



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury




Orientační schéma:



Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
[000]		[Definitivní odevzdání dokumentace]	Ing.arch. Luboš Sejkora

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel stavby:	SUDOP PRAHA a.s.			
Adresa:	Olšanská 2643/1a, Žižkov, 130 80 Praha 3			
Kontakt:	T: +420 604 236 211 E: lubos.sejkora@ipsumcz.cz			
Zhotovitel objektu:	SUDOP PRAHA a.s.			
Adresa:	Olšanská 2643/1a, Žižkov, 130 80 Praha 3			
Kontakt:	T: +420 604 236 211 E: lubos.sejkora@ipsumcz.cz			
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:	
Ing.arch. Luboš Sejkora	Ing. Jiří Jodl	Ing. Jan Hlom	Ing. Jan Hlom	

Název stavby/akce:	Areál HZS Cheb Vrázova ulice, k.ú. Cheb parc.č. 1393/12, 1399/17, 1404/4			Označení (S-kód): S631900075
				Označení zhotovitele: 20360200
Název části:	Inženýrské objekty budov			Označení části: D.2.1.5
Název objektu:	Inženýrský objekt - ostatní inženýrské objekty SO 13 - Úprava potoka			Označení objektu/komplexu: SO 09-30-13
Název přílohy:				Číslo přílohy:
Název dílčí části přílohy:				Paré:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		
Karlovarský	Cheb [620919]			
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
PDPS	28. 02. 2023			

S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43						

[Prostor pro další informace]



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury




Orientační schéma:



Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
[000]		[Definitivní odevzdání dokumentace]	Ing.arch. Luboš Sejkora

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel stavby:	SUDOP PRAHA a.s.			
Adresa:	Olšanská 2643/1a, Žižkov, 130 80 Praha 3			
Kontakt:	T: +420 604 236 211 E: lubos.sejkora@ipsumcz.cz			
Zhotovitel objektu:	SUDOP PRAHA a.s.			
Adresa:	Olšanská 2643/1a, Žižkov, 130 80 Praha 3			
Kontakt:	T: +420 604 236 211 E: lubos.sejkora@ipsumcz.cz			
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:	
Ing.arch. Luboš Sejkora	Ing. Jiří Jodl	Ing. Jan Hlom	Ing. Jan Hlom	

Název stavby/akce:	Areál HZS Cheb Vrázova ulice, k.ú. Cheb parc.č. 1393/12, 1399/17, 1404/4			Označení (S-kód):
				S631900075
Název části:	Inženýrské objekty budov			Označení zhotovitele:
				20360200
Název objektu:	Inženýrský objekt - ostatní inženýrské objekty SO 13 - Úprava potoka			Označení objektu/komplexu:
Název přílohy:	Technická zpráva			SO 09-30-13
Název dílčí části přílohy:				Paré:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		
Karlovarský	Cheb [620919]			
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
PDPS	28. 02. 2023			

S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoblast:	Příloha:	Revize:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43						
[Prostor pro další informace]						

Inženýrský objekt: SO13 – Úprava potoka

Technická zpráva

a) identifikační údaje objektu

Označení stavby	:	Areál HZS Cheb Vrázova ulice, k.ú. Cheb parc.č. 1393/12, 1399/17, 1404/4
		Úprava potoka
Stavebník	:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Projektant	:	ISP-Ing. Jiří Jodl Višňová 225, 252 25 Ořech, p. Jinočany 739323116-8
IČ	:	44305311
Zastoupen	:	Ing. Jan Hlom číslo autorizace 0014879 – obor – vodohospodářské stavby
Vypracoval	:	Ing. Jan Hlom Jirkalov 63, 384 73 Stachy
Telefon	:	+420 732 906 885
e-mail	:	jan.hlom@gmail.com

a) Technická zpráva

ÚPRAVA POTOKA:

Tato část dokumentace řeší přeložku přítoku Maškovského potoka na pozemku investora. Stávající trasa koryta, respektive jeho zatrubněné části vede pod plánovanou stanicí, z tohoto důvodu je třeba provést přeložku koryta. Nová trasa koryta bude vedena podél budovy do nově navrženého propustku. Trasa je vedena ve volném prostoru s mírným rozvlněním trasy koryta. Po trase jsou navrženy 3 rozšíření koryta, kde budou vytvořeny tůňe. V místech prostorové tísně je svahování nahrazeno opěrnými zídками. Za vyústěním bezpečnostního přepadu z retenčního jezírka bude na dně koryta zakotvena kulatina pr. 20 cm zapuštěná do břehu koryta min 1,5 m.

V rámci úpravy koryta bude třeba provést úpravu a přemístění výtoku potrubí DN800 z objektu nádraží. Toto potrubí bude o 8 m zkráceno a bude přeloženo výše po toku přítoku Maškovského potoka. Potrubí bude vyústěno nejníže na kótě 446,75 m n. m. případně výše dle skutečně zastížené hloubky stávajícího potrubí. Od nového výústního místa bude upraveno koryto k napojení na přeložku potoka. Prostor v místě stávajícího výústního potrubí a v místě nátoky do stávajícího propustku (vedoucího pod plánovanou budovou) bude po výstavbě přeložky potoka zatěsněn hlinito-jílovitou zeminou a zasypan.

Napojení stávajícího toku na navržené opevnění koryta a břehů bude provedeno přes stabilizační pas č.4 umístěný na začátku řešeného úseku za stabilizačním pasem bude navazovat opevněné koryto a břehy a bude zde navázáno koryto od výústního objektu z drážního tělesa. Levý břeh mezi stabilizačními pasy 3 a 4 bude zatěsněn hlinito-jílovitou zeminou tak, aby nedocházelo ke vsaku vody do původního potrubí propustku. Koryto bude v tomto prostoru opevněno jako v navazující přeložce potoka.

V místě prostorové tísně budou vybudovány opěrné gabionové zídky. Gabionová opěrná tížná zeď bude mít v koruně šířku min 0,5 m, vzdušný svah se bude rozšiřovat ve sklonu 5:1. Gabionová zeď bude osazena na základu rozšířením na každé straně o min 0,1 m, hloubky 0,8 m. V základu bude po 0,5 m osazena betonářská výztuž pr. 12 mm a výšky 1 m (zapuštěna 0,5 m do základu) za účelem napojení konstrukce základu a gabionu.

Výškové vedení přeložky potoka

V místě napojení na stávající koryto v horní části úseku dojde ke zvýšení nivelety dna o 25 cm, zvýšení bude provedeno vybudováním betonového stabilizačního pasu (šířky 0,5 m, hl. min 0,8 m pod dno toku, zavázání min 2,5 m do břehů). Dále bude koryto vedeno ve sklonu 0,2 % až před plánovaný propustek. Zde bude opět výškové vedení koryta stabilizováno stabilizačním betonovým pasem. Před propustkem bude vytvořen skluz o sklonu 4% a délce 15 m, na konci skluzu bude niveleta stabilizována stabilizačním betonovým pasem a koryto bude navazovat na propustek ve sklonu 0,4 %. Variantě lze doplnit do koryta cca 2 klády výšky cca 20 cm usazené do dna koryta (zapuštěné do břehu min 2,0 m), které budou způsobovat lokální vzdutí hladiny. Klády je třeba náležitě přikotvit do dna a břehů tak, aby nedošlo k jejich odstranění proudem při povodni.

Opevnění koryta

Opevnění koryta bude provedeno kamennou rovnatinou z lomového kamene (min hmotnost kamene 200 kg) uložené do šterkového lože frakce 0/63 tl. 15 cm. Kamenná rovnatina bude provedena na sucho s vyklynováním a vyšterkováním spár (10 – 20 % spár neklynovat – úkryt pro živočichy), s osazením tak aby nevznikaly podélné ani příčné průběžné spáry. Kameny budou občasné předsazeny tak, aby proudění v korytě bylo proměnné. Sklony svahů koryta budou ve sklonu 1:1 do výšky koryta 1,0 m. Na koryto bude navazovat vysvahování navazující na stávající/upravené břehy, zde bude budoucí svah očištěn od kamenů a vyrovnán do sklonu 1:2,5, poté bude položena vrstva ohumusování tl. 0,1 m, georohož stabilizovaná kotvami (uložená dle instalačních pokynů výrobce, ukotvená v kotevním příkopu) a na georohož bude nasypána vrstva ohumusování s osetím

trávou v tl. min 5 cm. Vysvahování nad úroveň zpevněného koryta musí být provedeno do výšky min 0,2 m (případně hrázkou v případě malé výšky břehu)! Břehy budou zpevněny stabilizační vegetací a keři (podrobné řešení viz objekt SO31)

V místě skluzu a za ním bude koryto opevněno dlažbou z lomového kamene (hmotnost min 200 kg) tl. 25 cm usazenou do podkladního betonu min C20/25 tl. 20 cm. Dlažba bude provedena s vyspárováním spár a s osazením tak aby nevznikaly podélné ani příčné průběžné spáry. Napojení na stávající svahy bude provedeno stejně jako ve zbývajících částech koryta.

Navržené opevnění koryta bylo přizpůsobeno požadavkům investora.

Kapacita koryta

Navržené koryto - sklony svahů 1:1 do výšky 1 m, šířka ve dně 1 m. Na opevněné koryto navazuje vysvahování ke stávajícímu/upravenému terénu ve sklonu 1:2,5 s travním porostem vyztuženým georohoží do výšky min 0,2 nad opevněné koryto!

$$\begin{aligned} h &= 1,2 \text{ m} \\ S &= 2,7 \text{ m}^2 \\ O &= 4,86 \text{ m} \\ n &= 0,035 \end{aligned}$$

$$R = S/O = 2,7/4,86 = 0,6 \text{ m}$$

$$C = 1/n \times R^{1/6} = 1/0,035 \times 0,6^{1/6} = 26,24$$

$$Q = S \times C \times (R \times i)^{0,5} = 2,7 \times 26,24 \times (0,6 \times 0,002)^{0,5} = 2,45 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$V = Q/S = 2,45 / 2,7 = 0,91 \text{ m/s}$$

Navržená kapacita koryta je 2,45 m³/s při rychlosti 0,9 m/s. Navržená kapacita koryta je mírně vyšší než kapacita navrženého propustku.

b) Výkresová část

Seznam výkresové dokumentace:

1.001 – Technická zpráva

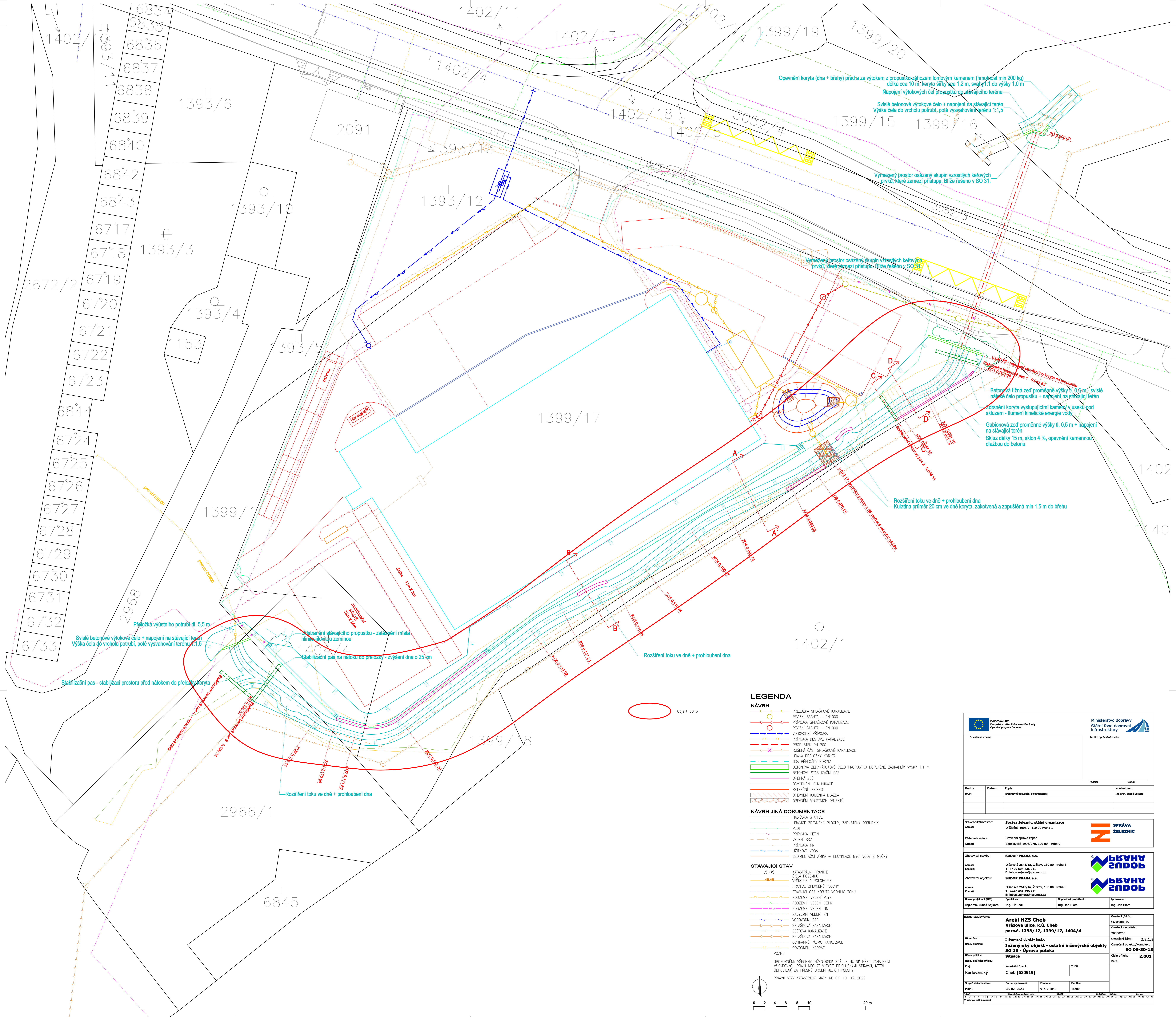
2.001 – Situace

2.002 – Podélný profil přeložky potoka a propustku

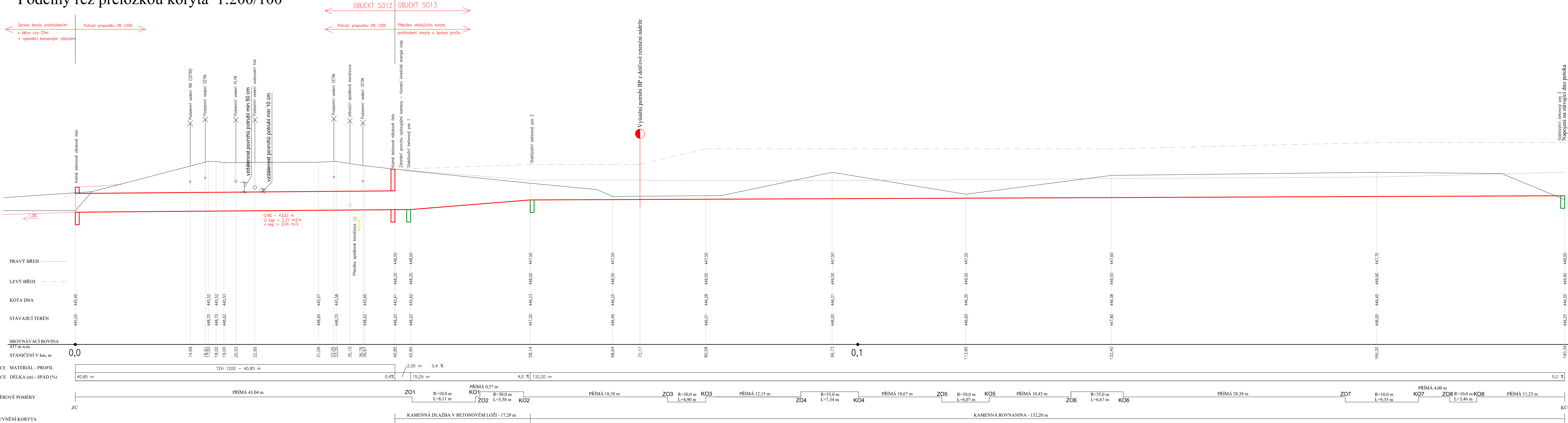
2.003 – Vzorové řezy přeložkou potoka

c) Statické posouzení

Neobsahuje



Podélný řez přeložkou koryta 1:200/100





EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní infrastruktury



Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:

Datum:

Popis:

Kontroloval:

[000]

[Definitivní odevzdání dokumentace]

Ing.arch. Luboš Sejkora

Stavebník/Investor:

Adresa:

Zástupce investora:

Adresa:

Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Zhotovitel stavby:

Adresa:

Kontakt:

Zhotovitel objektu:

Adresa:

Kontakt:

SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 2643/1a, Žižkov, 130 80 Praha 3
T: +420 604 236 211
E: lubos.sejkora@ipsm.cz





Hlavní projektant (HIP):

Specialista:

Odpovědný projektant:

Zpracovatel:

Ing.arch. Luboš Sejkora

Ing. Jiří Jodl

Ing. Jan Hlom

Ing. Jan Hlom

Název stavby/akce:

Název části:

Název objektu:

Název přílohy:

Název dílčí části přílohy:

Kraj:

Karlovarský

Areál HZS Cheb
Vrázova ulice, k.ú. Cheb
parc.č. 1393/12, 1399/17, 1404/4

Ing. arch. Luboš Sejkora

Inženýrský objekt - ostatní inženýrské objekty
SO 13 - Úprava potoka

Podélný profil přeložky potoka a propustku

Katastrální území:

Cheb [620919]

Označení (S-kód):

Označení zhotovitele:

Označení části:

Označení objektu/komplexu:

Číslo přílohy:

Paré:

S631900075

20360200

D.2.1.5

SO 09-30-13

2.002

Stupeň dokumentace:

Datum zpracování:

Formáty:

Měřítko:

PDPS

28. 02. 2023

6 x A4

1:200/100

S-kód:

Stupeň dokumentace:

Číslo:

Objekt:

Podobjekt:

Příloha:

Revize:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

(prostor pro další informace)

- Technologie opevnění byla navržena a přizpůsobena s ohledem na požadavky investora

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ (C-C') 1:50

PŘELOŽKA MAŠKOVSKÉHO POTOKA

OHUMUSOVÁNÍ A OSETÍ tl. 50 mm
GEORHOŽ – STABILIZACE KOTVAMI
OHUMUSOVÁNÍ tl. 100 mm
(OPRAVA SVAHU (VYROVNÁNÍ, ODSTRANĚNÍ KAMENŮ))

STABILIZAČNÍ VEGETACE

1.00 1.00 1.00

1:2.5

1:1

MIN 2.50

1.00

0.20

2.50

min

1:1

8.00

STABILIZAČNÍ BETONOVÝ PAS ŠÍŘKY 0,5 m
BETON XC C30/37

8.00

HRANICE POZEMKU INVESTORA

- Technologie opevnění byla navržena a přizpůsobena s ohledem na požadavky investora

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ (B-B') 1:50

PŘELOŽKA MAŠKOVSKÉHO POTOKA

450,00 m n. m.
STÁVAJÍCÍ TERÉN

KERÉ - STABILIZACE SVAHU

OHUMUSOVÁNÍ A OSETÍ tl. 150 mm

1:2,5

0,60

0,50

1,00 1,00 1,00

STABILIZAČNÍ VEGETACE

HRANICE ROZEMKU INVESTORA

STÁVAJÍCÍ TERÉN

OHUMUSOVÁNÍ A OSETÍ tl. 50 mm

GEORÓHOZ - STABILIZACE KOTVAMI

OHUMUSOVÁNÍ tl. 100 mm

ÚPRAVA SVAHU (VÝROVNÁNÍ, ODSTRANĚNÍ KAMENŮ)

OPĚRNÁ ZĚď - GABIONOVÁ

ZÁKLAD - BETON

1:5

min 0,20

min 0,80

0,10

tyč betonářská 12 mm, dl. 1,0 m; uložena po 0,5 m

KAMENNÁ ROVNANINA (min hmotnost kamene 200 kg)

VYKLINOVÁNÍ+VYSTĚRKOVÁNÍ SPAR, SPARY NESMÍ BÝT PRŮBĚŽNÉ (OBČAS NEKLINOVAT - 10 - 20% - ÚKRYTÝ)

- Technologie opevnění byla navržena a přizpůsobena s ohledem na požadavky investora

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ (D-D') 1:50

PŘELOŽKA MAŠKOVSKÉHO POTOKA

KOTEVNÍ PŘÍKOP

1:2,5

PLŮT

STABILIZAČNÍ VEGETACE

1:1

0,50

1,00

0,10

STÁVAJÍCÍ TERÉN

tyč betonářské 12 mm, dl. 1,0 m; uloženo po 0,5 m

OPĚRNÁ ZEĎ - CIBIONOVÁ

ZÁKLAD - BETON

DLAŽBA Z LOMOVÉHO KAMENE tl. 250 mm

PODKLADNÍ BETON R20, tl. 200 mm

OHUMUSOVÁNÍ A OSETÍ tl. 50 mm

GEORHOZ - STABILIZACE KOTVAMI

OHUMUSOVÁNÍ tl. 100 mm

ÚPRAVA SVAHU (VYROVNÁNÍ, ODSTRANĚNÍ KAMENŮ)

- Technologie opevnění byla navržena a přizpůsobena s ohledem na požadavky investora

 <p>EVROPSKÁ UNIE Evropská strukturální a investiční fondy Operační program Doprava</p>	<p>Ministerstvo dopravy Státní fond dopravní infrastruktury</p> 
<p>Orientační schéma:</p>	<p>Razítko oprávněného osoby:</p>

Revize:	Datum:	Popis:	Podpis:	Datum:
(000)		[Definitivní odevzdání dokumentace]		

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel stavby:	SUDOP PRAHA a.s.	
Adresa:	Olišanská 2643/1a, Žižkov, 130 80 Praha 3	 SUDOP PRAHA
Kontakt:	T: +420 604 236 211 E: lubos.sejkora@ipsumcz.cz	
Zhotovitel objektu:	SUDOP PRAHA a.s.	
Adresa:	Olišanská 2643/1a, Žižkov, 130 80 Praha 3	 SUDOP PRAHA
Kontakt:	T: +420 604 236 211 E: lubos.sejkora@ipsumcz.cz	
Hlavní projektant (HJP):	Specialista:	Odpovědný projektant:
Ing.arch. Luboš Sejkora	Ing. Jiří Jodl	Ing. Jan Hlom
		Zpracovatel: Ing. Jan Hlom

Název stavby/akce:	Areal HZS Cheb Vrázova ulice, k.ú. Cheb parc.č. 1393/12, 1399/17, 1404/4	Označení (S-kód): S631900075
Název části:	Inženýrské objekty budov	Označení zhotovitele: 20366200
Název objektu:	SO 13 - Úprava potoka	Označení části: D.2.1.5
Název přílohy:	Vzorové řezy přeložkou potoka	Označení objektu/komplexu: SO 09-30-13
Název dílčí části přílohy:		Číslo přílohy: 2.003
Kraj:	katastrální území: TUDUJ:	Paré:
Karlovarský	Cheb [620919]	
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Měřítko:
PDFS	28. 02. 2023	1:50

S kód: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44

(Prostor pro další informace)

SO 09-30-13 Úprava potoka SO 13

Předčísí	Číslo bodu	Y	X	Z	Poznámka
093013	1	886996,345	1022396,149	-	Osa koryta
093013	2	887002,404	1022404,022	-	Osa koryta
093013	3	887007,773	1022407,001	-	Osa koryta
093013	4	887022,857	1022417,507	-	Osa koryta
093013	5	887027,091	1022419,968	-	Osa koryta
093013	6	887038,058	1022425,197	-	Osa koryta
093013	7	887044,302	1022429,023	-	Osa koryta
093013	8	887052,774	1022435,523	-	Osa koryta
093013	9	887057,932	1022438,709	-	Osa koryta
093013	10	887067,318	1022443,267	-	Osa koryta
093013	11	887073,011	1022446,737	-	Osa koryta
093013	12	887095,600	1022463,656	-	Osa koryta
093013	13	887104,479	1022465,227	-	Osa koryta
093013	14	887108,312	1022464,072	-	Osa koryta
093013	15	887111,391	1022462,525	-	Osa koryta
093013	16	887119,385	1022456,586	-	Osa koryta
093013	17	887120,522	1022455,742	-	Osa koryta
093013	18	887125,299	1022456,268	-	Osa koryta
093013	19	887125,815	1022449,164	-	Osa koryta
093013	20	887126,058	1022443,841	-	Výústní potrubí - změna nivelety a trasy
093013	21	887130,327	1022452,352	-	Stabilizační pas
093013	22	887122,744	1022458,717	-	Stabilizační pas
093013	23	887122,692	1022459,100	-	Stabilizační pas
093013	24	887117,925	1022452,682	-	Stabilizační pas
093013	25	887068,643	1022447,913	-	Stabilizační pas
093013	26	887072,543	1022441,581	-	Stabilizační pas
093013	27	887010,667	1022404,752	-	Stabilizační pas
093013	28	887007,705	1022409,006	-	Stabilizační pas
093013	29	887000,774	1022396,645	-	Stabilizační pas
093013	30	886993,242	1022398,861	-	Stabilizační pas
093013	31	886992,519	1022397,321	-	Opěrná betonová zeď
093013	32	887007,564	1022408,757	-	Opěrná betonová zeď
093013	33	887123,254	1022448,023	-	svislé výtokové čelo
093013	34	887130,623	1022452,433	-	svislé výtokové čelo
093013	35	887107,838	1022462,387	-	Opěrná gabionová zeď
093013	36	887081,243	1022450,717	-	Opěrná gabionová zeď
093013	37	887064,753	1022440,235	-	Opěrná gabionová zeď
093013	38	887059,565	1022437,835	-	Opěrná gabionová zeď
093013	39	887027,362	1022421,478	-	Opěrná gabionová zeď
093013	40	887020,614	1022417,248	-	Opěrná gabionová zeď
093013	41	887018,559	1022412,451	-	Opěrná gabionová zeď
093013	42	887015,747	1022410,525	-	Opěrná gabionová zeď