku	14,7	[mm]
Výpočtový déšť			
t _d	doba trvání deště	300	[min]
i _d	intenzita deště	0,153	[mm.min ⁻¹]
H _d	výška deště	45,9	[mm]
t _l	doba trvání bezodtokové fáze	18	[min]
t _{sp}	doba trvání přítoku	282	[min]
i _{sp}	intenzita přítoku	0,048	[mm.min ⁻¹]
H _{sp}	výška přítoku	13,5	[mm]
t _{sk}	doba koncentrace	352	[min]
i _{sk}	intenzita odtoku v době t _{sk}	0,048	[mm.min ⁻¹]
H _{so}	výška odtoku	13,5	[mm]
max i _{so}	max. intenzita odtoku ze svahu	0,031	[mm.min ⁻¹]
Q _{max}	maximální průtok	0,012	[m³.s⁻¹]
Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm			
W _{PVT}	objem povodňové vlny	325	[m ³]
t _{vh}	doba vzestupu hydrogramu	282	[min]
t _{ph}	doba poklesu hydrogramu	365	[min]
t _{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	[min]
t _{ch}	celková doba trvání odtoku	647	[min]
Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané H_{ld10}			
W _{PVT}	objem povodňové vlny	469	[m ³]
t _{vh}	doba vzestupu hydrogramu	282	[min]
t _{ph}	doba poklesu hydrogramu	589	[min]
t _{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	[min]
t _{ch}	celková doba trvání odtoku	871	[min]



Dimenzování propustku:

Průtočná kapacita $Q [m^3 \cdot s^{-1}]$	Podélný sklon potrubí J [%]											DN [mm]
	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	0,06	0,09	0,13	0,15	0,18	0,2	0,22	0,23	0,25	0,27	0,28	
	0,13	0,19	0,27	0,33	0,38	0,43	0,47	0,50	0,54	0,57	0,60	
	0,24	0,35	0,49	0,60	0,69	0,77	0,85	0,92	0,98	1,04	1,09	
	0,40	0,57	0,80	0,97	1,12	1,27	1,40	1,15	1,61	1,71	1,80	
	0,60	0,85	1,20	1,47	1,70	1,90	2,08	2,24	2,40	2,54	2,68	
	0,87	1,22	1,74	2,12	2,46	2,74	3,00	2,25	3,47	3,68	3,88	
	1,17	1,66	2,34	2,87	3,32	3,71	4,06	4,39	4,69	4,97	5,24	
	1,58	2,23	3,14	3,86	4,45	4,80	5,45	5,89	6,29	6,67	7,03	
	2,53	3,57	5,05	6,19	7,14	7,98	8,75	9,45	10,10	10,71	11,29	

Q10 =	0,012	$m^3 \cdot s^{-1}$		Návrhový průtok s volnou hladinou proudění
J =	3,00	%		...Sklon potrubí
DN =	500	mm		...Průměr propustku

Průtok Q_d a střední průřezová rychlost v_d při plném plnění profilu:

$Q_d = 24,0 \cdot DN^{8/3} \cdot J^{1/2} =$	$24,0 \cdot 0,5^{8/3} \cdot 0,03^{1/2}$	0,65 $m^3 \cdot s^{-1}$
$v_d = 30,5 \cdot DN^{2/3} \cdot J^{1/2} =$	$30,5 \cdot 0,5^{2/3} \cdot 0,03^{1/2}$	3,33 $m \cdot s^{-1}$

Průtok Q a rychlost v při plnění profilu $h = 0,75 \cdot DN$:

$Q = Q_d \cdot 0,915 =$	$0,65 \cdot 0,915$	0,60 $m^3 \cdot s^{-1}$
$v = v_d \cdot 1,137 =$	$3,33 \cdot 1,137$	3,78 $m \cdot s^{-1}$

Podmínky:

Q = 0,60	$m^3 \cdot s^{-1}$	\geq	Q10 = 0,012	$m^3 \cdot s^{-1}$	- Návrh DN = 50 cm	vyhovuje
v = 3,78	$m \cdot s^{-1}$	\leq	v = 7	$m \cdot s^{-1}$	- Návrh DN = 50 cm	vyhovuje

Trubní propustky NP15

průměr: DN 500

délka: 10 m

sklon potrubí: 3 %

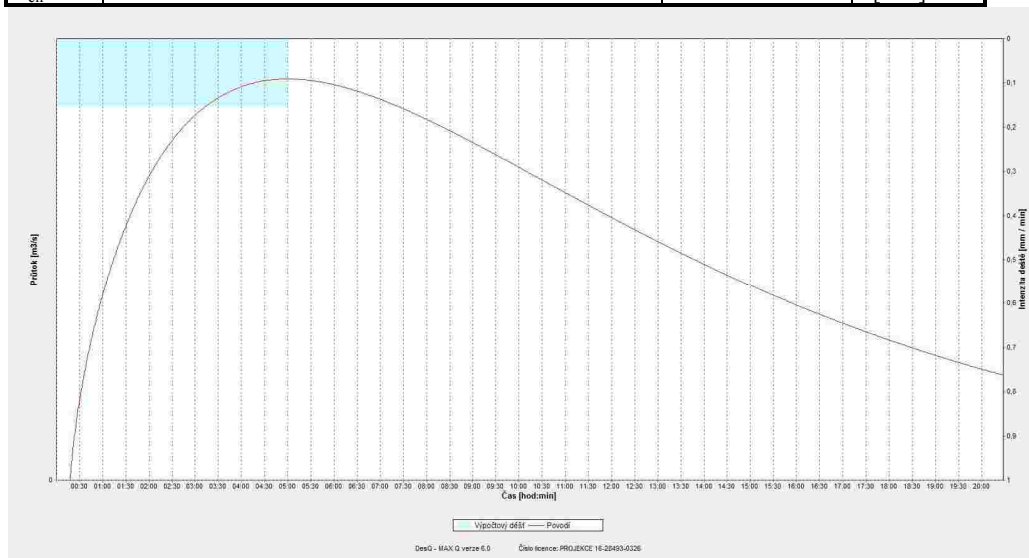
kapacita: 0,60 m^3/s

N-letost průtoků: 10

VSTUPNÍ VELIČINY		Povodí	Jednotky
F	plocha povodí	0,07	[km^2]

F_s	plocha svahu	0,07	[km ²]
I_s	průměrný sklon svahu	3,9	[%]
γ	drsnostní charakteristika	5,97	[sec]
L_u	délka údolnice	0,04	[km]
I_u	průměrný sklon údolnice	3,74	[%]
CN_{typ}	typ odtokové křivky(1,2,3)	2	[...]
CN	číslo odtokové křivky	73,7	[...]
N	doba opakování	5,10,20,50,100	[roky]
H_{1d5}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=5	48,6	[mm]
H_{1d10}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=10	56,6	[mm]
H_{1d20}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=20	64,9	[mm]
H_{1d50}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=50	75,2	[mm]
H_{1d100}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=100	83,2	[mm]
VÝSTUPNÍ VELIČINY N = 10 let		Povodí	Jednotky
CN_{pr}	přepočtené číslo CN - typ	73,7	[...]
R_p	potenciální retence povodí	90,6	[mm]
L_s	průměrná délka svahu	1,57	[km]
L_{so}	průměrná délka dráhy svahového odtoku	1,91	[km]
Kritický déšť			
t_{dk}	doba trvání deště	694	[min]
i_{dk}	intenzita deště	0,074	[mm.min ⁻¹]
H_{dk}	výška deště	51,3	[mm]
t_{1dk}	doba bezodtokové fáze	37	[min]
t_{spk}	doba trvání přítoku	657	[min]
i_{spk}	intenzita přítoku	0,026	[mm.min ⁻¹]
H_{spk}	výška přítoku	17	[mm]
Výpočtový déšť			
t_d	doba trvání deště	300	[min]
i_d	intenzita deště	0,153	[mm.min ⁻¹]
H_d	výška deště	45,9	[mm]
t_l	doba trvání bezodtokové fáze	18	[min]
t_{sp}	doba trvání přítoku	282	[min]
i_{sp}	intenzita přítoku	0,049	[mm.min ⁻¹]
H_{sp}	výška přítoku	13,9	[mm]
t_{sk}	doba koncentrace	475	[min]
i_{sk}	intenzita odtoku v době t_{sk}	0,049	[mm.min ⁻¹]
H_{so}	výška odtoku	13,9	[mm]
$\max i_{so}$	max. intenzita odtoku ze svahu	0,017	[mm.min ⁻¹]
Q_{max}	maximální průtok	0,019	[m³.s⁻¹]
Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm			
W_{PVT}	objem povodňové vlny	920	[m ³]
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	282	[min]

t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	929	[min]
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	[min]
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	1211	[min]
Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané H_{1d10}			
W_{PVT}	objem povodňové vlny	1,33	[$10^3 \cdot m^3$]
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	282	[min]
t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	1483	[min]
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	[min]
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	1765	[min]



Dimenzování propustku:

Průtočná kapacita $Q [m^3 \cdot s^{-1}]$	Podélný sklon potrubí $J [\%]$											DN [mm]
	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	0,06	0,09	0,13	0,15	0,18	0,2	0,22	0,23	0,25	0,27	0,28	
	0,13	0,19	0,27	0,33	0,38	0,43	0,47	0,50	0,54	0,57	0,60	
	0,24	0,35	0,49	0,60	0,69	0,77	0,85	0,92	0,98	1,04	1,09	
	0,40	0,57	0,80	0,97	1,12	1,27	1,40	1,15	1,61	1,71	1,80	
	0,60	0,85	1,20	1,47	1,70	1,90	2,08	2,24	2,40	2,54	2,68	
	0,87	1,22	1,74	2,12	2,46	2,74	3,00	2,25	3,47	3,68	3,88	
	1,17	1,66	2,34	2,87	3,32	3,71	4,06	4,39	4,69	4,97	5,24	
	1,58	2,23	3,14	3,86	4,45	4,80	5,45	5,89	6,29	6,67	7,03	
	2,53	3,57	5,05	6,19	7,14	7,98	8,75	9,45	10,10	10,71	11,29	

Q10 =	0,019	$m^3 \cdot s^{-1}$		Návrhový průtok s volnou hladinou proudění
J =	3,00	%		...Sklon potrubí
DN =	500	mm		...Průměr propustku

Průtok Q_d a střední průřezová rychlost v_d při plném plnění profilu:

$Q_d = 24,0 \cdot DN^{8/3} \cdot J^{1/2} =$	$24,0 \cdot 0,5^{8/3} \cdot 0,03^{1/2}$	0,65 $m^3 \cdot s^{-1}$
$v_d = 30,5 \cdot DN^{2/3} \cdot J^{1/2} =$	$30,5 \cdot 0,5^{2/3} \cdot 0,03^{1/2}$	3,33 $m \cdot s^{-1}$

Průtok Q a rychlost v při plnění profilu $h = 0,75 \cdot DN$:

$Q = Q_d \cdot 0,915 =$	$0,65 \cdot 0,915$	0,60 $m^3 \cdot s^{-1}$
$v = v_d \cdot 1,137 =$	$3,33 \cdot 1,137$	3,78 $m \cdot s^{-1}$

Podmínky:

$Q = 0,60$	$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	\geq	$Q_{10} = 0,019$	$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	- Návrh DN =50 cm	vyhovuje
$v = 3,78$	$\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$	\leq	$v = 7$	$\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$	- Návrh DN =50 cm	vyhovuje

Trubní propustky NP17

průměr: DN 600

délka: 10 m

sklon potrubí: 3 %

kapacita: 0,97 m³/s

N-letost průtoků: 10

VSTUPNÍ VELIČINY		Povodí	Jednotky
F	plocha povodí	0,1	[km ²]
F _s	plocha svahu	0,1	[km ²]
I _s	průměrný sklon svahu	6,2	[%]
γ	drsnostní charakteristika	5,21	[sec]
L _u	délka údolnice	0,05	[km]
I _u	průměrný sklon údolnice	5,56	[%]
CN _{typ}	typ odtokové křivky(1,2,3)	2	[...]
CN	číslo odtokové křivky	72,9	[...]
N	doba opakování	5,10,20,50,100	[roky]
H _{1d5}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=5	48,6	[mm]
H _{1d10}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=10	56,6	[mm]
H _{1d20}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=20	64,9	[mm]
H _{1d50}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=50	75,2	[mm]
H _{1d100}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=100	83,2	[mm]
VÝSTUPNÍ VELIČINY N = 10 let		Povodí	Jednotky
CN _{pr}	přepočtené číslo CN - typ	72,9	[...]
R _p	potenciální retence povodí	94,4	[mm]
L _s	průměrná délka svahu	1,85	[km]
L _{so}	průměrná délka dráhy svahového odtoku	2,23	[km]
Kritický déšť			
t _{dk}	doba trvání deště	596	[min]
i _{dk}	intenzita deště	0,084	[mm.min ⁻¹] ¹⁾
H _{dk}	výška deště	50,3	[mm]
t _{1dk}	doba bezodtokové fáze	34	[min]
t _{spk}	doba trvání přítoku	562	[min]
i _{spk}	intenzita přítoku	0,028	[mm.min ⁻¹] ¹⁾
H _{spk}	výška přítoku	15,9	[mm]
Výpočtový déšť			
t _d	doba trvání deště	300	[min]
i _d	intenzita deště	0,153	[mm.min ⁻¹] ¹⁾
H _d	výška deště	45,9	[mm]
t ₁	doba trvání bezodtokové fáze	19	[min]
t _{sp}	doba trvání přítoku	281	[min]
i _{sp}	intenzita přítoku	0,048	[mm.min ⁻¹] ¹⁾
H _{sp}	výška přítoku	13,5	[mm]

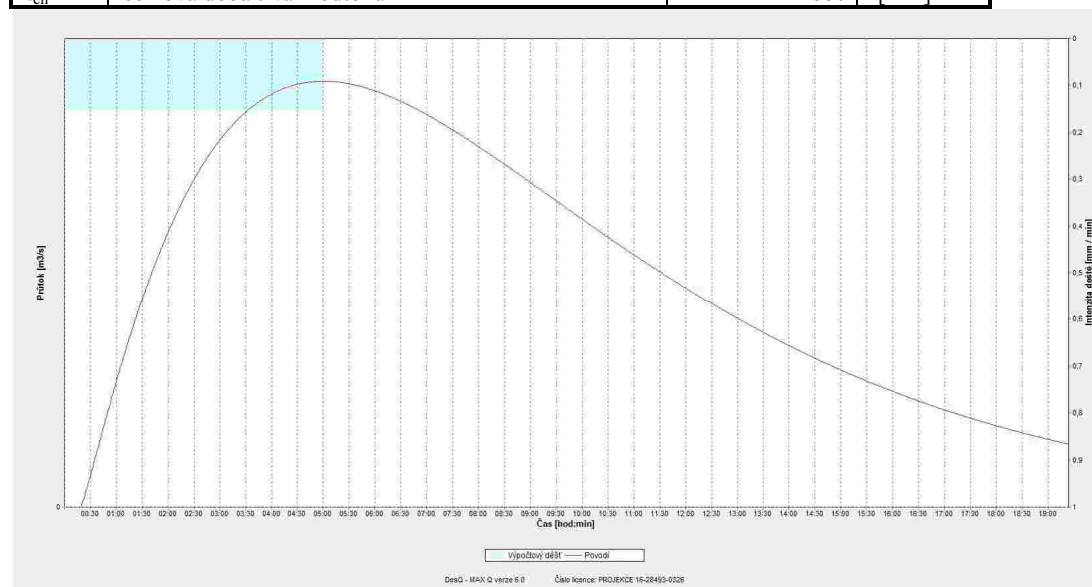
t_{sk}	doba koncentrace	431	[min]
i_{sk}	intenzita odtoku v době t_{sk}	0,048	l_1 [mm.min ⁻¹]
H_{so}	výška odtoku	13,5	[mm]
max i_{so}	max. intenzita odtoku ze svahu	0,02	l_1 [mm.min ⁻¹]
Q_{max}	maximální průtok	0,034	[m ³ .s ⁻¹]

Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm

W_{PVT}	objem povodňové vlny	1,35	[10 ³ .m ³]
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	281	[min]
t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	865	[min]
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	[min]
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	1146	[min]

Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané H_{1d10}

W_{PVT}	objem povodňové vlny	1,95	[10 ³ .m ³]
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	281	[min]
t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	1399	[min]
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	[min]
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	1680	[min]



Dimenzování propustku:

Průtočná kapacita Q [m ³ .s ⁻¹]	Podélný sklon potrubí J [%]											DN [mm]
	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	0,06	0,09	0,13	0,15	0,18	0,2	0,22	0,23	0,25	0,27	0,28	300
	0,13	0,19	0,27	0,33	0,38	0,43	0,47	0,50	0,54	0,57	0,60	400
	0,24	0,35	0,49	0,60	0,69	0,77	0,85	0,92	0,98	1,04	1,09	500
	0,40	0,57	0,80	0,97	1,12	1,27	1,40	1,15	1,61	1,71	1,80	600
	0,60	0,85	1,20	1,47	1,70	1,90	2,08	2,24	2,40	2,54	2,68	700
	0,87	1,22	1,74	2,12	2,46	2,74	3,00	2,25	3,47	3,68	3,88	800
	1,17	1,66	2,34	2,87	3,32	3,71	4,06	4,39	4,69	4,97	5,24	900
	1,58	2,23	3,14	3,86	4,45	4,80	5,45	5,89	6,29	6,67	7,03	1000
	2,53	3,57	5,05	6,19	7,14	7,98	8,75	9,45	10,10	10,71	11,29	1200

$Q_{10} =$	0,034	m ³ .s ⁻¹		Návrhový průtok s volnou hladinou proudění
$J =$	3,00	%		...Sklon potrubí
$DN =$	600	mm		...Průměr propustku

Průtok Q_d a střední průřezová rychlost v_d při plném plnění profilu:

$Q_d = 24,0 \cdot DN^{8/3} \cdot J^{1/2} =$	$24,0 \cdot 0,6^{8/3} \cdot 0,03^{1/2}$	1,06 m ³ .s ⁻¹
$v_d = 30,5 \cdot DN^{2/3} \cdot J^{1/2} =$	$30,5 \cdot 0,6^{2/3} \cdot 0,03^{1/2}$	3,76 m.s ⁻¹

Průtok Q a rychlost v při plnění profilu $h = 0,75 \cdot DN$:

$Q = Q_d \cdot 0,915 =$	$1,06 \cdot 0,915$	0,97 m ³ .s ⁻¹
$v = v_d \cdot 1,137 =$	$3,76 \cdot 1,137$	4,27 m.s ⁻¹

Podmínky:

$Q =$ 0,97 m ³ .s ⁻¹	\geq	$Q_{10} =$ 0,037 m ³ .s ⁻¹	- Návrh DN =60 cm	vyhovuje
$v =$ 4,27 m.s ⁻¹	\leq	$v =$ 7 m.s ⁻¹	- Návrh DN =60 cm	vyhovuje

Trubní propustky NP25, NP26, NP27, NP28, NP29, NP30, NP31 A NP32 SE NAVRHUJE STEJNÉ DN JAKO NP3 A NP5 A TO DN400.

Trubní propustky NP33 A NP34 SE NAVRHUJÍ STEJNÉ JAKO STÁVAJÍCÍ PROPUSTEK P 12 DN600.

Trubní propustky NP37

průměr: DN 400

délka: 10 m

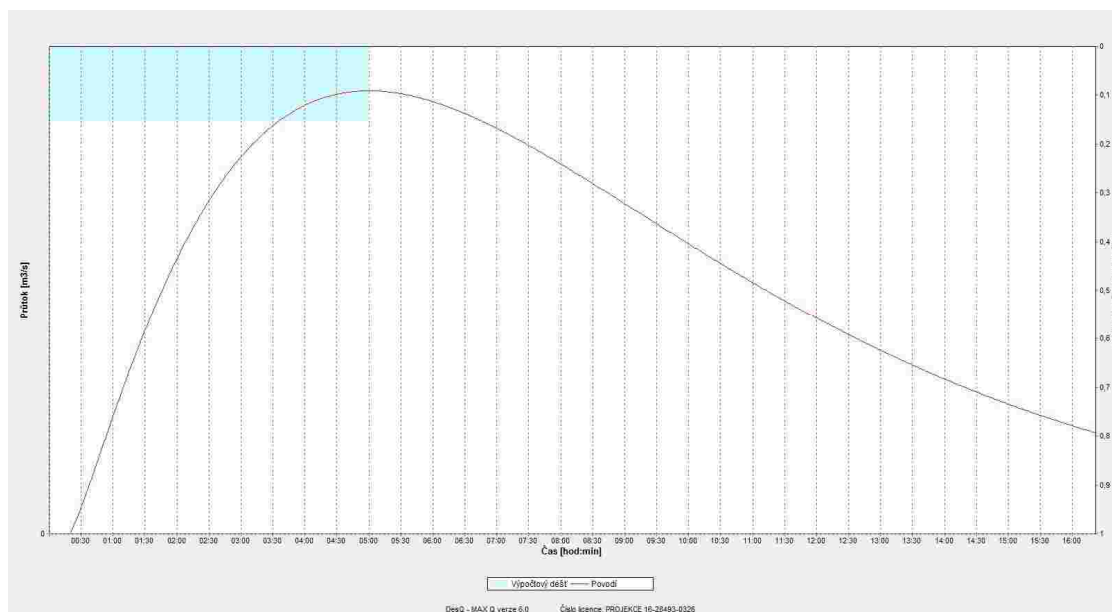
sklon potrubí: 3 ‰

kapacita: 0,33 m³/s

N-letost průtoků: 10

VSTUPNÍ VELIČINY		Povodí	Jednotky
F	plocha povodí	0,06	[km ²]
F _s	plocha svahu	0,06	[km ²]
I _s	průměrný sklon svahu	5,3	[‰]
γ	drsnostní charakteristika	7	[sec]
L _u	délka údolnice	0,05	[km]
I _u	průměrný sklon údolnice	4,88	[‰]
CN _{typ}	typ odtokové křivky(1,2,3)	2	[...]
CN	číslo odtokové křivky	72,4	[...]
N	doba opakování	5,10,20,50,100	[roky]
H _{1d5}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=5	48,6	[mm]
H _{1d10}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=10	56,6	[mm]
H _{1d20}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=20	64,9	[mm]
H _{1d50}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=50	75,2	[mm]
H _{1d100}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=100	83,2	[mm]
VÝSTUPNÍ VELIČINY N = 10 let		Povodí	Jednotky
CN _{pr}	přepočtené číslo CN - typ	72,4	[...]
R _p	potenciální retence povodí	96,9	[mm]
L _s	průměrná délka svahu	1,15	[km]
L _{so}	průměrná délka dráhy svahového odtoku	1,39	[km]
Kritický déšť			
t _{dk}	doba trvání deště	558	[min]
i _{dk}	intenzita deště	0,089	[mm.min ⁻¹]
H _{dk}	výška deště	49,9	[mm]
t _{ldk}	doba bezodtokové fáze	33	[min]
t _{spk}	doba trvání přítoku	525	[min]

i_{snk}	intenzita přítoku	0,029	$[\text{mm} \cdot \text{min}^{-1}]$
H_{spk}	výška přítoku	15,3	$[\text{mm}]$
Výpočtový déšť			
t_d	doba trvání deště	300	$[\text{min}]$
i_d	intenzita deště	0,153	$[\text{mm} \cdot \text{min}^{-1}]$
H_d	výška deště	45,9	$[\text{mm}]$
t_l	doba trvání bezodtokové fáze	19	$[\text{min}]$
t_{sp}	doba trvání přítoku	281	$[\text{min}]$
i_{sp}	intenzita přítoku	0,047	$[\text{mm} \cdot \text{min}^{-1}]$
H_{sp}	výška přítoku	13,2	$[\text{mm}]$
t_{sk}	doba koncentrace	414	$[\text{min}]$
i_{sk}	intenzita odtoku v době t_{sk}	0,047	$[\text{mm} \cdot \text{min}^{-1}]$
H_{so}	výška odtoku	13,2	$[\text{mm}]$
$\max i_{\text{so}}$	max. intenzita odtoku ze svahu	0,022	$[\text{mm} \cdot \text{min}^{-1}]$
Q_{max}	maximální průtok	0,022	$[\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}]$
Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm			
W_{PVT}	objem povodňové vlny	807	$[\text{m}^3]$
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	281	$[\text{min}]$
t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	683	$[\text{min}]$
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	$[\text{min}]$
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	964	$[\text{min}]$
Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané H_{Id10}			
W_{PVT}	objem povodňové vlny	1,17	$[10^3 \cdot \text{m}^3]$
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	281	$[\text{min}]$
t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	1105	$[\text{min}]$
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	$[\text{min}]$
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	1386	$[\text{min}]$



Dimenzování propustku:

Průtočná kapacita $Q [m^3 \cdot s^{-1}]$	Podélný sklon potrubí $J [\%]$											DN [mm]
	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
0,06	0,09	0,13	0,15	0,18	0,2	0,22	0,23	0,25	0,27	0,28	0,28	300
0,13	0,19	0,27	0,33	0,38	0,43	0,47	0,50	0,54	0,57	0,60	0,60	400
0,24	0,35	0,49	0,60	0,69	0,77	0,85	0,92	0,98	1,04	1,09	1,09	500
0,40	0,57	0,80	0,97	1,12	1,27	1,40	1,15	1,61	1,71	1,80	1,80	600
0,60	0,85	1,20	1,47	1,70	1,90	2,08	2,24	2,40	2,54	2,68	2,68	700
0,87	1,22	1,74	2,12	2,46	2,74	3,00	3,25	3,47	3,68	3,88	3,88	800
1,17	1,66	2,34	2,87	3,32	3,71	4,06	4,39	4,69	4,97	5,24	5,24	900
1,58	2,23	3,14	3,86	4,45	4,80	5,45	5,89	6,29	6,67	7,03	7,03	1000
2,53	3,57	5,05	6,19	7,14	7,98	8,75	9,45	10,10	10,71	11,29	11,29	1200

Q10 =	0,022	$m^3 \cdot s^{-1}$		Návrhový průtok s volnou hladinou proudění
J =	3,00	%		...Sklon potrubí
DN =	400	mm		...Průměr propustku

Průtok Q_d a střední průřezová rychlost v_d při plném plnění profilu:

$Q_d = 24,0 \cdot DN^{8/3} \cdot J^{1/2} =$	$24,0 \cdot 0,4^{8/3} \cdot 0,03^{1/2} =$	0,36 $m^3 \cdot s^{-1}$
$v_d = 30,5 \cdot DN^{2/3} \cdot J^{1/2} =$	$30,5 \cdot 0,4^{2/3} \cdot 0,03^{1/2} =$	2,87 $m \cdot s^{-1}$

Průtok Q a rychlost v při plnění profilu $h = 0,75 \cdot DN$:

$Q = Q_d \cdot 0,915 =$	$0,36 \cdot 0,915 =$	0,33 $m^3 \cdot s^{-1}$
$v = v_d \cdot 1,137 =$	$2,87 \cdot 1,137 =$	3,26 $m \cdot s^{-1}$

Podmínky:

Q = 0,33	$m^3 \cdot s^{-1}$	\geq	Q10 = 0,022	$m^3 \cdot s^{-1}$	- Návrh DN = 40 cm	vyhovuje
v = 3,26	$m \cdot s^{-1}$	\leq	v = 7	$m \cdot s^{-1}$	- Návrh DN = 40 cm	vyhovuje

TRUBNÍ PROPUSTEK NP38 SE NAVHUJÍ STEJNĚ JAKO STÁVAJÍCÍ PROPUSTKY P8 A P7 DN400.

TRUBNÍ PROPUSTEK NP39 SE NAVHUJE STEJNÝ JAKO STÁVAJÍCÍ PROPUSTEK P5 DN600.

TRUBNÍ PROPUSTEK NP40 SE NAVHUJE STEJNÝ JAKO STÁVAJÍCÍ PROPUSTEK P4 DN400.

Trubní propustky NP41, NP42, NP43, NP45, NP44, NP46

průměr: DN 400

délka: 10 m

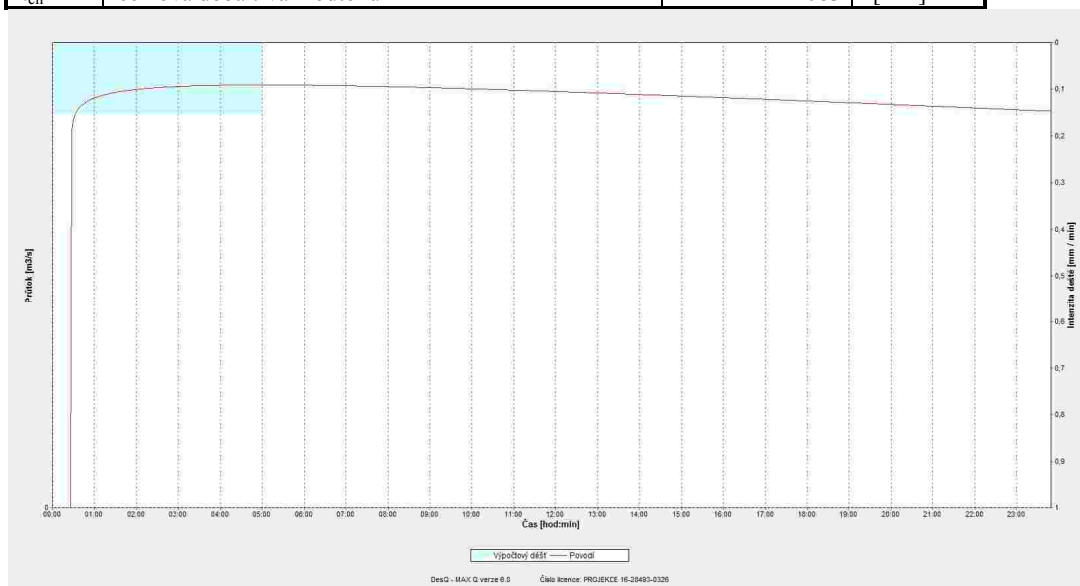
sklon potrubí: 3 ‰

kapacita: 0,33 m³/s

N-letost průtoků: 10

VSTUPNÍ VELIČINY		Povodí	Jednotky
F	plocha povodí	0,04	[km ²]
F _s	plocha svahu	0,04	[km ²]
I _s	průměrný sklon svahu	3,4	[‰]
γ	drsnostní charakteristika	8	[sec]
L _u	délka údolnice	0,03	[km]
I _u	průměrný sklon údolnice	2,61	[‰]
CN _{typ}	typ odtokové křivky(1,2,3)	2	[...]
CN	číslo odtokové křivky	66	[...]
N	doba opakování	5,10,20,50,100	[roky]
H _{1d5}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=5	48,6	[mm]
H _{1d10}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=10	56,6	[mm]
H _{1d20}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=20	64,9	[mm]
H _{1d50}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=50	75,2	[mm]
H _{1d100}	1-denní maximální srážkový úhrn pro N=100	83,2	[mm]
VÝSTUPNÍ VELIČINY N = 10 let		Povodí	Jednotky
CN _{pr}	přepočtené číslo CN - typ	66	[...]
R _p	potenciální retence povodí	130,8	[mm]
L _s	průměrná délka svahu	1,43	[km]
L _{so}	průměrná délka dráhy svahového odtoku	1,68	[km]
Kritický déšť			
t _{dk}	doba trvání deště	1074	[min]
i _{dk}	intenzita deště	0,051	[mm.min ⁻¹]
H _{dk}	výška deště	54,4	[mm]
t _{ldk}	doba bezodtokové fáze	78	[min]
t _{spk}	doba trvání přítoku	996	[min]
i _{spk}	intenzita přítoku	0,014	[mm.min ⁻¹]
H _{spk}	výška přítoku	14,1	[mm]
Výpočtový déšť			
t _d	doba trvání deště	300	[min]
i _d	intenzita deště	0,153	[mm.min ⁻¹]
H _d	výška deště	45,9	[mm]
t _l	doba trvání bezodtokové fáze	26	[min]
t _{sp}	doba trvání přítoku	274	[min]
i _{sp}	intenzita přítoku	0,037	[mm.min ⁻¹]
H _{sp}	výška přítoku	10,2	[mm]
t _{sk}	doba koncentrace	613	[min]
i _{sk}	intenzita odtoku v době t _{sk}	0,037	[mm.min ⁻¹]
H _{so}	výška odtoku	10,2	[mm]
max i _{so}	max. intenzita odtoku ze svahu	0,007	[mm.min ⁻¹]

Q_{\max}	maximální průtok	0,005	$[m^3 \cdot s^{-1}]$
Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané výpočtovým deštěm			
W_{PVT}	objem povodňové vlny	439	$[m^3]$
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	274	$[min]$
t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	1130	$[min]$
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	$[min]$
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	1404	$[min]$
Charakteristiky teoretické povodňové vlny vyvolané H_{1d10}			
W_{PVT}	objem povodňové vlny	650	$[m^3]$
t_{vh}	doba vzestupu hydrogramu	274	$[min]$
t_{ph}	doba poklesu hydrogramu	1809	$[min]$
t_{kh}	doba trvání kulminace hydrogramu	0	$[min]$
t_{ch}	celková doba trvání odtoku	2083	$[min]$



Dimenzování propustku:

Průměrná kapacita $Q[m^3 \cdot s^{-1}]$	Podélný sklon potrubí J [%]											DN [mm]
	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	0,06	0,09	0,13	0,15	0,18	0,2	0,22	0,23	0,25	0,27	0,28	300
	0,13	0,19	0,27	0,33	0,38	0,43	0,47	0,50	0,54	0,57	0,60	400
	0,24	0,35	0,49	0,60	0,69	0,77	0,85	0,92	0,98	1,04	1,09	500
	0,40	0,57	0,80	0,97	1,12	1,27	1,40	1,15	1,61	1,71	1,80	600
	0,60	0,85	1,20	1,47	1,70	1,90	2,08	2,24	2,40	2,54	2,68	700
	0,87	1,22	1,74	2,12	2,46	2,74	3,00	2,25	3,47	3,68	3,88	800
	1,17	1,66	2,34	2,87	3,32	3,71	4,06	4,39	4,69	4,97	5,24	900
	1,58	2,23	3,14	3,86	4,45	4,80	5,45	5,89	6,29	6,67	7,03	1000
	2,53	3,57	5,05	6,19	7,14	7,98	8,75	9,45	10,10	10,71	11,29	1200

$Q_{10} =$	0,005	$m^3 \cdot s^{-1}$		Návrhový průtok s volnou hladinou proudění
$J =$	3,00	%		...Sklon potrubí
$DN =$	400	mm		...Průměr propustku

Průtok Q_d a střední průřezová rychlost v_d při plném plnění profilu:

$Q_d = 24,0 \cdot DN^{8/3} \cdot J^{1/2} =$	$24,0 \cdot 0,4^{8/3} \cdot 0,03^{1/2}$	0,36 $m^3 \cdot s^{-1}$
$v_d = 30,5 \cdot DN^{2/3} \cdot J^{1/2} =$	$30,5 \cdot 0,4^{2/3} \cdot 0,03^{1/2}$	2,87 $m \cdot s^{-1}$

Průtok Q a rychlost v při plnění profilu $h = 0,75 \cdot DN$:

$Q = Q_d \cdot 0,915 =$	$0,36 \cdot 0,915$	0,33 m ³ .s ⁻¹
$v = v_d \cdot 1,137 =$	$2,87 \cdot 1,137$	3,26 m.s ⁻¹

Podmínky:

$Q =$ 0,33 m ³ .s ⁻¹	\geq	$Q_{10} =$ 0,005 m ³ .s ⁻¹	- Návrh DN =40 cm	vyhovuje
$v =$ 3,26 m.s ⁻¹	\leq	$v =$ 7 m.s ⁻¹	- Návrh DN =40 cm	vyhovuje

Navržený příkop NSP1 u cesty HPC2

Parametry příkopu vzhledem k malému povodí jsou stanoveny na trojúhelníkový profil se sklony svahů 1:1 a 1:2.

Navržené vsakovací zařízení NVS1 u cesty HPC1

Vsakovací zařízení je navrženo u cesty HPC 1 a zasakuje vodu z krytu komunikace a z příkopů SP36 a SP37. Plocha vsakovacího zařízení byla vypočtena na 35 m². Vsakovací zařízení je navrženo na 10-letý návrhový průtok.

Povodí

Plocha povodí	HPJ	Hydrologická půdní skupina	Průměrné číslo odtok. křivky CN
0,25 ha	34,37	B,C	72

Výsledné hodnoty

Pravděpodobnost opakování za N let	2	10	20	50	100
O_{pH} -objem přímého odtoku [m ³]	5	19	30	41	62
Q_{pH} -kulminační průtok [m ³ .s ⁻¹]	0,000003	0,00006	0,0002	0,0009	0,001

Parametry vsakovacího zařízení NVS1 byly počítány pomocí normy ČSN 759010 – Vsakovací zařízení srážkových vod.

Vsakovací zařízení je navrženo v ploše 35 m². Je navržena vsakovací jáma o šířce dna 3 m a sklonech stran v poměru 1:2, hloubka příkopu je 1 m, délkou 5 m. Vsakovací plocha o 35 m² je schopna zasáknout 0,00016 m³.s⁻¹ srážkové vody, 10-letý návrhový průtok je 0,00006 m³.s⁻¹.

Redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy A_{red} [m ²]	Vsakovací plocha vsakovacího zařízení A_{vsak} [m ²]	Součinitel bezpečnosti vsaku f	Koeficient vsaku [m . s ⁻¹] určený dle propustnosti půdy (HPJ 34)	Vsakovací odtok Q_{vsak} [m ³ .s ⁻¹]
2500	35	2	0,000009	0,00016

4.3 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření

Vodohospodářské opatření	Název	Dotčené zařízení	Dotčený orgán státní správy / dotčený správce zařízení
Navržené podélné drenáže	NDR1	Lokální biokoridor LBK22	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	NDR2	-	-

	NDR3	Vodovod	Městys Stará Říše
		Interakční prvek IP2	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
		Lokální biocentrum LBC14	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	NDR4	Interakční prvek IP2	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
		Lokální biocentrum LBC14	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
		Radioreléová rasa	Český telekomunikační úřad, Žižkova tř. 1321/1, 370 01 České Budějovice
	NDR5	-	-
	NDR6	Vodovod	Městys Stará Říše
		El. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
		Interakční prvek IP9 s 8	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
	NDR7	Lokální biokoridor LBK22	Městský úřad Telč – odbor životního prostředí
Navržené příkopy	NSP1	-	-

4.4 Náklady na vodohospodářská opatření

V KoPÚ Stará Říše nebyla navržena žádná vodohospodářská opatření stavebního charakteru.

4.5 Přehled vodohospodářských opatření a zařízení dotčená návrhem

Vodohospodářské opatření	Označení	Dotčená cesta	Staničení (km)	Zábor
Stávající příkopy	SP1	silnice I/23	-	součást silnice
	SP2	silnice I/23	-	součást silnice
	SP3	silnice II/407	-	součást silnice
	SP4	silnice II/407	-	součást silnice
	SP5	silnice II/407	-	součást silnice
	SP6	silnice II/407	-	součást silnice
	SP7	silnice II/407	-	součást silnice
	SP8	silnice II/407	-	součást silnice
	SP9	silnice II/407	-	součást silnice
	SP10	silnice II/407	-	součást silnice
	SP11	silnice II/407	-	součást silnice
	SP12	silnice II/407	-	součást silnice
	SP13	silnice II/407	-	součást silnice
	SP14	silnice II/407	-	součást silnice
	SP15	silnice II/407	-	součást silnice
	SP16	silnice II/407	-	součást silnice
	SP17	silnice II/407	-	součást silnice
	SP18	silnice II/407	-	součást silnice
	SP19	silnice II/407	-	součást silnice
	SP20	silnice III/4071	-	součást silnice

	SP21	MK1b	-	součást komunikace
	SP22	MK1b	-	součást komunikace
	SP23	MK1b	-	součást komunikace
	SP24	MK1b	-	součást komunikace
	SP25	MK1b	-	součást komunikace
	SP26	MK1b	-	součást komunikace
	SP27	MK1b	-	součást komunikace
	SP28	MK1b	-	součást komunikace
	SP29	MK7d	-	součást komunikace
	SP30	MK2	-	součást komunikace
	SP32	MK2b	-	součást komunikace
	SP33	MK2b	-	součást komunikace
	SP34	MK2b	-	součást komunikace
	SP35	HPC1	0,000-0,150	součást cesty
	SP36	HPC1	0,000-0,150	součást cesty
	SP37	HPC1	0,150-0,300	součást cesty
	SP38	HPC1	0,150-0,300	součást cesty
	SP39	HPC1	0,300-1,865	součást cesty
	SP40	HPC1	0,300-1,825	součást cesty
	SP42	HPC2	0,740-1,200	součást cesty
	SP43	HPC2	1,200-1,380	součást cesty
	SP44	HPC2	1,380-1,580	součást cesty
	SP45	HPC2	1,580-1,730	součást cesty
	SP46	HPC2	1,730-1,924	součást cesty
	SP47	VPC4	0,000-0,570	součást cesty
	SP48	VPC6	0,000-0,240	součást cesty
	SP49	VPC6	0,240-0,811	součást cesty
	SP50	MK1b	-	součást komunikace
Stávající mostky	M1	silnice I/23	-	součást silnice
	M2	silnice II/407	-	součást silnice
	M3	silnice II/407	-	součást silnice
Stávající propustky	P1	silnice I/23	-	součást silnice
	P2	silnice I/23	-	součást silnice
	P3	silnice I/23	-	součást silnice
	P4	MK7d	-	součást komunikace
	P5	silnice II/407	-	součást silnice
	P6	silnice II/407	-	součást silnice
	P7	silnice II/407	-	součást silnice
	P8	silnice II/407	-	součást silnice
	P9	silnice II/407	-	součást silnice
	P10	silnice II/407	-	součást silnice
	P11	silnice II/407	-	součást silnice
	P12	silnice II/407	-	součást silnice
	P13	MK 1b	-	součást komunikace
	P14	MK 1b	-	součást komunikace
	P15	HPC2	-	součást cesty
	P16	DPC13	-	součást cesty
	P17	DPC16	-	součást cesty
	P18	bezejmenný	-	součást cesty

		přítok		
	P19	DPC4	-	součást cesty
	P20	DPC1	-	součást cesty
	P21	bezejmenný přítok do potoka Vápovka	-	součást cesty
	P22	DPC5	-	součást cesty
	P23	MK 2b	-	součást komunikace
Navržené propustky	NP1	HPC1	-	součást cesty
	NP2	HPC1	-	součást cesty
	NP3	HPC1	-	součást cesty
	NP4	HPC1	-	součást cesty
	NP5	HPC1	-	součást cesty
	NP6	HPC1	-	součást cesty
	NP7	DPC26	-	součást cesty
	NP8	-	-	
	NP9	-	-	
	NP10	-	-	
	NP11	DPC21	-	součást cesty
	NP12	DPC32	-	součást cesty
	NP13	-	-	
	NP14	DPC24	-	součást cesty
	NP15	-	-	
	NP16	-	-	
	NP17	-	-	
	NP18	MK1b	-	součást komunikace
	NP19	MK1b	-	součást komunikace
	NP20	MK1b	-	součást komunikace
	NP21	MK1b	-	součást komunikace
	NP22	MK1b	-	součást komunikace
	NP23	MK1b	-	součást komunikace
	NP24	MK1b	-	součást komunikace
	NP25	HPC1	-	součást cesty
	NP26	HPC1	-	součást cesty
	NP27	HPC1	-	součást cesty
	NP28	HPC1	-	součást cesty
	NP29	HPC1	-	součást cesty
	NP30	HPC1	-	součást cesty
	NP31	HPC1	-	součást cesty
	NP32	HPC1	-	součást cesty
	NP33	Silnice II/407	-	součást silnice
	NP34	Silnice II/407	-	součást silnice
	NP35	MK1b	-	součást komunikace
	NP36	MK1b	-	součást komunikace
	NP37	MK2b	-	součást komunikace
	NP38	Silnice II/407	-	součást silnice
	NP39	Silnice II/407	-	součást silnice
	NP40	HPC2	-	součást cesty
	NP41	HPC2	-	součást cesty

	NP42	VPC4	-	součást cesty
	NP43	HPC2	-	součást cesty
	NP44	HPC2	-	součást cesty
	NP45	HPC2	-	součást cesty
	NP46	HPC2	-	součást cesty
Navržené podélné drenáže	NDR1	HPC2	0,000-0,370	součást cesty
	NDR2	VPC1	0,000-0,330	součást cesty
	NDR3	VPC1	0,330-0,640	součást cesty
	NDR4	VPC1	0,640-1,240	součást cesty
	NDR5	VPC2	0,000-0,337	součást cesty
	NDR6	VPC3	0,000-0,508	součást cesty
	NDR7	HPC3	0,170-0,436	součást cesty
	NDR8	HPC3	0,000-0,170	součást cesty
Navržené příkopy	NSP1	HPC2	0,370-0,740	součást cesty
Navržené vsakovací zařízení	NVS1	HPC1	-	součást cesty

5. Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí zahrnují zajištění ekologické rovnováhy přírodního prostředí, tj. řešení územního systému ekologické stability (ÚSES) na úrovni plánu, dále řešení tvorby a ochrany krajinného rázu, podporu biodiverzity krajiny, udržení estetických hodnot a obnovu tradičních a kulturních hodnot území.

5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES)

Územní systém ekologické stability je vzájemně propojený a systematicky uspořádaný soubor přirozených i člověkem pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Hlavním smyslem ÚSES je posílit ekologickou stabilitu krajiny zachováním nebo obnovením stabilních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb.

ÚSES je tvořen následujícími skladebnými prvky: biocentra, biokoridory a interakčními prvky. Může mít nadregionální, regionální či lokální úroveň.

Biocentrum je krajinný segment, který svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje dlouhodobou existenci druhů anebo společenstev původních druhů planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů a jejich genových zdrojů.

Biokoridor je krajinný segment, který propojuje mezi sebou biocentra způsobem, umožňujícím migraci organismů, i když pro jejich rozhodující část nemusí poskytovat trvalé existenční podmínky.

Interakční prvek je liniový nebo plošný segment krajiny, který zprostředkovává a doplňuje příznivé působení biocenter a biokoridorů na krajinu. Jeho úkolem je vytvářet alespoň minimální existenční podmínky té části bioty, která je významná pro autoregulační procesy v jejích okolí.

Zásady tvorby funkčního ÚSES:

- Je potřeba dbát na dodržení funkčních prostorových parametrů ÚSES, daných metodickými předpisy pro jeho vymezení.

- V případě navrhování biocentra lokálního významu na rozloze blízké minimální potřebné velikosti biocentra je důležitý také tvar biocentra. Z funkčního hlediska je ideální maximální poměr plochy biocentra k jeho obvodu – tedy tvar kruhovitý. Vzhledem k potřebám obhospodařování zemědělských pozemků je však tento teoretický tvar v praxi obtížné prosazovat.

- Specifické postavení v rámci ÚSES mají interakční prvky. Jejich funkcí je zprostředkovávat příznivé působení ostatních ekologicky významných částí ÚSES (biocenter a biokoridorů) na okolní méně stabilní krajinu do větší vzdálenosti. Pro interakční prvky nejsou stanoveny žádné limitující prostorové parametry ani žádné jiné požadavky, které by omezovaly jejich konečnou podobu. Interakční prvky tedy mohou mít velice rozmanitý charakter.

Podmínky, požadavky a návrhy sboru zástupců k PSZ:

Připomínky a návrhy sboru zástupců ze dne 31.7.2014 z jednání o PSZ a jejich možné zapracování do návrhu PSZ:

Připomínka	Výsledek	Označení v dokladové části
Sbor nesouhlasil s trasou a s převodem nefunkčních částí LBK 22 a LBK15 do druhu pozemku TTP	Zpracováno, po konzultaci se zástupci odboru ŽP, MěÚ Telč zůstanou původní trasy LBK15 i LBK22, ale nedojde k převodu druhu pozemku na TTP	1

Podmínky, požadavky dotčených orgánů státní správy a správců zařízení k PSZ:

Dotčený orgán státní správy nebo správce zařízení	Výsledek	Označení v dokladové části
Český telekomunikační úřad, odbor pro jihomoravskou oblast	Nejsme dotčený správní úřad	2
RWE, Distribuční služby, s.r.o.	V zájmovém území se nachází STL a VTL plynovodní vedení, v blízkosti zájmového území se nachází regulační stanice tlaku plynu	3
Ministerstvo životního prostředí, výkon státní správy VII	Souhlasí, nejsou dotčeny jejich zájmy	4
E-ON Distribuce, a.s.	Nachází se el. vedení – viz zakres	5
Městský úřad Telč, odbor rozvoje a územního plánování	Souhlasné stanovisko	6
Státní pozemkový úřad	Nemá námitek	7
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství, orgán ochrany přírody a krajiny	V návrhem PSZ souhlasíme, upozorňujeme na výskyt zvláště chráněné rostliny – prstnatec májový, vachta trojlístá, bledule jarní a prstnatec plamatý	8
Povodí Moravy, s.p., závod Dyje	Souhlasné stanovisko	9
Krajská správa a údržba silnic Vysočiny	Nemají připomínky	10
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor územního plánování a stavebního řádu	Souhlasné stanovisko, za předpokladu opravy kapitoly podklady dle je chybně uveden ÚP VUC Kraje Vysočina – neexistuje a zpřesnění podkladu - ŽUR – nyní aktualizace 1. Dále požadujeme doplnit k cestní síti – dotčené zařízení – přeložka silnice I/23	11
Vodafone Czech Republic, a.s.	Souhlasí, nenachází se žádné jejich vedení	12
Lesy ČR, s.p., správa toků	Požadujeme změnu vlastnických vztahů, tvořící koryta vodních toků – právo hospodařit pro Lesy ČR, s.p	13
Policie ČR, Krajské ředitelství Policie Kraje Vysočina, Dopravní inspektorát	Souhlasné stanovisko k PSZ, souhlasné stanovisko k připojení cest na silniční síť	14
Úřad Městysu Nová Říše, stavební odbor	Souhlasné stanovisko	15
Městský úřad Telč, životního prostředí – ochrana zemědělského půdního fondu	Nemáme připomínky	16

Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – státní správa lesů	Souhlasíme	17
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – ochrana přírody a krajiny	Souhlasné stanovisko, upozorňujeme na výskyt VKP „U Hruškovce“	18
Městský úřad Telč, odbor dopravy	Nemáme připomínky	19
ČEZ Zákaznické služby, s.r.o.	Bez vyjádření	---
Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor dopravy a silničního hospodářství	Bez vyjádření	---
Lesy ČR, Lesní správa Telč	Bez vyjádření	---
Městský úřad Telč, životního prostředí – orgán ochrany LPF	Bez vyjádření	---
Městský úřad Telč, odbor životního prostředí – vodohospodářský orgán	Bez vyjádření	---
OPTIKON, a.s.	Bez vyjádření	---
T-Mobile Czech Republic a.s.	Bez vyjádření	---
Telefonica Czech Republic a.s.	Bez vyjádření	---

Řešené území patří z hlediska geomorfologického k Českomoravské vrchovině, geomorfologickému celku Křižanovská vrchovina, podcelku Brtnická vrchovina. Území je charakterizováno členitým terénem. Terén se od severu k jihu postupně snižuje. Nejnižší nadmořská výška se pohybuje kolem 560 m n. m. (v údolí Vápvky), okolní vrchy dosahují až 712 m n. m. (Veselský vrch). Vlastní zastavěná část obce Stará Říše leží v nadmořské výšce kolem 587 m n. m.

Krajinný ráz katastru ovlivňují zejména vodoteče a rybníky. Od severu k jihu protéká největší vodoteč katastru - Vápvka, která pramení v k. ú. Nepomuky. Na tomto toku je kaskáda tří rybníků - Kladina, Prostřední a Mlýnský. Severně od Staré Říše pramení Sedlatický potok, na kterém leží rybníky Velký a Malý Hruškovce. Sedlatický potok se jihovýchodně vlévá do Markvartického potoka a ten pak do potoka Vápvka.

Mimo vodoteče a jejich údolí s rybníky je katastr tvořen z velké míry rozsáhlými zemědělsky využívanými plochami bez cestní sítě a s malým zastoupením krajinné zeleně a s vysokým procentem orné půdy - zejména katastrální území Stará Říše.

Zvláště chráněná území

V řešeném území zatím nejsou vyhlášena zvláště chráněná území. Při západní hranici k.ú. Stará Říše se nachází přírodní park Jechovec. Do řešeného území zasahuje pouze jeho ochranné pásmo (50m).

V řešeném území je navrženo maloplošné chráněné území Hruškovce (přírodní rezervace).

NATURA 2000

Do řešeného území nezasahuje žádná vyhlášená ani navržená lokalita systému NATURA 2000.

Památné stromy

V řešeném území nejsou vyhlášeny ani navrhovány památné stromy.

Významné krajinné prvky

Ve smyslu ust. 3 písm. b) zákona se v k. ú. Stará Říše nacházejí následující významné krajinné prvky „ex lege“: lesy, údolní nivy, mokřady, rybníky a vodní plochy.

Významný krajinný prvek je ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Rozptýlená zeleň je převážně zastoupena jako doprovodná zeleň toků (olše, vrba), cest a plošná (remízy a meze) s výskytem borovice, modřínu, dubu, břízy, topolu, lípy, javoru, janovce, trnky a bezu.

Registrované významné krajinné prvky

V řešeném území se nachází registrovaný VKP U Hruškovce.

Územní systém ekologické stability

Zachování biodiverzity přírodních ekosystémů a stabilizačně působení na okolní antropicky narušenou krajinu má Územní systém ekologické stability (ÚSES), který představuje účelové propojení ekologicky stabilních částí krajiny do funkčního celku.

Při konkrétním vymezování jednotlivých skladebných částí ÚSES byly vedle poznatků získaných terénním průzkumem nově významně využity mj. také internetové prezentace výsledků mapování biotopů pro účely vytvoření soustavy chráněných území Natura 2000.

Návrh ÚSES byl převzat ze zpracovaných podkladů:

Aktuální dokumentací pro zpracování ÚSES je:

- 1) Územní plán Stará Říše, březen 2008 a jeho Změna 1 - září 2012

Základem řešení systému ekologické stability je návrh nadregionálního a regionálního systému ekologické stability:

Nadregionální systém nezasahuje do řešeného území.

Regionální systém se v řešeném území nachází, ale situace není zcela jednoznačná.

Lokální systém:

Návrh místního ÚSES zahrnuje především vymezení lokálních biocenter (LBC) a vymezení lokálních biokoridorů (LBK), propojujících biocentra (příp. i biokoridory) ležící uvnitř i vně správního území obce Stará Říše. Vzájemně navazující lokální biocentra a lokální biokoridory vytvářejí větve ÚSES místního významu, patřící do dvou základních typů:

- 3) větve ÚSES bez významnějšího ovlivnění podzemní vodou, procházející přednostně hydricky normálními, příp. výsušnými stanovišti svahových a hřbetních poloh (obecně mezofilní větve ÚSES);
- 4) větve ÚSES s významným ovlivněním podzemní vodou, procházející téměř výhradně podmáčenými až vlhkými (mokřými až zamokřenými) stanovišti údolních poloh, většinou v přímé vazbě na vodní toky (obecně hydrofilní větve ÚSES).

Lokálními biocentry vymezenými v územním plánu jsou:

3. LBC 6 Nad Padrnosovým – situované na styku hydrofilních větví místního ÚSES v silně podmáčeném dně údolí Vápvky s mokřadními společenstvy při okraji lesního komplexu u dětského tábora Doubrava, severozápadně od Staré Říše;
4. LBC 7 Za Kladinou – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES v silně podmáčeném dně údolí Vápvky s mokřadními společenstvy v přítokové části rybníka „Kladina“ severozápadně od Staré Říše (s pravděpodobným přesahem do k. ú. Olšany u Telče);
5. LBC 8 Na Mlýnském – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí Vápvky s nevelkým Mlýnským rybníkem a navazujícími mokřadními společenstvy a podmáčenou loukou ze západní strany Staré Říše;
6. LBC 9 Nad Čížovem – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí Vápvky s mokřadními společenstvy a podmáčenou loukou jižně od Staré Říše;
7. LBC 10 Pod Čížovem – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES v údolní nivě Vápvky s částečně meandrujícím tokem a mokřadními společenstvy na jižním okraji správního území obce;
8. LBC 11 Vápvické – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí Vápvky s mokřadními společenstvy a podmáčenou loukou na jižním okraji správního území obce, kam přesahuje z k. ú. Vápvovice;
9. LBC 12 První díly – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES v zabuřeněném dně údolí Sedlatického potoka východně od Staré Říše, na pomezí s k. ú. Markvartice;
10. LBC 13 Hruškovec – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí pravostranného přítoku Sedlatického potoka s nevelkým rybníkem a navazujícími různorodými

mokřadními společenstvy (včetně rašeliniště) severovýchodně od Staré Říše lokalita je navržena k ochraně jako maloplošné zvláště chráněné území a nachází se zde registrovaný VKP U Hruškovce;

11. LBC 14 Na Dohnalově – situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí levostranného přítoku Vápvky s drobným rybníkem a navazujícími mokřadními společenstvy a podmáčenými loukami při okraji lesního komplexu mezi Starou Říší a Nepomuky.

Lokálními biokoridory vymezenými v územním plánu jsou:

- 14) LBK 10 – směřující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES po západním břehu Padrnosova rybníka při okraji lesního komplexu severozápadně od Staré Říše z LBC 6 Nad Padrnosovým do k. ú. Olšany u Telče (a dále velmi pravděpodobně do LBC 7 Za Kladinou);
- 15) LBK 11 – propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES po obou březích rybníka „Kladina“ a dále ve vazbě na tok Vápvky a obtočné koryto ze západní strany Prostředního rybníka severozápadně od Staré Říše LBC 7 Za Kladinou a LBC 8 Na Mlýnském;
- 16) LBK 12 – propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na tok Vápvky a těleso bývalého náhonu z jihozápadní až jižní strany Staré Říše LBC 8 Na Mlýnském a LBC 9 Nad Čížovem;
- 17) LBK 13 – krátký biokoridor propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na tok Vápvky a nově vybudované obtočné koryto obnoveného rybníka „Čížov“ na jižním okraji správního území obce LBC 9 Nad Čížovem a LBC 10 Pod Čížovem;
- 18) LBK 14 – velmi krátký biokoridor propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na tok Vápvky na jižním okraji správního území obce LBC 10 Pod Čížovem a LBC 11 Vápovické;
- 19) LBK 15 – procházející jako součást mezofilní větve místního ÚSES přes hony orné půdy v jihozápadní části správního území obce, s předpokládanými návaznostmi v k. ú. Vápvovice;
- 20) LBK 16 – směřující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na bezejmenný pravostranný přítok Vápvky v zemědělské krajině jihozápadně od Staré Říše z LBC 11 Vápovické do k. ú. Olšany u Telče;
- 21) LBK 17 – propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na tok Markvartického potoka z jižní až jihovýchodní strany Staré Říše LBK 16 a LBC 12 První díly;
- 22) LBK 18 – propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na částečně meandrující tok Sedlatického potoka na východním okraji správního území obce LBC 12 První díly a LBC 13 Hruškovce;
- 23) LBK 19 – směřující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na bezejmenný pravostranný přítok Sedlatického potoka při okraji a částečně i uvnitř lesního komplexu severně od Staré Říše z LBC 13 Hruškovce do k. ú. Hladov;
- 24) LBK 20 – propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na bezejmenný levostranný přítok Vápvky lesním komplexem a při jeho okraji východně až jihovýchodně od Nepomuků LBC 3 Beranice a LBC 14 Na Dohnalově;
- 25) LBK 21 – krátký biokoridor propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na bezejmenný levostranný přítok Vápvky mezi chatovou zástavbou severozápadně od Staré Říše LBC 14 Na Dohnalově a LBK 11;
- 26) LBK 22 – procházející jako součást mezofilní větve místního ÚSES přes zemědělskou půdu jihozápadně od Staré Říše a dále zalesněným levostranným svahem údolí Vápvky jižně od Staré Říše, s předpokládanými návaznostmi v k. ú. Olšany u Telče a Rozseč u Třešti.

Shrnutí:

Do řešeného území KoPÚ Stará Říše zasahuje:

Nadregionální ÚSES:

NRBC: ---

NRBK: ---

Regionální ÚSES:

RBC: ---

RBK: ---

Lokální ÚSES:

LBC: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 a 14

LBK: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

Interakční prvky

Interakční prvek je liniový nebo plošný segment krajiny, který zprostředkovává a doplňuje příznivé působení biocenter a biokoridorů na krajinu. Jeho úkolem je vytvářet alespoň minimální existenční podmínky té části bioty, která je významná pro autoregulační procesy v jejích okolí.

Jako interakční prvky byly z ÚP pro obvod KoPÚ převzaty existující (funkční) lokality:

- IP 1 – porost podél cesty HPC1
- IP 2 – porost podél cesty VPC1
- IP 3 – porost podél komunikace MK2b
- IP 4 – nálet na TTP v bloku orné půdy č.3
- IP 5 – porost podél komunikace MK2b
- IP 6 – porost podél cesty DPC7
- IP 7 - remíz u cesty DPC7
- IP 8 – mez podél cesty VPC3
- IP 9 – porost podél cesty VPC3 – navržený nefunkční IP
- IP 10 – porost podél cesty DPC8 – navržený nefunkční IP
- IP 11 – nálet na TTP v bloku orné půdy č.4
- IP 12 – porost podél cesty HPC2
- IP 13 – porost podél cesty DPC13 – navržený nefunkční IP
- IP 14 – porost podél cesty DPC15 – navržený nefunkční IP
- IP 15 – porost podél cesty VPC4
- IP 16 – porost podél silnice II/407
- IP 17 – porost podél komunikace MK1
- IP 18 – porost podél cesty DPC18 – navržený nefunkční IP
- IP 19 – porost podél cesty DPC19 – navržený nefunkční IP
- IP 20 – porost podél cesty DPC23 – navržený nefunkční IP
- IP 21 – porost podél komunikace MK1b
- IP 22 – porost podél toku
- IP 23 – porost podél silnice III/4071
- IP 24 – porost podél toku
- IP 25 – porost podél silnice II/407
- IP 26 – porost podél cesty DPC2 – navržený nefunkční IP

Koeficient ekologické stability dle údajů v KN v obvodu KoPÚ Stará Říše:

$$K_{es} = \frac{\rho_n * k_{pn}}{p}$$

p – výměra jednotlivých kultur

k_{pn} - koef. ekol. významnosti kultur

k_{pn}:

- trvalý travní porost – 0,62,
- orná půda – 0,14,
- zahrady – 0,50,
- ovocné sady – 0,30,
- lesní pozemek – 1,0,
- vodní plochy – 1,0,
- ostatní plochy – 0,10

$$\text{Kes} = \frac{(110 * 0,62) + (689 * 0,14) + (0,66 * 0,50) + (57 * 1,0) + (18,5 * 1,0) + (41 * 0,10)}{917,6} = 0,267$$

Koeficient ekologické stability dle návrhu PSZ v obvodu KoPÚ Stará Říše:

$$\text{Kes} = \frac{p_n * k_{pn}}{p}$$

p – výměra jednotlivých kultur
 k_{pn} - koef. ekol. významnosti kultur

 k_{pn} :

- trvalý travní porost – 0,62,
- orná půda – 0,14,
- zahrady – 0,50,
- ovocné sady – 0,30,
- lesní pozemek – 1,0,
- vodní plochy – 1,0,
- ostatní plochy – 0,10

$$\text{Kes} = \frac{(152 * 0,62) + (647 * 0,14) + (0,07 * 0,50) + (57 * 1,0) + (20,8 * 1,0) + (10 * 0,10)}{917,6} = 0,287$$

Porovnání jednotlivých výsledků Kes dojdeme k závěru, že hodnota Kes mezi stavem v KN a stavem po návrhu PSZ stoupla o 0,02 což znamená, že se ekologická stabilita návrhem PSZ zvýšila.

5.2 Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí**Nadregionální prvky:** žádné**Regionální prvky:** žádné**Lokální prvky:**

LBC:

označení a název	funkční typ	katastrální území	cílová společenstva
LBC 6 Nad Padrnosovým	lokální biocentrum	Stará Říše	situované na styku hydrofilních větví místního ÚSES v silně podmáčeném dně údolí Vápvky s mokřadními společenstvy při okraji lesního komplexu u dětského tábora Doubrava, severozápadně od Staré Říše
LBC 7 Za Kladinou	lokální biocentrum	Stará Říše	situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES v silně podmáčeném dně údolí Vápvky s mokřadními společenstvy v přítokové části rybníka „Kladina“ severozápadně od Staré Říše (s pravděpodobným přesahem do k. ú. Olšany u Telče)
LBC 8 Na Mlýnském	lokální biocentrum	Stará Říše	situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí Vápvky s nevelkým Mlýnským rybníkem a navazujícími mokřadními společenstvy a podmáčenou loukou ze západní strany Staré Říše
LBC 9 Nad Čížovem	lokální biocentrum	Stará Říše	situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí Vápvky s mokřadními společenstvy a podmáčenou loukou jižně od Staré Říše
LBC 10 Pod	lokální	Stará Říše	situované jako součást hydrofilní větve místního

Čížovem	biocentrum		ÚSES v údolní nivě Vápovky s částečně meandrujícím tokem a mokřadními společenstvy na jižním okraji správního území obce
LBC 11 Vápovické	lokální biocentrum	Stará Říše	situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí Vápovky s mokřadními společenstvy a podmáčenou loukou na jižním okraji správního území obce, kam přesahuje z k. ú. Vápovice
LBC 12 První díly	lokální biocentrum	Stará Říše	situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES v zabuřeněném dně údolí Sedlatického potoka východně od Staré Říše, na pomezí s k. ú. Markvartice;
LBC 13 Hruškovce	lokální biocentrum	Stará Říše	situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí pravostranného přítoku Sedlatického potoka s nevelkým rybníkem a navazujícími různorodými mokřadními společenstvy (včetně rašeliniště) severovýchodně od Staré Říše – lokalita je navržena k ochraně jako maloplošné zvláště chráněné území a nachází se zde registrovaný VKP U Hruškovce;
LBC 14 Na Dohnalově	lokální biocentrum	Stará Říše	situované jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve dně údolí levostranného přítoku Vápovky s drobným rybníkem a navazujícími mokřadními společenstvy a podmáčenými loukami při okraji lesního komplexu mezi Starou Říší a Nepomuky.

LBK:

označení	funkční typ	katastrální území	cílová společenstva
LBK 10	lokální biokoridor	Stará Říše	směřující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES po západním břehu Padrnosova rybníka při okraji lesního komplexu severozápadně od Staré Říše z LBC 6 Nad Padrnosovým do k. ú. Olšany u Telče (a dále velmi pravděpodobně do LBC 7 Za Kladinou)
LBK 11	lokální biokoridor	Stará Říše	propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES po obou březích rybníka „Kladina“ a dále ve vazbě na tok Vápovky a obtočné koryto ze západní strany Prostředního rybníka severozápadně od Staré Říše LBC 7 Za Kladinou a LBC 8 Na Mlýnském
LBK 12	lokální biokoridor	Stará Říše	propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na tok Vápovky a těleso bývalého náhonu z jihozápadní až jižní strany Staré Říše LBC 8 Na Mlýnském a LBC 9 Nad Čížovem
LBK 13	lokální biokoridor	Stará Říše	krátký biokoridor propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na tok Vápovky a nově vybudované obtočné koryto obnoveného rybníka „Čížov“ na jižním okraji správního území obce LBC 9 Nad

			Čížovem a LBC 10 Pod Čížovem
LBK 14	lokální biokoridor	Stará Říše	velmi krátký biokoridor propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na tok Vápovky na jižním okraji správního území obce LBC 10 Pod Čížovem a LBC 11 Vápovické
LBK 15	lokální biokoridor	Stará Říše	procházející jako součást mezofilní větve místního ÚSES přes hony orné půdy v jihozápadní části správního území obce, s předpokládanými návaznostmi v k. ú. Vápovice
LBK 16	lokální biokoridor	Stará Říše	směřující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na bezejmenný pravostranný přítok Vápovky v zemědělské krajině jihozápadně od Staré Říše z LBC 11 Vápovické do k. ú. Olšany u Telče
LBK 17	lokální biokoridor	Stará Říše	propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na tok Markvartického potoka z jižní až jihovýchodní strany Staré Říše LBK 16 a LBC 12 První díly
LBK 18	lokální biokoridor	Stará Říše	propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na částečně meandrující tok Sedlatického potoka na východním okraji správního území obce LBC 12 První díly a LBC 13 Hruškovce
LBK 19	lokální biokoridor	Stará Říše	směřující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na bezejmenný pravostranný přítok Sedlatického potoka při okraji a částečně i uvnitř lesního komplexu severně od Staré Říše z LBC 13 Hruškovce do k. ú. Hladov
LBK 20	lokální biokoridor	Stará Říše	propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na bezejmenný levostranný přítok Vápovky lesním komplexem a při jeho okraji východně až jihovýchodně od Nepomuků LBC 3 Beranice a LBC 14 Na Dohnalově
LBK 21	lokální biokoridor	Stará Říše	krátký biokoridor propojující jako součást hydrofilní větve místního ÚSES ve vazbě na bezejmenný levostranný přítok Vápovky mezi chatovou zástavbou severozápadně od Staré Říše LBC 14 Na Dohnalově a LBK 11
LBK 22	lokální biokoridor	Stará Říše	procházející jako součást mezofilní větve místního ÚSES přes zemědělskou půdu jihozápadně od Staré Říše a dále zalesněným levostranným svahem údolí Vápovky jižně od Staré Říše, s předpokládanými návaznostmi v k. ú. Olšany u Telče a Rozseč u Třešti

U nefunkčních částí prvků ÚSES je nutno navrhnout taková opatření, která zajistí jejich plnou funkci. Následující přehled uvádí základní prostorové a funkční parametry prvků ÚSES, které při jejich dodržení přispějí k jejich správnému fungování. V rámci PSZ jsou tyto parametry zohledněny. Základním podmínkou nefunkční části ÚSES je změna druhu pozemku (orná půda) na trvalý travní porost, ostatní plochu, vodní plochu popřípadě lesní pozemek.

Prostorové a funkční parametry ÚSES:

Minimální velikost biocenter místního významu:

- lesní společenstva	3 ha
- mokřady	1 ha
- luční společenstva	3 ha
- kombinovaná spol.	3 ha

Maximální délky biokoridorů místního významu: Přípustné přerušení:

- lesní společenstva	2 000 m	15 m
- mokřady	2 000 m	50 m zpev. pl., 80 m ornou p., 100 m ost.kultury
- luční společenstva	1 500 m	- „ -
- kombinovaná spol.	2 000 m	- „ -

Minimální šířky biokoridorů místního významu:

- lesní společenstva	15 m
- mokřady	20 m
- luční společenstva	20 m

Minimální šířky biokoridorů regionálního významu:

- lesní společenstva	40 m
- mokřady	40 m
- luční společenstva	50 m

Minimální šířka osy nadregionálního biokoridoru odpovídá šířce regionálního biokoridoru příslušného typu.

Do nadregionálního biokoridoru složeného musí být ve vzdálenosti maximálně 5 – 8 km vkládána regionální biocentra a po 700 m lokální biocentra.

V cílovém stavu by měl být biokoridor zakládán na současné zemědělské půdě tvořen lesem zvláštního určení s přirozenou dřevinnou skladbou odpovídající stanovištním podmínkám (§ 8 odst. 2 písm. f lesního zákona).

Definice některých užívaných pojmů:

Existující biocentra a biokoridory - jsou ty segmenty krajiny, jejichž plocha odpovídá určeným minimálním parametrům nebo je větší a s takovými současnými biocenózami, které umožňují existenci alespoň některých druhů přirozeného genofundu krajiny, dané příslušností k různým STG. Obvykle se jedná o typy aktuální vegetace se středním a vyšším stupněm významu pro ekologickou stabilitu a obvykle o biocenózy přírodě blízké až původní.

Funkčnost existujících biocenter a biokoridorů závisí na současném stavu zastoupených ekosystémů. Z hlediska stavu zastoupených ekosystémů rozlišujeme biocentra a biokoridory nebo jejich části na optimálně funkční a málo funkční.

Optimálně funkční - jsou biocentra a biokoridory s přírodními a přirozenými společenstvy s vysokým stupněm ekologické stability na celé ploše biocentra. Takový musí být cílový stav všech biocenter zařazených do ÚSES.

Částečně funkční - lze označit ta biocentra a biokoridory kde tato společenstva zaujímají alespoň část plochy.

Málo funkční - jsou biocentra a biokoridory zahrnující pouze ekosystémy se středním stupněm ekologické stability.

Částečně existující biocentra a biokoridory - jsou ty segmenty krajiny, ve kterých plocha stabilních společenstev nedosahuje minimálních prostorových parametrů. Je nutné považovat je za nedostatečně funkční a navrhnout zvětšení plochy o společenstva s vysokým současným (nebo alespoň cílovým) stupněm ekologické stability.

Chybějící biocentra a biokoridory - jsou ty navrhované skladebné části ÚSES, v nichž jsou v současnosti zastoupeny ekosystémy s nízkým stupněm ekologické stability, které je nutno změnit tak, aby v budoucnu umožňovaly existenci druhů přirozeného genofundu

5.3 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Opatření k ochraně a tvorbě ŽP	Dotčené zařízení	Dotčený orgán státní správy / dotčený správce zařízení
LBC6	vodovod	Městys Stará Říše
LBC7	-	-
LBC8	sdělovací zařízení	Telefónica Czech Republic, a.s.
LBC9	el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
LBC10	-	-
LBC11	-	-
LBC12	-	-
LBC13	-	-
LBC14	-	-
LBK10	PHO II.	
LBK11	el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
	vodovod	Městys Stará Říše
LBK12	plynovod	Jihomoravská plynárenská a.s.
	sdělovací zařízení	Telefónica Czech Republic, a.s.
	el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
LBK13	radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad
LBK14	-	-
LBK15	sdělovací zařízení	Telefónica Czech Republic, a.s.
LBK16	radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad
	sdělovací zařízení	Telefónica Czech Republic, a.s.
LBK17	plynovod	Jihomoravská plynárenská a.s.
	vodovod	Městys Stará Říše
	kanalizace	Městys Stará Říše
LBK18	el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
LBK19	radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad
LBK20	radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad
LBK21	vodovod	Městys Stará Říše
LBK22	sdělovací zařízení	Telefónica Czech Republic, a.s.
IP1	vodovod	Městys Stará Říše
	radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad
IP2	vodovod	Městys Stará Říše
IP3	vodovod	Městys Stará Říše
IP4	-	-
IP5	-	-
IP6	vodovod	Městys Stará Říše
IP7	vodovod	Městys Stará Říše
	el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.

IP8	radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad
IP9	vodovod	Městys Stará Říše
IP10	el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
IP11	sdělovací zařízení	Telefónica Czech Republic, a.s.
IP12	PHO II.	Povodí Moravy, s.p.
	radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad
IP13	-	-
IP14	-	-
IP15	-	-
IP16	sdělovací zařízení	Telefónica Czech Republic, a.s.
IP17	radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad
IP18	radioreléová trasa	Český telekomunikační úřad
IP19	poddolované území	Ministerstvo životního prostředí, odbor výkonu státní správy VII
IP20	el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
IP21	vodovod	Městys Stará Říše
	el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
	cyklotrasa	Městys Stará Říše
IP22	-	-
IP23	-	-
IP24	-	-
IP25	el. vedení	E.ON Česká republika, s.r.o.
IP26	vodovod	Městys Stará Říše

5.4 Náklady na realizaci opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Náklady ÚSES

Náklady na vysazení biocenter a biokoridoru v řešeném území mimo les lze stanovit pouze orientačně. Při stanovení ceny byl zohledněn způsob výsadby biokoridorů a biocenter.

Stanovení ceny realizace prvků ÚSES vychází z Katalogů popisů a směrných cen stavebních prací Úřadu normalizace cen. Pro ocenění byl použit katalog HSV 823-1 (*Plochy a úprava území*).

Při stanovení ceny realizace ÚSES se vycházelo z předpokladu, že na ploše budou zastoupeny v nepravidelných smíšených skupinách domácí druhy stromů a keřů a část území bude zatravněna.

Cena založení plochy ÚSES o výměře 1 ha byla stanovena dle výše uvedených podkladů na 160 000,- Kč/ha. V této ceně je zahrnuto: nákup sazenic stromů a keřů, hloubení jam, výsadba sazenic, u stromů zhotovení obalu kmene z juty a výsev travního osiva.

Cena následné péče po dobu tří let byla stanovena na 130 000,- Kč/ha. V této ceně je zahrnuto kosení travního porostu, ochranný nátěr dřevin před okusem zvěří a ošetření vysazených stromů (výchovný řez).

Celková cena založení a údržby prvků ÚSES činí 290 000,- Kč/ha. Cena bude upřesněna vypracováním projektové dokumentace a výsledkem výběrového řízení.

Náklady na realizaci navržených interakčních prvků

Stanovení ceny vychází z Katalogů popisů a směrných cen stavebních prací Úřadu normalizace cen. Pro ocenění byl použit katalog HSV 823-1 (*Plochy a úprava území*).

Cena obsahuje nákup sazenic, hloubení jam, výsadbu sazenic, zhotovení obalu kmene z juty a údržbu stromů po dobu tří let.

Celková cena pro výsadbu ostatní druhů dřevin je 8 700,- Kč/100 bm interakčních prvku (spon 5 m).

Souhrnná tabulka nákladů na realizaci opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí:

Společná zařízení		výměra celkem	výměra nefunkční části (ha), (m)	Kč/ha	Celkem Kč (rok kalkulace 2014)	Poznámka
Označení	Umístění	(ha)/(m)		Kč/100 bm		
LBC6	mezi LBK10 a sousední k.ú.	3,114	-	290 000	-	Funkční
LBC7	mezi LBK21, LBK11 a sousedním k.ú.	3,2901	-	290 000	-	Funkční
LBC8	mezi LBK12 a LBK11	3,1496	-	290 000	-	Funkční
LBC9	mezi LBK12 a LBK13	3,1019	-	290 000	-	Funkční
LBC10	mezi LBK13 a LBK14	3,1714	-	290 000	-	Funkční
LBC11	mezi LBK14, LBK15 a LBK16	0,1987	-	290 000	-	Funkční
LBC12	mezi LBK17 a LBK18	0,5422	-	290 000	-	Funkční
LBC13	mezi LBK18 a LBK19	7,6997	-	290 000	-	Funkční
LBC14	mezi LBK20 a LBK21	3,3594	-	290 000	-	Funkční
LBK10	spojuje LBC6 a sousední k.ú.	0,4007	-	290 000	-	Funkční
LBK11	spojuje LBC7 a LBC8	2,6061	0,4605	290 000	133545	částečně nefunkční
LBK12	spojuje LBC8 a LBC9	6,4055	-	290 000	-	Funkční
LBK13	spojuje LBC9 a LBC10	1,0593	-	290 000	-	Funkční
LBK14	spojuje LBC10 a LBC11	0,2405	-	290 000	-	Funkční
LBK15	spojuje LBC11 a sousední k.ú.	1,8575	1,4148	290 000	410292	Nefunkční
LBK16	spojuje LBC11 a sousední k.ú.	4,5367	0,8088	290 000	234552	částečně nefunkční
LBK17	spojuje LBK12 a LBC12	0,9804	-	290 000	-	Funkční
LBK18	spojuje LBC12 a LBC13	4,6921	-	290 000	-	Funkční
LBK19	spojuje LBC13 a sousední k.ú.	2,8023	-	290 000	-	Funkční
LBK20	spojuje LBC14 a sousední k.ú.	1,0931	-	290 000	-	Funkční
LBK21	spojuje LBC14 a LBC7	1,802	-	290 000	-	Funkční
LBK22	spojuje LBK12 a sousední k.ú.	2,6132	2,1514	290 000	623906	částečně nefunkční
IP1	liniový IP - součást cesty HPC1	1865m	-	-	-	Funkční
IP2	plošný IP - součást cesty VPC1	0,2759	-	-	-	Funkční
IP3	liniový IP - součást komunikace MK2b	763m	-	-	-	Funkční
IP4	liniový IP - v TTP, blok č. 3	337m	-	-	-	Funkční

IP5	plošný IP - součást komunikace MK2b	0,067	-	-	-	Funkční
IP6	liniový IP - součást cesty DPC7	380m	-	-	-	Funkční
IP7	plošný IP - součást cesty DPC7	0,0911	-	-	-	Funkční
IP8	liniový IP - součást cesty VPC2	0,1804	-	-	-	Funkční
IP9	liniový IP - součást cesty VPC3	150m	150m	8700/100bm	13050	Nefunkční
IP10	liniový IP - součást cesty DPC8	260m	260m	8700/100bm	22620	Nefunkční
IP11	plošný IP - v TTP, blok č. 7	0,7286	-	-	-	Funkční
IP12	liniový IP - součást cesty HPC2	1034m	-	-	-	Funkční
IP13	liniový IP - součást cesty DPC13	670m	670m	8700/100bm	58290	Nefunkční
IP14	liniový IP - součást cesty DPC15	1350m	1350m	8700/100bm	117450	Nefunkční
IP15	liniový IP - součást cesty VPC4	560m	-	-	-	Funkční
IP16	liniový IP - součást silnice II/407	1521m	-	-	-	Funkční
IP17	liniový IP - součást cesty MK1	1100m	-	-	-	Funkční
IP18	liniový IP - součást cesty DPC18	672m	672	8700/100bm	58464	Nefunkční
IP19	liniový IP - součást cesty DPC19	397m	397	8700/100bm	34539	Nefunkční
IP20	liniový IP - součást cesty DPC23	260m	260	8700/100bm	22620	Nefunkční
IP21	liniový IP - součást komunikace MK1b	790m	-	-	-	Funkční
IP22	liniový IP - součást toku	664m	-	-	-	Funkční
IP23	liniový IP - součást silnice III/4071	120m	-	-	-	Funkční
IP24	liniový IP - součást toku	250m	-	-	-	Funkční
IP25	liniový IP - součást silnice II/407	750m	-	-	-	Funkční
IP26	liniový IP - součást cesty DPC2	340m	340	8700/100bm	-	Nefunkční
Celkem		60,0594 ha (16775m)	4,8355 ha (4099m)	-	1729328	-

Předpokládané náklady na realizaci opatření k ochraně přírody a krajiny byly odhadnuty na cca 1 729 328,- Kč.

5.5 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Společná zařízení	výměra celkem	Funkce
	(ha), (m)	
LBC6	3,114	Krajinotvorná, podpora ekosystémů, zvýšení ekologické stability území
LBC7	3,2901	Krajinotvorná, podpora ekosystémů, zvýšení ekologické stability území
LBC8	3,1496	Krajinotvorná, podpora ekosystémů, zvýšení ekologické stability území

LBC9	3,1019	Krajinotvorná, podpora ekosystémů, zvýšení ekologické stability území
LBC10	3,1714	Krajinotvorná, podpora ekosystémů, zvýšení ekologické stability území
LBC11	0,1987	Krajinotvorná, podpora ekosystémů, zvýšení ekologické stability území
LBC12	0,5422	Krajinotvorná, podpora ekosystémů, zvýšení ekologické stability území
LBC13	7,6997	Krajinotvorná, podpora ekosystémů, zvýšení ekologické stability území
LBC14	3,3594	Krajinotvorná, podpora ekosystémů, zvýšení ekologické stability území
LBK10	0,4007	Krajinotvorná, propojení funkčních částí krajiny - prvků ÚSES
LBK11	2,6061	Krajinotvorná, propojení funkčních částí krajiny - prvků ÚSES
LBK12	6,4055	Krajinotvorná, propojení funkčních částí krajiny - prvků ÚSES
LBK13	1,0593	Krajinotvorná, propojení funkčních částí krajiny - prvků ÚSES
LBK14	0,2405	Krajinotvorná, propojení funkčních částí krajiny - prvků ÚSES
LBK15	1,8575	Krajinotvorná, propojení funkčních částí krajiny - prvků ÚSES
LBK16	4,5367	Krajinotvorná, propojení funkčních částí krajiny - prvků ÚSES
LBK17	0,9804	Krajinotvorná, propojení funkčních částí krajiny - prvků ÚSES
LBK18	4,6921	Krajinotvorná, propojení funkčních částí krajiny - prvků ÚSES
LBK19	2,8023	Krajinotvorná, propojení funkčních částí krajiny - prvků ÚSES
LBK20	1,0931	Krajinotvorná, propojení funkčních částí krajiny - prvků ÚSES
LBK21	1,802	Krajinotvorná, propojení funkčních částí krajiny - prvků ÚSES
LBK22	2,6132	Krajinotvorná, propojení funkčních částí krajiny - prvků ÚSES
IP1	1865m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP2	0,2759	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP3	763m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP4	337m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP5	0,067	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP6	380m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP7	0,0911	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP8	0,1804	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP9	150m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP10	260m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP11	0,7286	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP12	1034m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP13	670m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP14	1350m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP15	560m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP16	1521m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP17	1100m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP18	672m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP19	397m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy

IP20	260m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP21	790m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP22	664m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP23	120m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP24	250m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP25	750m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
IP26	340m	Krajinotvorná, zachování osamocených ekologicky stabilnějších území v blocích orné půdy
Celkem	60,0594 ha (16775m)	-

6. Přehled o výměře pozemků potřebných pro společná zařízení

Silnice a místní komunikace nespádají do kategorie společná zařízení, ale pro přesné vyčíslení potřebné výměry pro všechny prvky navrhované do vlastnictví městys Stará Říše je nutné je zde uvést.

Název SZ - využití	Druh pozemku- navržený stav	Délka (m)	Výměra (m ²)	parcelní číslo	Poznámka
Silnice					
silnice I/23	14	1514	18369	3086	živičný povrch
silnice II/407	14	3549	23035	3139	živičný povrch
			18491	3178	
silnice III/4071	14	77	862	3623	živičný povrch
Silnice celkem	-----	5140	60757		---
Místní komunikace					
MK1	14	1190	10085	3215	živičný povrch
MK2	14	268	1146	3119	živičný povrch
MK1b	14	1131	11456	3439	živičný povrch
			608	3477	
MK2b	14	1595	4255	3608	živičný povrch- FO LV 8
			12709	3288	živičný povrch
MK7d	14	257	2582	3087	živičný povrch
MK celkem	-----	4441	42841		---
Cesty					
HPC					
HPC1	14	1865	29529	3451	stávající - rekonstrukce
HPC2	14	1924	19751	3189	stávající - rekonstrukce
HPC3	14	420	2547	3191	stávající - rekonstrukce
HPC celkem	-----	4209	51827		---
VPC					
VPC1	14	1240	9710	3631	stávající - rekonstrukce
VPC2	14	337	2731	3537	stávající - rekonstrukce
VPC3	14	508	3375	3329	stávající - rekonstrukce
VPC4	14	645	5644	3213	stávající - rekonstrukce
VPC5	Sborem zástupců vlastníků překvalifikována na HPC3				
VPC6	14	811	5426	3147	stávající - rekonstrukce
VPC celkem	-----	3541	26886		-
DPC					

DPC1	14	1520	7013	3641	Stávající - rekonstrukce
			1464	3488	
DPC2	14	340	2099	3601	Navržená
DPC3	14	457	2294	3323	Navržená
DPC4	14	131	301	3531	Stávající - rekonstrukce
			515	3532	
DPC5	14	94	477	3632	Stávající - rekonstrukce
DPC6	14	407	2790	3500	Stávající - rekonstrukce
DPC7	14	904	5048	3403	Stávající - rekonstrukce
DPC8	14	626	3225	3332	Stávající - rekonstrukce
DPC9	14	508	2577	3225	Navržená
DPC10	14	1117	4531	3210	Navržená
DPC11	14	467	2593	3011	Navržená
DPC12	14	710	3584	3341	Stávající - rekonstrukce
DPC13	14	719	4311	3414	Částečně stávající , částečně navržená
DPC14	14	399	2041	3550	Navržená
DPC15	14	1571	10036	3513	Navržená
DPC16	14	498	893	3558	Částečně stávající , částečně navržená
			3763	3418	
DPC17	14	300	1516	3377	Stávající - rekonstrukce
DPC18	14	859	5217	3375	Navržená
DPC19	14	397	4970	3172	Navržená
DPC20	14	303	1231	3346	Stávající - rekonstrukce
DPC21	14	1361	7423	3311	Navržená
DPC22	14	502	2542	3146	Navržená
DPC23	14	1061	6862	3031	Navržená
DPC24	14	287	1178	3478	Stávající - rekonstrukce
			286	3444	
DPC25	14	287	1484	3448	Stávající - rekonstrukce
DPC26	14	588	2643	3522	Navržená
			339	3472	
DPC27	14	194	1570	3422	Navržená
DPC28	14	158	827	3244	Navržená
DPC29	14	203	860	3549	Navržená
DPC30	14	17	180	3085	Navržená
DPC31	14	29	267	3013	stávající
DPC32	14	175	645	3017	Navržená
	14		442	3019	
DPC33	14	286	1763	3212	Navržená
DPC34	14	151	521	3406	Navržená
DPC35	14	273	665	3542	Navržená
DPC36	14	52	255	3653	stávající ve vlastnictví FO LV 8
DPC37	14	209	1172	3674	Navržená
DPC38	14	493	2677	3657	Navržená
DPC39	14	334	1584	3698	Navržená
DPC40	14	152	617	3357	Navržená
DPC41	14	281	1157	3313	Navržená
DPC42	14	6	58	3131	stávající

DPC43	14	127	634	3252	Navržená
DPC44	14	65	209	3257	Navržená
DPC45	14	58	323	3360	Navržená
DPC46	14	15	47	3602	Navržená
DPC celkem	-----	19691	111719		
LC					
LC1	14	681	3043	3639	stávající
LC2	14	298	1214	3523	stávající
			491	3666	
			602	3667	
LC3	14	337	2358	3701	stávající
LC celkem	-----	1316	7708		
Cesty celkem	-----	28757	236726		---
Ve vlastnictví FO zůstane	-	-	255		---
Skutečná potřeba výměry pro cesty	-	-	236471		---
Protierozní opatření					
protierozní osevní postup (PEOP)	2				-
BLOK 11	2		59372	3372	
	2		33719	č.3306	
BLOK 17	2		17873	3378	
BLOK 18	2		3507	č.3344	
	2		1692	č.3310	
	2		65808	č.3238	
	2		16696	č.3142	
	2		448	č.3217	
	2		5953	č.3142	
	2		16482	č.3091	
	2		23474	3092	
	2		101	3056	
	2		24737	č.3036	
Protierozní zatravnění	7				
BLOK 12	2		11751	č.3300	
	2		11457	č.3302	
	2		10894	č.3411	
BLOK 17	7		9379	3419	
	7		7758	3420	
PEO celkem	-	-	321101		---
Ve vlastnictví FO zůstane	-	-	321101		---
Skutečná potřeba výměry pro PEO	-	-	0		---
ÚSES					
Lokální biocentrum					
LBC6	10	-	31140		-
LBC7	7,1	-	32901		-
LBC8	7,11,14	-	31496		-
LBC9	7,10,14	-	31019		-

LBC10	7,10,	-	31714	-
LBC11	7	-	1987	-
LBC12	7	-	5422	-
LBC13	7,11,14	-	76997	-
LBC14	7,10,11,14	-	33594	-
LBC celkem	-	-	276270	-
Lokální biokoridor				
LBK10	11	150	4007	-
LBK11	2,11,14	1210	26061	část nefunkční
LBK12	7,10,14	1782	64055	-
LBK13	7,11,14	800	10593	-
LBK14	7	118	2405	-
LBK15	2,7	883	18575	nefunkční
LBK16	2,7,14	1890	45367	část nefunkční
LBK17	7,14	290	9804	-
LBK18	7,14	1640	46921	-
LBK19	7,10,14	1186	28023	-
LBK20	7,14	440	10931	-
LBK21	7,10,14	735	18020	-
LBK22	2,7,10,14	1242	26132	část nefunkční
LBK celkem	-	8763	310894	-
ÚSES celkem	-	-	587164	-
Ve vlastnictví FO zůstane			587164	-
Skutečná potřeba výměry pro ÚSES			0	-
Vodoteče				
Vápovka	11	4098	20227	-
Markvartický potok	11	238	1574	-
Sedlický potok	11	2580	3902	-
Jechovický potok	11	1901	9408	-
Bezejmenný přítok toku Vápovka	7	360	2111	
Vodoteče celkem	-	9177	37222	-
Ve vlastnictví FO zůstane			0	-
Skutečná potřeba výměry pro vodoteče			37222	-
Interakční prvky				
IP1	14	1865	0	liniový IP - součást cesty HPC1
IP2	14	560	2759	plošný IP - součást cesty VPC1
IP3	14	763	0	liniový IP - součást komunikace MK2b
IP4	7	337	0	liniový IP - v TTP, blok č. 3
IP5	14	160	670	plošný IP - součást komunikace MK2b
IP6	14	380	0	liniový IP - součást cesty DPC7
IP7	7	100	911	plošný IP - součást cesty DPC7
IP8	14	280	1804	liniový IP - součást cesty VPC2
IP9	14	150	0	liniový IP - součást cesty VPC3
IP10	14	260	0	liniový IP - součást cesty DPC8

IP11	7	688	7286		plošný IP - v TTP, blok č. 7
IP12	14	1034	0		liniový IP - součást cesty HPC2
IP13	14	670	0		liniový IP - součást cesty DPC13
IP14	14	1350	0		liniový IP - součást cesty DPC15
IP15	14	560	0		liniový IP - součást cesty VPC4
IP16	14	1521	0		liniový IP - součást silnice II/407
IP17	14	1100	0		liniový IP - součást cesty MK1
IP18	14	672	0		liniový IP - součást cesty DPC18
IP19	14	397	0		liniový IP - součást cesty DPC19
IP20	14	994	0		liniový IP - součást cesty DPC23
IP21	14	790	0		liniový IP - součást komunikace MK1b
IP22	11	664	0		liniový IP - součást toku
IP23	14	120	0		liniový IP - součást silnice III/4071
IP24	11	250	0		liniový IP - součást toku
IP25	14	750	0		liniový IP - součást silnice II/407
IP26	14	340	0		liniový IP - součást cesty DPC2
IP celkem	-	16755	13430		-
Ve vlastnictví FO zůstane			7286		-
Skutečná potřeba výměry pro IP			6144		-
SZ Celkem			1195643		-
Zůstane vlastníkům			915806		-
Výměra potřebná pro SZ			279837		-

Předběžná bilance řešených pozemků dle § 2 zák. - použitelných z vlastnictví státu a obce pro společná zařízení :

Je-li nutno pro společná zařízení vyčlenit nezbytnou výměru půdního fondu, použijí se nejprve pozemky ve vlastnictví státu a potom ve vlastnictví obce. Pro společná zařízení nelze použít pozemky ve vlastnictví státu, které jsou určeny pro těžbu nerostů, (zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů) pozemky v současně zastavěném území obce, pozemky v zastavitelném území obce a pozemky, které jsou určeny k vypořádání náhrad podle zvláštního právního předpisu (Zákon č. 229/1991 Szhb. ve znění pozdějších předpisů). Pokud nelze pro společné zařízení použít jen pozemky ve vlastnictví státu, popřípadě obce, podílejí se na vyčlenění potřebné výměry půdního fondu ostatní vlastníci pozemků poměrnou částí podle celkové výměry jejich směřovaných pozemků.

Celková výměra státní a obecní půdy je v obvodu KoPÚ cca 311 ha. Ne všechny pozemky jsou však využitelné pro potřeby společných zařízení. Musí se vyloučit pozemky, jenž budou plnit dále stejnou funkci jako v současnosti a nejsou zařazeny do plánu společných zařízení (lesní pozemky, vodní toky), pozemky zastavěné, v plánovaných zónách zástavby. Nelze použít i státní pozemky původem církevní a pozemky určené na náhrady a restituce. Dále po zhodnocení projektantem nebylo možno využít veškerou obecní půdu z důvodu lokalizace parcel, kde nelze předpokládat, že půjde umístit jiné vlastníky. V následující tabulce jsou uvedeny tedy výměry po vyloučení těchto pozemků, tedy výměry použitelné pro společná zařízení.

Výměra státní a obecní půdy využitelná pro společná zařízení:

LV	Celková výměra	Z toho použitelná pro SZ
----	----------------	--------------------------

	(ha)	(ha)
LV 10001 – Městys Stará Říše	103,6343	47,0563
LV 10002 – Státní pozemkový úřad	25,8989	22,7516
LV 406 – KSÚS	3,5969	3,5969
LV 60000 – ÚZSVM	0,4499	0,4499
LV 28 – Lesy České republiky	0,3994	0,0353
LV 433 – Povodí Moravy	0,0333	0,0333
Celkem	134,0127	73,9233

Použitelná výměra pro SZ (stát + obce)

- 73,9233 m²

Potřebná výměra pro SZ

- 27,9837 m²

PŘEBYTEK

+ 45,9396 m²

Z předcházejícího přehledu vyplývá, že vlastníci pozemků **nebudou kráceni** na své výměře pro společná zařízení.

Podrobnější vyčíslení je možné až po ukončení návrhu nových parcel pozemkové úpravy.

7. Přehled nákladů na uskutečnění PSZ

Opatření	Celkové náklady
Opatření ze zpřístupnění pozemků	92 362 400,-
Opatření k ochraně ZPF	0,-
Opatření vodohospodářské	0,-
Opatření k ochraně přírody a krajiny	1 729 328 ,-
Celkem	94 091 728,- Kč

Celkové náklady (k 1. 11. 2016) na uskutečnění PSZ v rámci KoPÚ Stará Říše jsou 94 091 728,- Kč.

8. Soupis změn druhů pozemků

Změny druhů pozemků byly převzaty z etapy **Soupis nároků vlastníků**.

Změny druhů pozemků jsou zakresleny v mapě změn druhů pozemků, kde jsou vyznačené jednotlivé změny kultur, čísla lokalit a hranice vymezených lokalit.

Tabulka změn druhů pozemků v rámci KoPÚ Stará Říše

Číslo lokality	Parcelní	Výměra	Poznámka			1732/12			
	číslo dle KN	(ha)	KN	návrh					
1	č. 1570/1	1478	2	7		č. 1762	7829	7	2
		84	2	14		č. 1851/1	308	14	7
	č. 1570/2	536	14	2		č. 1852/1	588	7	14
	č. 1616	3789	14	2		1902	29230	2	7
	č. 1623/1	4524	7	2			3342	2	14
	č. 1623/2	2797	7	2		č. 2369/1	2868	14	2
		2917	7	11		č. 2369/2	388	14	2
	č. 1645	60831	2	7		č. 2370/1	1739	14	2
		1029	2	14			1419	14	7
	1684/1	566	11	14		č. 2414	889	14	2
	1684/2	349	10	14		2436	6	14	2
	č.	3962	2	14		1931/2	250	14	2
					2	1983/1	4896	7	2
						č. 1983/2	809	14	2

		1663	14	7
	č. 1986/2	3004	7	2
		825	7	11
		823	7	14
	č. 2007	185	7	11
	č. 2008	341	10	7
		233	10	11
		60	10	14
	č. 2011/1	28	10	11
	č. 2011/2	109	10	11
	č. 2013	151	10	11
	č. 2014	135	10	11
	č. 2042/1	2223	2	7
		946	2	14
	č. 2042/2	3481	5	2
	č. 2042/3	2706	7	2
		772	7	14
	č. 2045/1	1962	14	2
		130	14	11
	č. 2046/1	712	14	11
	č. 2046/3	108	5	11
		743	5	14
	2047	252	5	14
	č. 2048	237	5	2
		326	5	14
	č. 2372/2	294	14	2
	č. 2383/1	454	11	14
	č. 2383/2	327	11	14
	č. 2384	565	11	7
3	č. 160	15	14	7
		197	14	11
	č. 163	517	7	11
	č. 164	364	7	11
	č. 167/2	382	7	11
	1500	93	7	2
		100	7	14
	č. 1508	3648	7	2
		1908	7	14
	č. 1877	818	14	2
	190/12	2700	14	7
	č. 2077/1	18721	2	7
		2860	2	14
	č. 2077/2	73	14	2

		1134	14	7
	2077/3	364	14	7
	2158	1149	7	14
	č. 2195	1728	7	11
		2111	7	14
	č. 2225/1	80	14	2
	2226/2	206	10	14
	č. 2227/2	371	10	7
		253	10	11
		919	10	14
	č. 2230	2442	14	7
	č. 2240/1	221	14	7
		55	14	11
	č. 2257	3774	2	7
		3112	2	14
	č. 2294/2	644	2	14
	2303/4	585	11	14
	č. 2376	1011	11	14
	č. 2378	233	14	2
	č. 2382/2	235	11	7
		38	11	14
	č. 2382/3	6423	11	14
	2382/4	66	11	14
	2382/5	10	11	14
	2382/6	51	11	14
	2382/7	83	11	14
	2382/8	169	11	7
		447	11	14
	2383/3	37	11	14
4	č. 194/2	150	7	11
	220/1	1517	14	7
	220/2	117	14	7
	220/3	103	14	7
		100	14	11
	220/4	23	14	7
		242	14	11
	č. 224	67	7	11
	233	1594	2	7
	č. 248/1	105	7	11
	248/4	350	7	2
	č. 262/1	1194	7	2
	262/2	13	14	7
	č. 262/4	25	7	2

		562	7	11
	262/9	12	14	7
	č. 279	202	14	2
		340	14	11
	283/2	3911	2	7
	283/3	4277	2	7
	č. 293/1	265	7	11
		2428	7	14
	č. 293/2	52	14	11
	č. 314/1	27878	2	7
	364	164	14	7
		124	14	11
	č. 415/1	47405	2	7
	415/2	400	14	7
	č. 445/1	429	7	11
		121	7	14
	č. 445/2	1975	14	7
		1322	14	11
	č. 2334	1063	14	2
		1846	14	7
	č. 2400	1551	14	2
		461	14	7
	č. 2429	140	7	11
		1913	7	14
	č. 2430	85	7	11
		668	7	14
5	č. 453	269	2	7
	č. 496/1	3310	7	2
		149		11
	č. 499/1	921	7	11
	č. 519/1	932	2	7
	č. 540	1273	7	11
		272	7	14
	č. 541	35	7	11
	č. 550	1952	2	7
		528	2	14
	č. 575/1	6551	2	7
		630	2	14
	č. 575/2	186	2	7
		160	2	14
	č. 584/1	357	7	11
	č. 593/1	873	7	2
		1697	7	14

	č. 593/3	167	2	7
	č.	142	14	2
		136	14	7
	č. 594/2	851	14	11
	č. 597/1	414	14	7
		558	14	11
	č. 597/2	836	14	11
	č. 600/2	192	14	7
		274	14	11
	č. 2396	2533	14	2
		1128	14	7
	č. 2397/1	1431	11	7
	č. 2397/5	420	11	7
	2398	1162	14	2
		573	14	7
	č. 2399	595	14	2
		304	14	7
	č. 2335	170	14	2
	č. 2339/2	719	14	2
6	č. 600/1	400	14	2
		1484	14	7
		266	14	11
	649/5	452	10	14
	č. 654/1	1363	7	14
	659	164	10	14
	660/4	69	10	7
		379	10	14
	č. 734/1	2307	2	7
		4614	2	14
	č. 734/2	171	2	7
		333	2	14
	č. 734/4	4281	7	2
	č. 768	2789	7	11
		12436	7	14
	č. 984	1654	7	11
		1561	7	14
	č. 1046/1	41333	2	7
		7967	2	14
7	1046/14	48	2	7
	1046/15	10	2	7
	č. 2346	5423	14	7
	2393	429	14	2
	793	342	7	14

	č. 826	68373	2	7
		3777	2	14
	854	270	14	7
	č. 856	2670	7	14
	č. 857	757	14	7
	č. 859	762	7	11
	868	327	14	7
		373	14	11
	č. 869/1	731	7	14
	č. 869/2	585	7	14
	č. 873	523	14	7
	č. 874/1	1246	7	14
	č. 925/1	1361	10	11
	č. 933/1	5413	14	7
	č. 934/1	1945	2	14
	č. 936/1	832	7	14
	č. 936/24	1941	7	14
	č. 936/31	833	7	2
		187	7	14
	č. 936/37	352	7	14
	č. 936/38	732	7	14
	č. 936/39	699	7	14
	1128/1	334	2	14
	č. 1159/1	438	2	7
		1982	2	14
	č. 1159/2	248	2	14
	č. 1161/1	4868	7	2
	č. 1162	798	7	14
	č. 2330/11	573	14	2
	2330/13	121	14	7
	2330/5	75	14	7
	č. 2342/10	129	14	2
	č. 2342/2	3017	14	2
	č. 2342/3	134	14	2
	č. 2342/4	2190	14	2
	č. 2342/5	659	14	2
	č. 2342/6	4643	14	2
		1771	14	7
	č. 2342/7	121	14	2
	č. 2342/8	625	14	2
	2342/9	117	14	2
	č. 2351	2217	14	7

	č. 2352	557	14	7
	č. 2354/2	373	14	2
		147	14	7
8	č. 922/1	151	14	7
	č. 922/11	489	7	10
	č. 922/12	34030	2	7
		2807	2	11
		1114	2	14
	č. 922/16	629	7	14
	č. 922/24	569	10	7
	č. 922/27	3942	2	10
		295	2	14
	922/48	868	10	11
	922/49	1667	10	11
	č. 922/7	609	14	11
	č. 922/8	73507	2	7
		1297	2	14
	č. 923/1	17762	7	10
		347	7	11
9	č. 931/1	2826	7	2
		1756	7	11
	č. 931/11	1115	7	2
	č. 1200/1	853	2	14
	1200/36	66	14	2
	1200/37	92	14	2
	1200/38	123	14	2
	1200/39	127	14	2
	1200/40	153	14	2
	1200/41	149	14	2
	1200/42	137	14	2
	1200/43	77	14	2
	1200/44	141	14	2
	1200/45	529	14	2
	1200/46	34	14	2
	1200/47	109	14	2
	1200/48	84	14	2
	1200/49	90	14	2
	1200/50	48	14	2
	1200/51	50	14	2
	1200/52	56	14	2
	1200/53	63	14	2
	1200/54	57	14	2
	1200/55	158	14	2

1200/56	86	14	2
1200/57	90	14	2
1200/58	86	14	2
1200/59	25	14	2
1200/60	23	14	2
1200/61	65	14	2
1200/62	397	14	2
1200/63	255	14	2
1200/64	20	14	2
č. 1200/65	343	2	14
č. 1200/66	279	2	14
č. 1200/67	115	2	14
č. 1200/68	35	2	14
1200/8	253	14	2
1200/9	760	14	2
č. 1239/1	81	7	11
č. 1239/3	1036	7	14
1240	596	14	11
1242	1654	2	14
č. 1248/1	481	7	14
č. 1248/2	346	7	11
	626	7	14
č. 1248/3	1019	7	11
	385	7	14
č. 1250/10	71	14	11
č. 1250/11	72	14	11
č. 1250/12	436	14	7
	246	14	11
1250/13	376	14	7
1250/16	396	14	11
1250/17	1262	14	7
	1713	14	11
č. 1250/4	291	14	11

č. 1250/5	1112	14	2
	4366	14	7
č. 1268	61911	2	7
	3226	2	14
č. 1275	17802	2	7
	323	2	14
č. 2330/2	33	14	7
	215	14	11
č. 2355	491	14	2
č. 2356/1	3260	14	2
	2682	14	7
č. 2357/4	206	14	7
č. 12/1	168	7	11
č. 1239/2	4078	7	11
	319	7	14
1316/1	1737	7	2
č. 1346	28821	2	7
	219	2	14/20
1398	1172	7	14
č. 1423/2	7993	7	2
	60	7	14
č. 1468/1	1139	7	2
č. 1468/2	502	7	11
10 1475	1027	14	2
1487	76	14	2
	50	14	7
1494	108	14	7
č. 2338/6	221	14	7
2358	608	14	2
	364	14	7
č. 2361	986	14	2
č. 2364	472	14	2
2382/1	44	11	2
	502	11	7
2415	2560	14	2

Porovnání návrhu PSZ s územně plánovacími podklady

Plán společných zařízení je v souladu s platným Územním plánem Stará Říše z roku 2012.

Grafické přílohy

V etapě Plán společných zařízení zpracovatel předává mapy:

- v paré č.1 až 2

1) Přehledná mapa	1 : 10 000
2) Mapa průzkumu s výškopisným obsahem	1 : 5 000
3) Mapa erozního ohrožení - stav	1 : 5 000
4) Mapa erozního ohrožení – návrh	1 : 5 000
5) Hlavní výkres	1 : 5 000
6) Mapa změn druhů pozemků	1 : 5 000

Textové přílohy

1. Opatření na protierozní ochranu ZPF-výpočty

Opatření na protierozní ochranu ZPF – výpočty

Po zapracování navržených opatření do programu pro výpočet eroze ERCN verze 2.0 je proveden nový výpočet pro výše uvedené erozně ohrožené bloky.

BLOK 1:

Odtoková linie č.: 1a – výpočet pro linii na orné půdě – ponechat stávající zatravnění

Celkový erozní smyv $G = 5,52$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok byl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
90	3	0,16	3,33						
270	30	0,26	11,11						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
360	33	9,17	0,24	4,03	1,24	0,23	1	20	

Odtoková linie č.: 1a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p.

Celkový erozní smyv $G = 3,96$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
90	3	0,16	3,33						
270	30	0,26	11,11						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
360	33	9,17	0,24	4,03	1,24	0,165	1	20	

Odtoková linie č.: 1b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 2,34$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
133	11	0,26	8,27						
148	9	0,16	6,08						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
281	20	7,12	0,21	3,56	0,68	0,23	1	20	

Odtoková linie č.: 2a – výpočet pro linii na orné půdě – ponechat stávající zatravnění

Celkový erozní smyv $G = 4,07$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok byl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
118	15	0,26	12,71						
197	14	0,16	7,11						
97	6	0,4	6,19						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
412	35	8,50	0,25	4,31	0,82	0,165	1	20	

Odtoková linie č.: 2a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p.

Celkový erozní smyv $G = 2,92$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
118	15	0,26	12,71						
197	14	0,16	7,11						
97	6	0,4	6,19						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	

412	35	8,50	0,25	4,31	0,82	0,165	1	20
-----	----	------	------	------	------	-------	---	----

Odtoková linie č.: 2b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 2,25$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]
-------	-------	-------	-------

196	11	0,16	5,61
-----	----	------	------

97	6	0,4	6,19
----	---	-----	------

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----------------

293	17	5,80	0,24	3,64	0,56	0,23	1	20
-----	----	------	------	------	------	------	---	----

BLOK 3:

Odtoková linie č.: 6a – výpočet pro linii na orné půdě –ponechat stávající zatravnění – ochrana vodoteče

Celkový erozní smyv $G = 2,55$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]
-------	-------	-------	-------

208	13	0,16	6,25
-----	----	------	------

55	5	0,44	9,09
----	---	------	------

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----------------

263	18	6,84	0,22	3,45	0,73	0,23	1	20
-----	----	------	------	------	------	------	---	----

Odtoková linie č.: 6a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p.

Celkový erozní smyv $G = 1,83$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]
-------	-------	-------	-------

208	13	0,16	6,25
-----	----	------	------

55	5	0,44	9,09
----	---	------	------

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----------------

263	18	6,84	0,22	3,45	0,73	0,165	1	20
-----	----	------	------	------	------	-------	---	----

Odtoková linie č.: 6b – výpočet pro linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 1,20$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]
-------	-------	-------	-------

187	11	0,16	5,88
-----	----	------	------

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----------------

187	11	5,88	0,16	2,91	0,56	0,23	1	20
-----	----	------	------	------	------	------	---	----

BLOK 7:

Odtoková linie č.: 14a – výpočet pro linii na orné půdě – možno převést část na ornou půdu

Celkový erozní smyv $G = 3,39$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]
-------	-------	-------	-------

334	24	0,26	7,19
-----	----	------	------

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----------------

334	24	7,19	0,26	3,88	0,73	0,23	1	20
-----	----	------	------	------	------	------	---	----

Odtoková linie č.: 14a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p.

Celkový erozní smyv $G = 2,58$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]
-------	-------	-------	-------

334	24	0,26	7,19
-----	----	------	------

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----------------

334	24	7,19	0,26	3,88	0,73	0,175	1	20
-----	----	------	------	------	------	-------	---	----

Odtoková linie č.: 14b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 2,50$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]
-------	-------	-------	-------

251	16	0,26	6,37
-----	----	------	------

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----------------

251	16	6,37	0,26	3,37	0,62	0,23	1	20
-----	----	------	------	------	------	------	---	----

Odtoková linie č.: 15a – výpočet pro linii na orné půdě – možno převést část na ornou půdu

Celkový erozní smyv $G = 3,44$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]
-------	-------	-------	-------

308	23	0,26	7,47					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
308	23	7,47	0,26	3,73	0,77	0,23	1	20

Odtoková linie č.: 15a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p.

Celkový erozní smyv $G = 2,48$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
308	23	0,26	7,47					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
308	23	7,47	0,26	3,73	0,77	0,166	1	20

Odtoková linie č.: 15b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 1,90$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
114	8	0,26	7,02					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
114	8	7,02	0,26	2,27	0,70	0,23	1	20

Odtoková linie č.: 16a – výpočet pro linii na orné půdě – možno převést část na ornou půdu

Celkový erozní smyv $G = 3,17$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
76	6	0,26	7,89					
51	4	0,49	7,84					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
127	10	7,87	0,35	2,40	0,82	0,23	1	20

Odtoková linie č.: 16a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p.

Celkový erozní smyv $G = 2,19$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
76	6	0,26	7,89					
51	4	0,49	7,84					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
127	10	7,87	0,35	2,40	0,82	0,159	1	20

Odtoková linie č.: 16b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 2,27$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
70	6	0,26	8,57					
17	1	0,49	5,88					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
87	7	8,05	0,30	1,98	0,83	0,23	1	20

Odtoková linie č.: 17a – výpočet pro linii na orné půdě – možno převést část na ornou půdu

Celkový erozní smyv $G = 3,24$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
91	8	0,26	8,79					
64	4	0,49	6,25					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
155	12	7,74	0,35	2,65	0,76	0,23	1	20

Odtoková linie č.: 17a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p.

Celkový erozní smyv $G = 2,02$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
91	8	0,26	8,79					
64	4	0,49	6,25					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
155	12	7,74	0,35	2,65	0,76	0,143	1	20

Odtoková linie č.: 17b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 1,51$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
95	6	0,26	6,32						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
95	6	6,32	0,26	2,07	0,61	0,23	1	20	

BLOK 11:

Odtoková linie č.: 30 – výpočet pro linii na orné půdě

Celkový erozní smyv G = 4,76 t/ha.rok.**Přípustný smyv 4 t/ha.rok byl překročen !**

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
268	23	0,32	8,58						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
268	23	8,58	0,32	3,48	0,93	0,23	1	20	

Odtoková linie č.: 30 – navržen PEOP

Celkový erozní smyv G = 3,52 t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
268	23	0,32	8,58						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
268	23	8,58	0,32	3,48	0,93	0,17	1	20	

Odtoková linie č.: 31a – výpočet pro linii na orné půdě

Celkový erozní smyv G = 4,89 t/ha.rok.**Přípustný smyv 4 t/ha.rok byl překročen !**

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
499	35	0,32	7,01						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
499	35	7,01	0,32	4,75	0,70	0,23	1	20	

Odtoková linie č.: 31a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p. + PEOP

Celkový erozní smyv G = 4,21 t/ha.rok.**Přípustný smyv 4 t/ha.rok byl překročen !**

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
499	35	0,32	7,01						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
499	35	7,01	0,32	4,75	0,70	0,198	1	20	

Odtoková linie č.: 31a - výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p. + PEOP Celkový erozní smyv G = 3,62 t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
499	35	0,32	7,01						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
499	35	7,01	0,32	4,75	0,70	0,17	1	20	

Odtoková linie č.: 31b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě + PEOP

Celkový erozní smyv G = 3,35 t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
429	30	0,32	6,99						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
429	30	6,99	0,32	4,40	0,70	0,17	1	20	

BLOK 12:

Odtoková linie č.: 34a – výpočet pro linii na orné půdě – ponechat stávající zatravnění – ochrana vodoteče

Celkový erozní smyv G = 3,11 t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
222	12	0,32	5,41						
67	4	0,49	5,97						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
289	16	5,54	0,36	3,61	0,52	0,23	1	20	

Odtoková linie č.: 34a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část

orná p.

Celkový erozní smyv $G = 2,74$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

222 12 0,32 5,41

67 4 0,49 5,97

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
289	16	5,54	0,36	3,61	0,52	0,203	1	20

Odtoková linie č.: 34b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 2,81$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

229 12 0,32 5,24

25 2 0,49 8,00

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
254	14	5,51	0,34	3,39	0,53	0,23	1	20

BLOK 17:

Odtoková linie č.: 49 – před návrhem zatravnění údolnice

Celkový erozní smyv $G = 3,10$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

200 14 0,32 7,00

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
200	14	7,00	0,32	3,01	0,70	0,23	1	20

Odtoková linie č.: 49 – po návrhu zatravnění údolnice

Celkový erozní smyv $G = 1,88$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

200 14 0,32 7,00

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
200	14	7,00	0,32	3,01	0,70	0,14	1	20

Odtoková linie č.: 50a – výpočet pro linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 5,55$ t/ha.rok.**Přípustný smyv 4 t/ha.rok byl překročen !**

l [m] h [m] K [-] s [%]

60 9 0,32 15,00

55 7 0,24 12,73

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
115	16	13,91	0,28	2,28	1,89	0,23	1	20

Odtoková linie č.: 50a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p.

Celkový erozní smyv $G = 2,63$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

60 9 0,32 15,00

55 7 0,24 12,73

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
115	16	13,91	0,28	2,28	1,89	0,109	1	20

Odtoková linie č.: 50b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 5,40$ t/ha.rok.**Přípustný smyv 4 t/ha.rok byl překročen !**

l [m] h [m] K [-] s [%]

55 5 0,32 9,09

18 4 0,24 22,22

li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
73	9	12,33	0,30	1,82	2,15	0,23	1	20

Odtoková linie č.: 50b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě + PEOP

Celkový erozní smyv $G = 3,99$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m] h [m] K [-] s [%]

55	5	0,32	9,09					
18	4	0,24	22,22					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
73	9	12,33	0,30	1,82	2,15	0,17	1	20

Odtoková linie č.: 52 – výpočet pro linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 5,33$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
65	5	0,32	7,69					
105	10	0,47	9,52					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
170	15	8,82	0,41	2,77	1,02	0,23	1	20

BLOK 18:

Odtoková linie č.: 52 – výpočet pro linii na orné půdě + PEOP

Celkový erozní smyv $G = 3,94$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
65	5	0,32	7,69					
105	10	0,47	9,52					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
170	15	8,82	0,41	2,77	1,02	0,17	1	20

Odtoková linie č.: 53– výpočet pro linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 4,47$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
143	10	0,32	6,99					
60	6	0,47	10,00					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
203	16	7,88	0,36	3,03	0,89	0,23	1	20

Odtoková linie č.: 53– výpočet pro linii na orné půdě + PEOP

Celkový erozní smyv $G = 3,30$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
143	10	0,32	6,99					
60	6	0,47	10,00					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
203	16	7,88	0,36	3,03	0,89	0,17	1	20

Odtoková linie č.: 55– výpočet pro linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 5,28$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
66	6	0,32	9,09					
50	6	0,47	12,00					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
116	12	10,34	0,38	2,29	1,32	0,23	1	20

Odtoková linie č.: 55– výpočet pro linii na orné půdě + PEOP

Celkový erozní smyv $G = 3,91$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
66	6	0,32	9,09					
50	6	0,47	12,00					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
116	12	10,34	0,38	2,29	1,32	0,17	1	20

Odtoková linie č.: 57– výpočet pro linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 4,29$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok byl překročen !

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]					
213	14	0,47	6,57					
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]
213	14	6,57	0,47	3,10	0,64	0,23	1	20

Odtoková linie č.: 57– výpočet pro linii na orné půdě + PEOP

Celkový erozní smyv $G = 3,17$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
213	14	0,47	6,57						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
213	14	6,57	0,47	3,10	0,64	0,17	1	20	

BLOK 20:

Odtoková linie č.: 60 – výpočet pro linii na orné půdě - možno převést na ornou půdu

Celkový erozní smyv $G = 1,16$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
358	13	0,26	3,63						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
358	13	3,63	0,26	3,04	0,32	0,23	1	20	

BLOK 21:

Odtoková linie č.: 61a– výpočet pro linii na orné půdě – ponechat stávající zatravnění

Celkový erozní smyv $G = 3,90$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
120	9	0,26	7,50						
29	4	0,49	13,79						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
149	13	8,72	0,30	2,59	1,09	0,23	1	20	

Odtoková linie č.: 61a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná

p.

Celkový erozní smyv $G = 1,96$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
120	9	0,26	7,50						
29	4	0,49	13,79						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
149	13	8,72	0,30	2,59	1,09	0,116	1	20	

Odtoková linie č.: 61b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 3,08$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
74	3	0,26	4,05						
29	4	0,49	13,79						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
103	7	6,80	0,32	2,16	0,97	0,23	1	20	

BLOK 23:

Odtoková linie č.: 64a – výpočet pro linii na orné půdě – ponechat stávající zatravnění– ochrana vodoteče

Celkový erozní smyv $G = 4,46$ t/ha.rok.**Přípustný smyv 4 t/ha.rok byl překročen !**

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
145	13	0,26	8,97						
37	4	0,49	10,81						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
182	17	9,34	0,31	2,87	1,09	0,23	1	20	

Odtoková linie č.: 64a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p.

Celkový erozní smyv $G = 3,30$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
145	13	0,26	8,97						
37	4	0,49	10,81						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
182	17	9,34	0,31	2,87	1,09	0,17	1	20	

Odtoková linie č.: 64b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 3,68$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
134	14	0,26	10,45						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
134	14	10,45	0,26	2,46	1,25	0,23	1	20	

Odtoková linie č.: 65a – výpočet pro linii na orné půdě – ponechat stávající zatravnění – ochrana vodoteče

Celkový erozní smyv $G = 3,75$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
109	11	0,26	10,09						
27	2	0,49	7,41						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
136	13	9,56	0,31	2,48	1,06	0,23	1	20	

Odtoková linie č.: 65a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p.

Celkový erozní smyv $G = 3,10$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
109	11	0,26	10,09						
27	2	0,49	7,41						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
136	13	9,56	0,31	2,48	1,06	0,19	1	20	

Odtoková linie č.: 65b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 3,07$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
112	11	0,26	9,82						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
112	11	9,82	0,26	2,25	1,14	0,23	1	20	

BLOK 24:

Odtoková linie č.: 66a – výpočet pro linii na orné půdě – ponechat stávající zatravnění – ochrana vodoteče

Celkový erozní smyv $G = 1,72$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
100	6	0,44	6,00						
237	7	0,26	2,95						
50	3	0,47	6,00						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
387	16	4,13	0,33	3,14	0,36	0,23	1	20	

Odtoková linie č.: 66a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p.

Celkový erozní smyv $G = 1,62$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
100	6	0,44	6,00						
237	7	0,26	2,95						
50	3	0,47	6,00						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
387	16	4,13	0,33	3,14	0,36	0,217	1	20	

Odtoková linie č.: 66b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 1,21$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
365	14	0,26	3,84						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
365	14	3,84	0,26	3,07	0,33	0,23	1	20	

BLOK 25:

Odtoková linie č.: 67a – výpočet pro linii na orné půdě – ponechat stávající zatravnění – ochrana vodoteče

Celkový erozní smyv $G = 0,78$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
276	8	0,26	2,90						
60	2	0,44	3,33						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
336	10	2,98	0,29	2,26	0,26	0,23	1	20	

Odtoková linie č.: 67a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p.

Celkový erozní smyv $G = 0,54$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
276	8	0,26	2,90						
60	2	0,44	3,33						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
336	10	2,98	0,29	2,26	0,26	0,159	1	20	

Odtoková linie č.: 67b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

Celkový erozní smyv $G = 0,56$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
231	6	0,26	2,60						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
231	6	2,60	0,26	2,02	0,23	0,23	1	20	

BLOK 27:

Odtoková linie č.: 73a – výpočet pro linii na orné půdě – ponechat stávající zatravnění – ochrana vodoteče

Celkový erozní smyv $G = 2,12$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
26	2	0,16	7,69						
74	5	0,26	6,76						
110	4	0,44	3,64						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
210	11	5,24	0,34	3,08	0,44	0,23	1	20	

Odtoková linie č.: 73a – výpočet pro linii úpravou faktoru C – dle skutečného stavu, část TTP a část orná p.

Celkový erozní smyv $G = 0,74$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
26	2	0,16	7,69						
74	5	0,26	6,76						
110	4	0,44	3,64						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
210	11	5,24	0,34	3,08	0,44	0,08	1	20	

Odtoková linie č.: 73b – výpočet pro zkrácenou linii na orné půdě

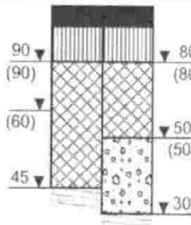
Celkový erozní smyv $G = 1,87$ t/ha.rok.

Přípustný smyv 4 t/ha.rok nebyl překročen .

l [m]	h [m]	K [-]	s [%]						
26	4	0,16	15,38						
44	3	0,26	6,82						
li [m]	hi [m]	s [%]	K [-]	L [-]	S [-]	C [-]	P [-]	R [MJ/ha.cm/h]	
70	7	10,00	0,22	1,78	1,04	0,23	1	20	

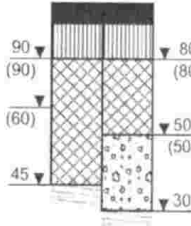
2.Doporučené kryty vozovekNávrh konstrukce vozovky cest hlavních, vedlejších a doplňkových:**HPC**

Katalogový list PN 5-1

Podkladní vrstva	Modul přetvárnosti podloží 45 MPa			PN 502	Modul přetvárnosti podloží 30 MPa		
ŠD	ACO 11 40 ACP 16+ 70				ACO 11 40 ACP 16+ 70		
	ŠD _B 250	ŠD _B 150	4)		ŠD _B 150	ŠD _B 150	4)
		MZ 150	3)		ŠD _B 150	MZ 200	3) 4)
	360	410			410	460	
				Hv (mm)			

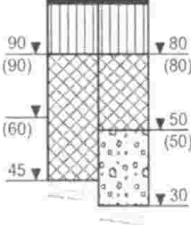
VPC – navržené k realizaci

Katalogový list PN 5-1

Podkladní vrstva	Modul přetvárnosti podloží 45 MPa			PN 502	Modul přetvárnosti podloží 30 MPa		
ŠD	ACO 11 40 ACP 16+ 70				ACO 11 40 ACP 16+ 70		
	ŠD _B 250	ŠD _B 150	4)		ŠD _B 150	ŠD _B 150	4)
		MZ 150	3)		ŠD _B 150	MZ 200	3) 4)
	360	410			410	460	
				Hv (mm)			


VPC – ostatní

Katalogový list PN 6-1

Podkladní vrstva	Modul přetvárnosti podloží 45 MPa			PN 603	Modul přetvárnosti podloží 30 MPa		
PMH	N DV PMH 100				N DV PMH 100		
	ŠD _B 250	ŠD _B 150	4)		ŠD _B 150	ŠD _B 150	4)
		MZ 150	3)		ŠD _B 150	MZ 200	3) 4)
	370	420			420	470	
				Hv (mm)			

DPC – kryt zatravněný

Katalogový list PN 6-7

Podkladní vrstva	Modul přetvárnosti podloží 45 MPa			PN 620	Modul přetvárnosti podloží 30 MPa		
	ZV 50				ZV 50		
	ŠD _B 200	MZ 250	3) 4)		ŠD _B 250	MZ 300	3) 4)
	250	300			300	350	
				Hv (mm)			

Legenda:

ACO – asfaltový beton – pro obrusnou vrstvu

ACP – asfaltový beton – pro pokladní vrstvu

ŠD – štěrkodrt'

MZ – mechanicky zpevněná zemina

N DV– nátěr dvouvrstvový
PMH – penetrační makadam hrubý
ZV – zatravněovací vrstva