

Plán společných zařízení pro KoPÚ v k. ú. Zderaz

Dokumentace technického řešení Protierozní opatření pro ochranu ZPF

Textová část

V Hradci Králové, březen 2015

A. Průvodní zpráva

Identifikační údaje

Identifikační údaje

Zadavatel

ČR - Státní pozemkový úřad,

- **Krajský pozemkový úřad pro Pardubický kraj**
- **Pobočka Chrudim**

adresa: Poděbradova 909, 537 01 Chrudim IV
IČO: 01312774
DIČ: CZ01312774

Zpracovatel

Geodes – geodetické práce s r.o.

sídlo: Pod Vyšehradem 143, 561 64 Jablonné nad Orlicí
IČO: 28855051
DIČ: CZ28855051

Pracovní tým:

Ing. Miloslav Šindlar – *autorizovaný inženýr; číslo autorizace 0700929, obor IV00 - stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství*

Ing. Jiří Kaplan – *vedoucí oddělení projektů a přípravy staveb, kontrola*

Ing. Dalimil Hrádek – *projektant, zpracovatel*

Ing. Eliška Horáková – *projektant, zpracovatel*

Veronika Kovářová – *technický servis*

Charakteristika území navrhovaných staveb

Celé zájmové území je možné stručně charakterizovat jako zemědělskou krajinu se zbytky lesních porostů po obvodu a v katastrálním území. Území je charakteristické ovocnou výsadbou (rybíz červený - *Ribes rubrum*), lesními porosty na jihu k. ú. a zemědělskou půdou na severu.

Výškové rozmezí řešeného území je cca 450 až 500 m. Jedním z nejvyšších bodů je Polanka (severovýchodně od obce) s výškou 498 m n. m.

Krajinný ráz vytváří převážně lesní půda (mimo obvod KoPÚ), obdělávaná půda (v rámci obvodu KoPÚ) je zde zastoupena 76 % podílem orné půdy a 14 % podílem travních porostů.

V zájmovém území se nachází velké plochy hnědých půd a dále kambizemě modální. Převládající půdou jsou hnědé půdy, kyselé a jejich oglejené formy na opukách a tvrdých slínovcích. Zpravidla jsou středně těžké, štěrkovité a s dobrými vláhovými poměry. Jsou lokalizovány zejména v severní části zájmového území. Poměrně rozsáhlé plochy zaujímají kambizemě modální, které jsou středně těžké a středně skřetovité s převládajícími dobrými vláhovými poměry. Jsou lokalizovány zejména v jižní části zájmového území.

Předmět dokumentace

Předmětem dokumentace je návrh stabilizace dvou drah soustředěného odtoku v lokalitě „Za humny“ a v lokalitě „Na proutcích“. Dále asanace strže, která je součástí stabilizace DSO „Na proutcích“

Členění stavby

označení	opatření	délka (m)
PEO 3	stabilizace DSO „Za humny“	383
PEO 3	stabilizace DSO „Na proutcích“ a „asanace strže“	510
celkem		893

Výchozí podklady

- DMR 5G
- Zákres stávajících inženýrských sítí od jejich správců
- Digitalizované katastrální mapy
- Výsledky místního šetření
- Dokumentace „Rozbor současného stavu pro KoPÚ“ (Geodes – geodetické práce s r.o., Jablonné nad Orlicí)

B. Technická zpráva

Popis území (lokalita)

Technická protierozní opatření jsou situována v severní části zájmového území na orné půdě se sklonitostí svahu 6,3 – 1,5 %.

Stavebně - technické řešení stavby

PEO 3, stabilizace DSO „Za humny“

Opatření bude sloužit k usměrnění zachycených plošných odtoků z výše ležících pozemků do zalesněných ploch, které budou zastabilizované (asanace strže). Stabilizace DSO je navržena jako přejezdná zemědělskou technikou. Počítá se s ohumusováním včetně osetí travním drnem v celé délce DSO o celkové šířce 20 m.

Parametry stabilizace DSO:

Maximální hloubka	0,3 m
Sklony svahů	1 : 10
Šířka levého břehu	3,0 m
Šířka pravého břehu	3,0 m
Návrhový průměrný sklon	3 %

PEO 3, stabilizace DSO „Na proutcích“ a asanace strže

Opatření bude sloužit k usměrnění zachycených plošných odtoků z výše ležících pozemků do zalesněných ploch, které budou zastabilizované (asanace strže). Stabilizace DSO je navržena jako přejezdná zemědělskou technikou. Počítá se s ohumusováním včetně osetí travním drnem v celé délce DSO o celkové šířce 20 m.

Parametry stabilizace DSO:

Maximální hloubka	0,3 m
Sklony svahů	1 : 10
Šířka levého břehu	2,0 m
Šířka pravého břehu	2,0 m
Návrhový průměrný sklon	4,4 %

V Hradci Králové, březen 2015

C. Doklady o projednání

Viz. Základní část /texty/doklady

D. Fotodokumentace

E. Zpráva o předběžném posouzení inženýrsko-geologických poměrů, výpočty

Předběžné posouzení inženýrsko-geologických poměrů bylo provedeno na základě výsledků rešeršní činnosti databáze GEOFOND.

Předběžný geologický průzkum.

Charakteristika určených hornin:

Typ horniny: sediment zpevněný

Hornina: slínovec, jílovec

Popis: písčité slínovce až jílovce spongilitické, místy silicifikované (opuky)

Geneze: marinní

Útvar: křída

Oddělení: křída svrchní

Stupeň: turon

Použité materiály a podklady:

GEOFOND ČR

Geologická mapa 1 : 50 000 © 2013 Česká geologická služba

PEO 3 – STABILIZACE DSO „ZA HUMNY“

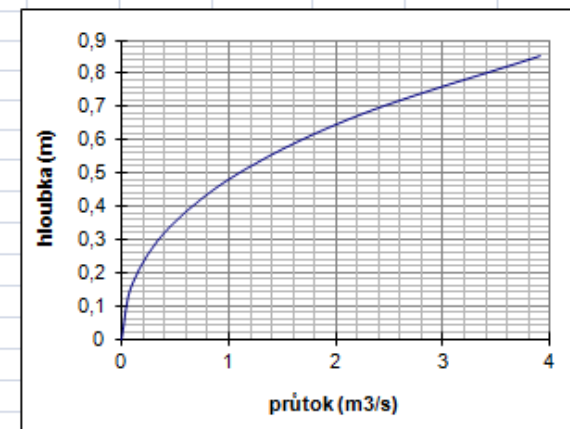
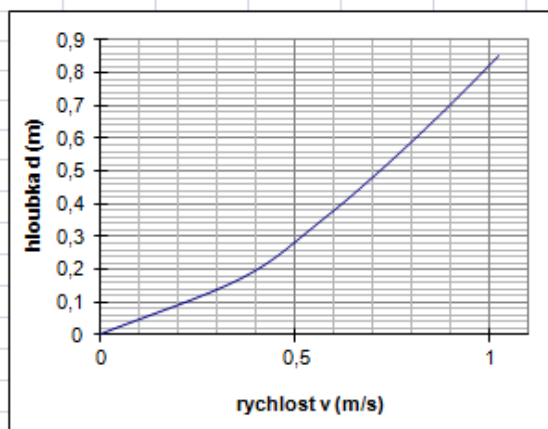
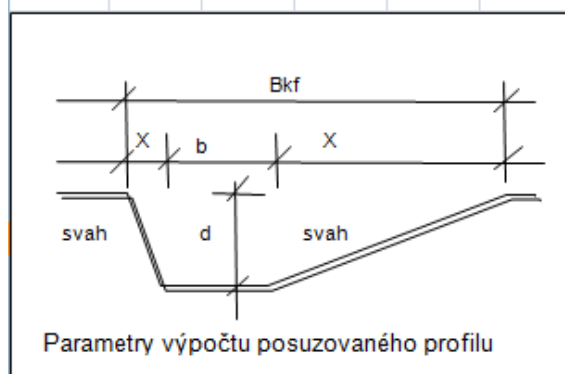
VÝPOČET NÁVRHOVÉHO PRŮTOKU Q_5

plocha [m ²]	kultura	zastoupení [%]	k.	$\gamma = \text{zast.} \times \text{k.}$
232 452	orná	100%	0,15	0,1500
232 452			$\Sigma\gamma$	0,1500

$Q_{5=}$	0,1	o	i	Sp
Q_5	0,1	0,1500	206	0,2325
Q_5	0,72	m³/s		

VÝPOČET KAPACITY ZÁCHYTNÉHO PROSTORU

průměrný sklon	součinitel n	hloubka (D)	šířka hladiny (TW)	šířka dna (b)	ex. XL	ex. XP	svah L	svah P	plocha (FA)	omočený obvod	hydraulický poloměr	součinitel Y	součinitel C	rychlost (V)	průtok (Q)	tgn dno	tgn svah L	tgn svah P
	-	m	m	m	m	m	m	m	m ²	m	m	-	-	m/s	m ³ /s	Pa	Pa	Pa
0,0300	0,033	0,06	1,20	0,00	0,60	0,60	0,60	0,60	0,04	1,21	0,03	0,31	10,08	0,30	0,0109	8,78	13,21	13,21
0,0300	0,033	0,12	2,40	0,00	1,20	1,20	1,21	1,21	0,14	2,41	0,06	0,31	12,68	0,54	0,0773	17,56	26,41	26,41
0,0300	0,033	0,18	3,60	0,00	1,80	1,80	1,81	1,81	0,32	3,62	0,09	0,31	14,49	0,75	0,2433	26,34	39,62	39,62
0,0300	0,033	0,24	4,80	0,00	2,40	2,40	2,41	2,41	0,58	4,82	0,12	0,30	15,92	0,95	0,5487	35,13	52,82	52,82
0,0300	0,033	0,30	6,00	0,00	3,00	3,00	3,01	3,01	0,90	6,03	0,15	0,30	17,11	1,14	1,0305	43,91	66,03	66,03



Zadání hodnot do výpočtu:

sklon	průměrný sklon	0,0300	
	součinitel n	0,033	
1:10	max. hloubka	0,30	(m)
	šířka dna	0,00	(m)
1:10	max. ex. LB	3,00	(m)
	Bkf:	6,00	(m)
	max. ex. PB	3,00	(m)

Použité vzorce pro výpočet rychlosti a průtoku:

(zjednodušeno na nepravidelné lichoběžníkové koryto, výpočet dle Chézyho)

$$Y = 2,5 \cdot n^{1/2} - 0,13 - 0,75 \cdot R^{1/2} \cdot (n^{1/2} - 0,11)$$

$$C = 1 / n \cdot R^Y$$

$$V = C \cdot (R \cdot I)^{1/2} \text{ (m³/s)}$$

$$Q = FA \cdot V$$

V / střední profilová rychlost (m/s)

FA - plocha průtočného profilu (m²)

C - rychlostní součinitel

R - hydraulický poloměr (m)

I - podélný sklon nivelety brodů (průměrný podélný sklon hladiny, příp. dna)

PEO 3 – STABILIZACE DSO „NA PROUTCÍCH“

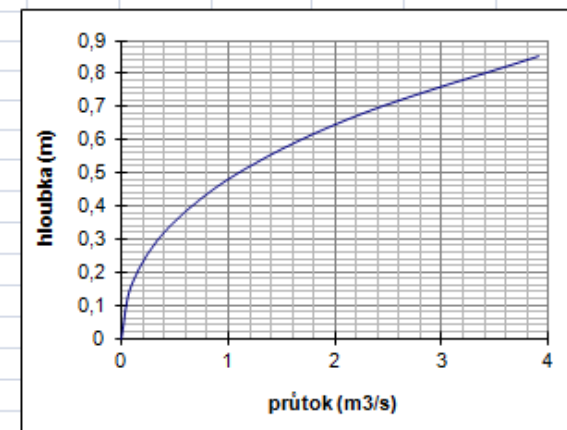
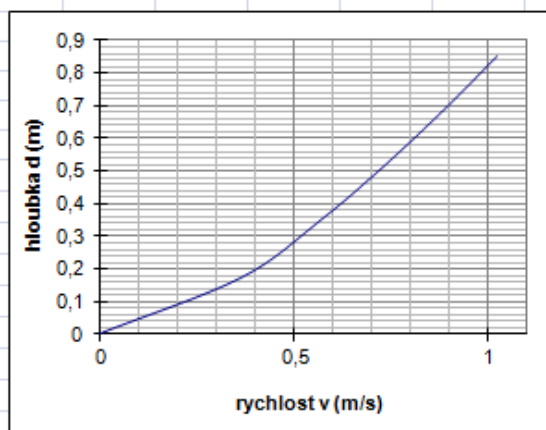
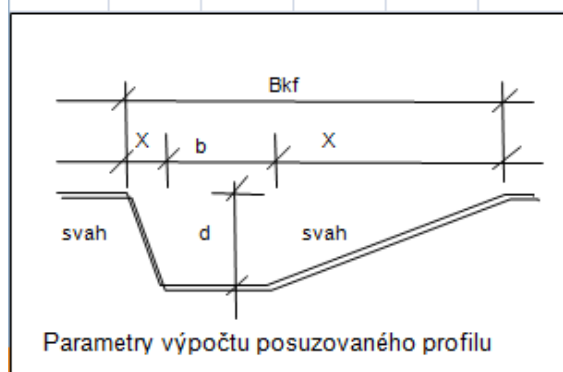
VÝPOČET NÁVRHOVÉHO PRŮTOKU Q_5

plocha [m ²]	kultura	zastoupení [%]	k.	γ = zast. x k.
145 274	orná	100%	0,15	0,1500
145 274			$\Sigma\gamma$	0,1500

$Q_{5=}$	0,1	o	i	Sp
Q_5	0,1	0,1500	206	0,1453
<u>Q_5</u>	<u>0,45</u>	<u>m³/s</u>		

VÝPOČET KAPACITY ZÁCHYTNÉHO PROSTORU

průměrný sklon	součinitel n	hloubka (D)	šířka hladiny (TW)	šířka dna (b)	ex. XL	ex. XP	svah L	svah P	plocha (FA)	omočený obvod	hydraulický poloměr	součinitel Y	součinitel C	rychlost (V)	průtok (Q)	tno dno	tno svah L	tno svah P
	-	m	m	m	m	m	m	m	m ²	m	m	-	-	m/s	m ³ /s	Pa	Pa	Pa
0,0440	0,033	0,06	0,80	0,00	0,40	0,40	0,40	0,40	0,02	0,81	0,03	0,31	10,06	0,36	0,0087	12,80	19,25	19,25
0,0440	0,033	0,12	1,60	0,00	0,80	0,80	0,81	0,81	0,10	1,62	0,06	0,31	12,65	0,65	0,0621	25,60	38,50	38,50
0,0440	0,033	0,18	2,40	0,00	1,20	1,20	1,21	1,21	0,22	2,43	0,09	0,31	14,46	0,90	0,1954	38,40	57,75	57,75
0,0440	0,033	0,24	3,20	0,00	1,60	1,60	1,62	1,62	0,38	3,24	0,12	0,30	15,88	1,15	0,4408	51,20	77,00	77,00
0,0440	0,033	0,30	4,00	0,00	2,00	2,00	2,02	2,02	0,60	4,04	0,15	0,30	17,08	1,38	0,8278	64,00	96,25	96,25



Zadání hodnot do výpočtu:

sklon	průměrný sklon	0,0440	
	součinitel n	0,033	
1:10	max. hloubka	0,30	(m)
	šířka dna	0,00	(m)
1:10	max. ex. LB	2,00	(m)
	Bkf:	4,00	(m)
1:10	max. ex. PB	2,00	(m)

Použité vzorce pro výpočet rychlosti a průtoku:

(zjednodušeno na nepravidelné lichoběžníkové koryto, výpočet dle Chézyho)

$$Y = 2,5 \cdot n^{1/2} - 0,13 - 0,75 \cdot R^{1/2} \cdot (n^{1/2} - 0,11)$$

$$C = 1 / n \cdot R^Y$$

$$V = C \cdot (R \cdot I)^{1/2} \text{ (m³/s)}$$

$$Q = FA \cdot V$$

V / střední profilová rychlost (m/s)

FA - plocha průtočného profilu (m²)

C - rychlostní součinitel

R - hydraulický poloměr (m)

I - podélný sklon nivelety brodů (průměrný podélný sklon hladiny, příp. dna)

Protokoly výpočtu erozního smyvu:

Název trasy: 1

Délka svahu: 279.34

Faktor délky svahu (L): 2.88

Faktor sklonu svahu (S): 0.67

Topografický faktor (LS): 1.94

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	4.3	0.45
Interval 2	3.7	0.45
Interval 3	4.0	0.45
Interval 4	4.2	0.45
Interval 5	4.5	0.45
Interval 6	4.9	0.45
Interval 7	5.4	0.45
Interval 8	7.1	0.45
Interval 9	8.5	0.45
Interval 10	8.1	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00

Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *

alt. 1 0.109 3.79

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 2

Délka svahu: 268.58

Faktor délky svahu (L): 2.77

Faktor sklonu svahu (S): 0.61

Topografický faktor (LS): 1.69

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	4.2	0.45
Interval 2	5.0	0.45
Interval 3	5.0	0.45
Interval 4	4.6	0.45
Interval 5	4.7	0.45
Interval 6	4.9	0.45
Interval 7	5.3	0.45

Interval 8	7.0	0.45
Interval 9	6.5	0.45
Interval 10	4.9	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00
 Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *
 alt. 1 0.121 6.68

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 3

Délka svahu: 640.82
 Faktor délky svahu (L): 3.75
 Faktor sklonu svahu (S): 0.56
 Topografický faktor (LS): 2.10

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	4.1	0.45
Interval 2	4.6	0.45
Interval 3	5.4	0.45
Interval 4	5.3	0.45
Interval 5	4.0	0.45
Interval 6	3.3	0.45
Interval 7	3.6	0.45
Interval 8	4.2	0.45
Interval 9	5.0	0.45
Interval 10	8.1	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00
 Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *
 alt. 1 0.115 4.35

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ byl překročen.

Název trasy: 4

Délka svahu: 170.01
 Faktor délky svahu (L): 2.78
 Faktor sklonu svahu (S): 1.14
 Topografický faktor (LS): 3.16

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	4.7	0.45
Interval 2	7.2	0.45
Interval 3	8.8	0.45
Interval 4	8.9	0.45
Interval 5	8.5	0.45
Interval 6	8.5	0.45
Interval 7	8.9	0.45
Interval 8	9.6	0.45
Interval 9	11.7	0.45
Interval 10	13.1	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00

Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *

alt. 1 0.063 3.59

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 5

Délka svahu: 199.74

Faktor délky svahu (L): 2.94

Faktor sklonu svahu (S): 1.23

Topografický faktor (LS): 3.60

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	2.9	0.45
Interval 2	3.3	0.45
Interval 3	4.0	0.45
Interval 4	4.5	0.45
Interval 5	7.4	0.45
Interval 6	10.6	0.45
Interval 7	12.3	0.45
Interval 8	12.7	0.45
Interval 9	11.9	0.45
Interval 10	14.5	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00

Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *

alt. 1 0.054 3.51

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 6

Délka svahu: 513.72
Faktor délky svahu (L): 3.16
Faktor sklonu svahu (S): 0.49
Topografický faktor (LS): 1.54

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	3.6	0.45
Interval 2	4.0	0.45
Interval 3	4.5	0.45
Interval 4	4.3	0.45
Interval 5	3.8	0.45
Interval 6	3.0	0.45
Interval 7	3.2	0.45
Interval 8	3.7	0.45
Interval 9	5.0	0.45
Interval 10	6.0	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00
Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *
alt. 1 0.103 2.87

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 7

Délka svahu: 152.79
Faktor délky svahu (L): 2.45
Faktor sklonu svahu (S): 1.02
Topografický faktor (LS): 2.50

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	3.2	0.45
Interval 2	3.9	0.45
Interval 3	3.3	0.45
Interval 4	4.1	0.45
Interval 5	5.6	0.45
Interval 6	6.0	0.45
Interval 7	9.4	0.45
Interval 8	11.3	0.45

Interval 9	12.4	0.45
Interval 10	12.8	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00
 Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *
 alt. 1 0.083 3.73

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 8

Délka svahu: 217.60
 Faktor délky svahu (L): 2.79
 Faktor sklonu svahu (S): 0.96
 Topografický faktor (LS): 2.68

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	1.4	0.45
Interval 2	3.0	0.45
Interval 3	3.1	0.45
Interval 4	3.6	0.45
Interval 5	4.4	0.45
Interval 6	5.4	0.45
Interval 7	7.7	0.45
Interval 8	12.2	0.45
Interval 9	12.8	0.45
Interval 10	11.9	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00
 Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *
 alt. 1 0.083 4.00

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 9

Délka svahu: 337.40
 Faktor délky svahu (L): 2.57
 Faktor sklonu svahu (S): 0.45
 Topografický faktor (LS): 1.15

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	1.5	0.45
Interval 2	2.2	0.45
Interval 3	3.5	0.45
Interval 4	4.0	0.45
Interval 5	5.4	0.45
Interval 6	4.9	0.45
Interval 7	4.8	0.45
Interval 8	4.3	0.45
Interval 9	3.9	0.45
Interval 10	2.3	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00

Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *
alt. 1 0.132 2.75

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 10

Délka svahu: 308.46

Faktor délky svahu (L): 2.49

Faktor sklonu svahu (S): 0.42

Topografický faktor (LS): 1.05

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	3.0	0.45
Interval 2	3.4	0.45
Interval 3	4.8	0.45
Interval 4	3.8	0.45
Interval 5	4.5	0.45
Interval 6	4.5	0.45
Interval 7	4.5	0.45
Interval 8	3.8	0.45
Interval 9	2.7	0.45
Interval 10	1.8	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00

Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *
alt. 1 0.132 2.48

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 11

Délka svahu: 148.73
Faktor délky svahu (L): 2.47
Faktor sklonu svahu (S): 0.79
Topografický faktor (LS): 1.96

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	12.7	0.34
Interval 2	10.2	0.34
Interval 3	10.7	0.34
Interval 4	6.1	0.34
Interval 5	4.8	0.33
Interval 6	5.7	0.33
Interval 7	7.5	0.33
Interval 8	7.4	0.33
Interval 9	6.1	0.33
Interval 10	5.3	0.33

Erozní účinnost deště: 40.00
Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [$\text{t}/\text{ha}/\text{rok}$] *
alt. 1 0.118 3.08

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 12

Délka svahu: 327.04
Faktor délky svahu (L): 2.63
Faktor sklonu svahu (S): 0.45
Topografický faktor (LS): 1.18

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	3.8	0.45
Interval 2	4.2	0.45
Interval 3	5.0	0.45
Interval 4	4.4	0.45
Interval 5	4.5	0.45
Interval 6	3.0	0.45
Interval 7	2.6	0.45

Interval 8	1.7	0.45
Interval 9	6.0	0.45
Interval 10	4.2	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00
 Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *
 alt. 1 0.178 2.78

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 13

Délka svahu: 109.35
 Faktor délky svahu (L): 2.25
 Faktor sklonu svahu (S): 1.19
 Topografický faktor (LS): 2.68

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	5.3	0.32
Interval 2	5.8	0.32
Interval 3	9.0	0.32
Interval 4	11.6	0.32
Interval 5	12.0	0.32
Interval 6	9.7	0.33
Interval 7	17.1	0.33
Interval 8	7.6	0.33
Interval 9	11.2	0.44
Interval 10	4.7	0.44

Erozní účinnost deště: 40.00
 Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *
 alt. 1 0.075 2.79

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 14

Délka svahu: 280.17
 Faktor délky svahu (L): 2.82
 Faktor sklonu svahu (S): 0.53
 Topografický faktor (LS): 1.50

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	13.1	0.16
Interval 2	6.7	0.16
Interval 3	3.2	0.32
Interval 4	3.3	0.32
Interval 5	3.4	0.32
Interval 6	3.2	0.32
Interval 7	5.5	0.32
Interval 8	4.7	0.32
Interval 9	4.5	0.32
Interval 10	4.4	0.32

Erozní účinnost deště: 40.00

Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *

alt. 1 0.227 3.91

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 15

Délka svahu: 310.82

Faktor délky svahu (L): 3.40

Faktor sklonu svahu (S): 0.73

Topografický faktor (LS): 2.48

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	11.3	0.43
Interval 2	11.1	0.43
Interval 3	7.6	0.43
Interval 4	6.5	0.43
Interval 5	11.7	0.43
Interval 6	6.8	0.43
Interval 7	6.0	0.43
Interval 8	5.8	0.43
Interval 9	2.7	0.43
Interval 10	2.1	0.43

Erozní účinnost deště: 40.00

Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *

alt. 1 0.005 0.21

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 16

Délka svahu: 371.54

Faktor délky svahu (L): 2.94

Faktor sklonu svahu (S): 0.54

Topografický faktor (LS): 1.58

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	2.1	0.45
Interval 2	3.0	0.45
Interval 3	4.3	0.45
Interval 4	5.0	0.45
Interval 5	5.6	0.45
Interval 6	5.8	0.45
Interval 7	6.4	0.45
Interval 8	4.7	0.45
Interval 9	3.8	0.45
Interval 10	4.1	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00

Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [$\text{t}/\text{ha}/\text{rok}$] *

alt. 1 0.119 3.40

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 17

Délka svahu: 374.44

Faktor délky svahu (L): 3.06

Faktor sklonu svahu (S): 0.57

Topografický faktor (LS): 1.74

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	3.1	0.45
Interval 2	4.2	0.45
Interval 3	4.0	0.45
Interval 4	5.9	0.45
Interval 5	6.7	0.45
Interval 6	5.9	0.45
Interval 7	5.2	0.45

Interval 8	3.3	0.45
Interval 9	5.3	0.45
Interval 10	4.9	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00
 Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *
 alt. 1 0.103 3.23

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 18

Délka svahu: 348.11
 Faktor délky svahu (L): 2.51
 Faktor sklonu svahu (S): 0.42
 Topografický faktor (LS): 1.06

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	3.2	0.45
Interval 2	3.2	0.45
Interval 3	3.1	0.45
Interval 4	2.9	0.45
Interval 5	2.4	0.45
Interval 6	3.1	0.45
Interval 7	2.8	0.45
Interval 8	3.0	0.45
Interval 9	4.9	0.45
Interval 10	5.8	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00
 Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *
 alt. 1 0.103 1.95

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

Název trasy: 19

Délka svahu: 215.46
 Faktor délky svahu (L): 2.54
 Faktor sklonu svahu (S): 0.61
 Topografický faktor (LS): 1.55

Poměr mezi rýžkovou a plošnou erozí: střední

Výpočtové intervaly:

	Sklon [%]	Faktor K
Interval 1	4.4	0.45
Interval 2	5.2	0.45
Interval 3	5.5	0.45
Interval 4	4.6	0.45
Interval 5	4.7	0.45
Interval 6	5.3	0.45
Interval 7	5.5	0.45
Interval 8	6.4	0.45
Interval 9	5.9	0.45
Interval 10	5.2	0.45

Erozní účinnost deště: 40.00

Protierozní opatření: 1.00

Ochranný vliv vegetace: * Smyv půdy [t/ha/rok] *
alt. 1 0.103 2.87

Přípustný smyv $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ nebyl překročen.

F. Výkresy

F.1.1 – SO 1 - Podrobná situace návrhového stavu DSO „Za humny“, M 1 : 1000

F.1.2 - Podélný profil návrhového stavu DSO „Za humny“, M 1 : 1000/100

F.2.1 – SO 2 - Podrobná situace návrhového stavu DSO „Na proutcích“ a asanace strže, M 1 : 1000

F.2.2 - Podélný profil návrhového stavu DSO „Na proutcích“ a asanace strže, M 1 : 1000/100

F.2.3 - Podrobná situace a podélný profil návrhového stavu „asanace strže“, M 1 : 250/250