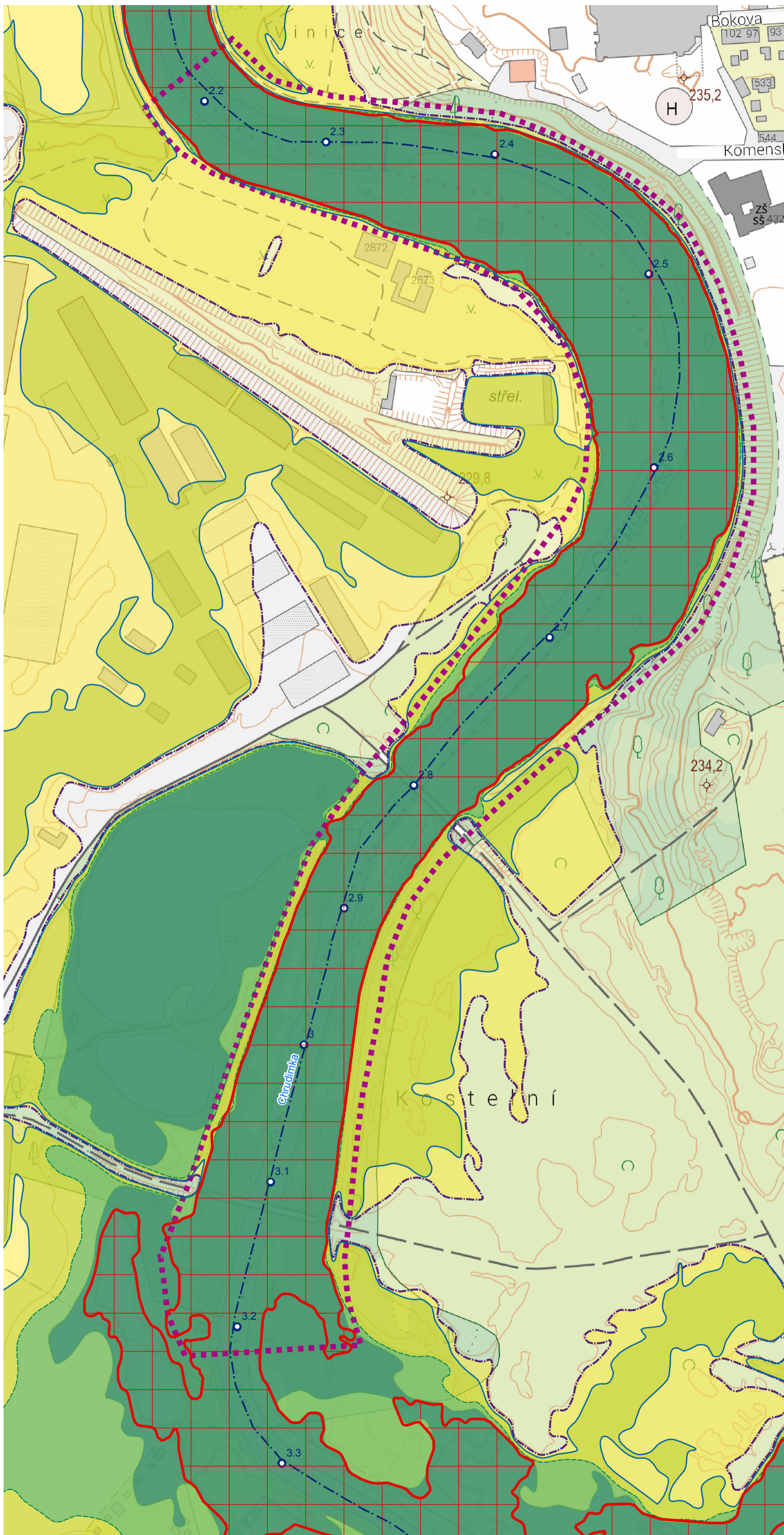


Celková situace řešeného území

Prioritní oblast Pardubice	
Stupeň: Studie	Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šubrt
Vypracoval: Ing. Martin Koudelka	RNDr. Lukáš Krejčí, Ph.D.
Měřítko: 1:5000 Datum: 10/2023 Formát: A3	Výkres č.: 01

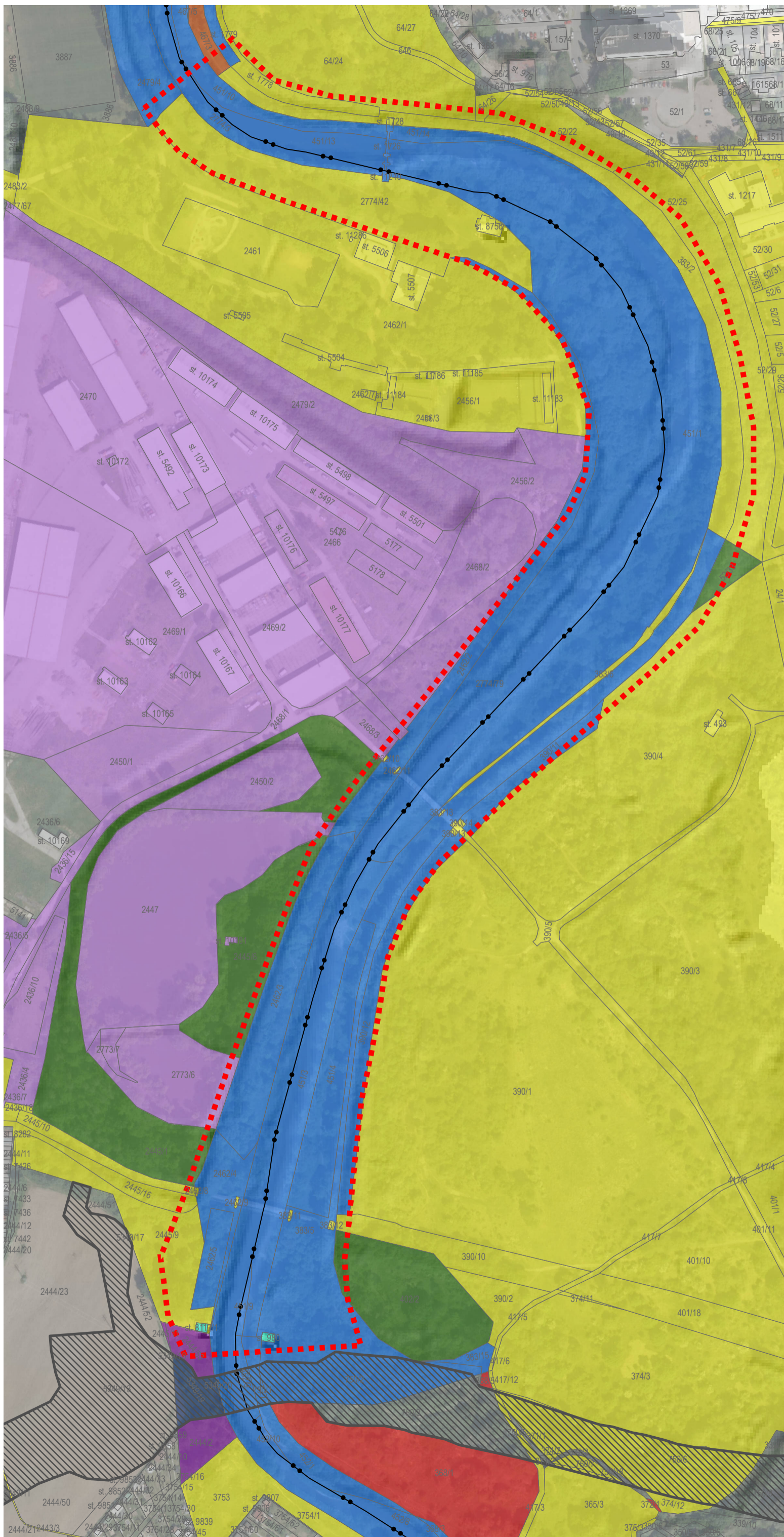
















- Staničení toku ř.km
- - - Osa toku Chrudimka
- Vymezení řešeného území
- Záplavové území Q₅
- Záplavové území Q₂₀
- Záplavové území Q₁₀₀
- Záplavové území Q₅₀₀
- Aktivní zóna ZÚ Q₁₀₀



Situace záplavových území

Prioritní oblast Pardubice	
Stupeň: Studie	Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šubrt
Vypracoval: Ing. Martin Koudelka	RNDr. Lukáš Krejčí, Ph.D.
Měřítko: 1:2500 Datum: 10/2023 Formát: A3	Výkres č.: 02



-  Zájmové území
 -  Koridor I/2 JV obchvat
 -  Hranice k.ú.
 -  Parcely KN
- Vlastnictví pozemků:
-  Povodí Labe
 -  Statutární město Pardubice
 -  Lesy ČR
 -  Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s.
 -  Služby města Pardubic, a.s.
 -  Industrial Trade Services a.s.
 -  Ředitelství silnic a dálnic ČR
 -  ŘSD; Dovole Zdeněk
 -  ÚZSVM; Střiteský Václav
 -  Dovole Zdeněk; Pilná Petronila



Majetková situace

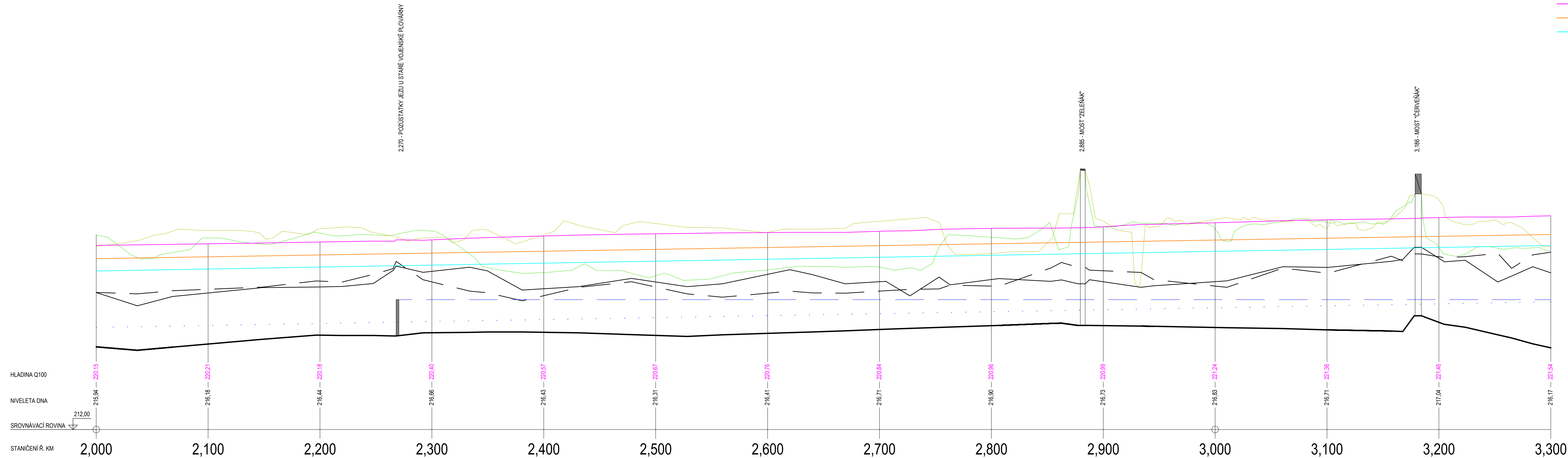
Prioritní oblast Pardubice	
Stupeň: Studie	Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šubrt
Vypracoval: Ing. Martin Koudelka	RNDr. Lukáš Krejčí, Ph.D.
Měřítko: 1:2500 Datum: 10/2023 Formát: A3	Výkres č.: 03

CHRUDIMKA, PARDUBICE

PODÉLNÝ PROFIL Ř. KM 2,0 - 3,3

Měřítko 1 : 2000/100

- NIVELETA DNA
- LEVÝ BŘEH (KYNETA)
- LEVÝ BŘEH (HRÁZ)
- PRAVÝ BŘEH (KYNETA)
- PRAVÝ BŘEH (HRÁZ)
- HLADINA Q100
- HLADINA Q20
- HLADINA Q5



Chrudimka, Pardubice podélný profil ř.km 2,0-3,3

Prioritní oblast Pardubice,
Studie revitalizace Chrudimky








Stupeň: Studie
Zodpovědný projektant:
Ing. Jirí Šubrt

Vypracoval:
Ing. Martin Koudelka RNDr. Lukáš Krejčí, Ph. D.

Měřítko: 1:2000/100
Datum: 10/2023
Formát: 840x297
Výkres č.: 04



Prostorové členění

-  Meandr nad jezem
-  Nárazníková zóna
-  Stará vojenská plovárna (řešeno ÚS)
-  Přechodová zóna
-  Rekreační zóna
-  Revitalizace a přístupné bermy
-  Zimní přístav



Situace návrhu členění území

Prioritní oblast Pardubice

Stupeň: Studie Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šubrt

Vypracoval: Ing. Martin Koudelka RNDr. Lukáš Krejčí, Ph.D.

Měřítko: 1:2500 Výkres č.: Datum: 10/2023 Formát: A3

1) Okolí jezu pod Vinicí

- položení břehů a vytvoření říčních lavic
- zpřístupnění břehů
- redukce nebo odstranění historického jezu
- výškové členění do pobytových teras
- propojení břehů novým brodem

2) Meandr nad jezem u střelnice

- iniciace vzniku tůň, podpora renaturace
- ponechání samovolnému vývoji
- molo, nástupní místo pro loď
- plošina u mostního pilíře

3) Revitalizační opatření pod Zeleňákem

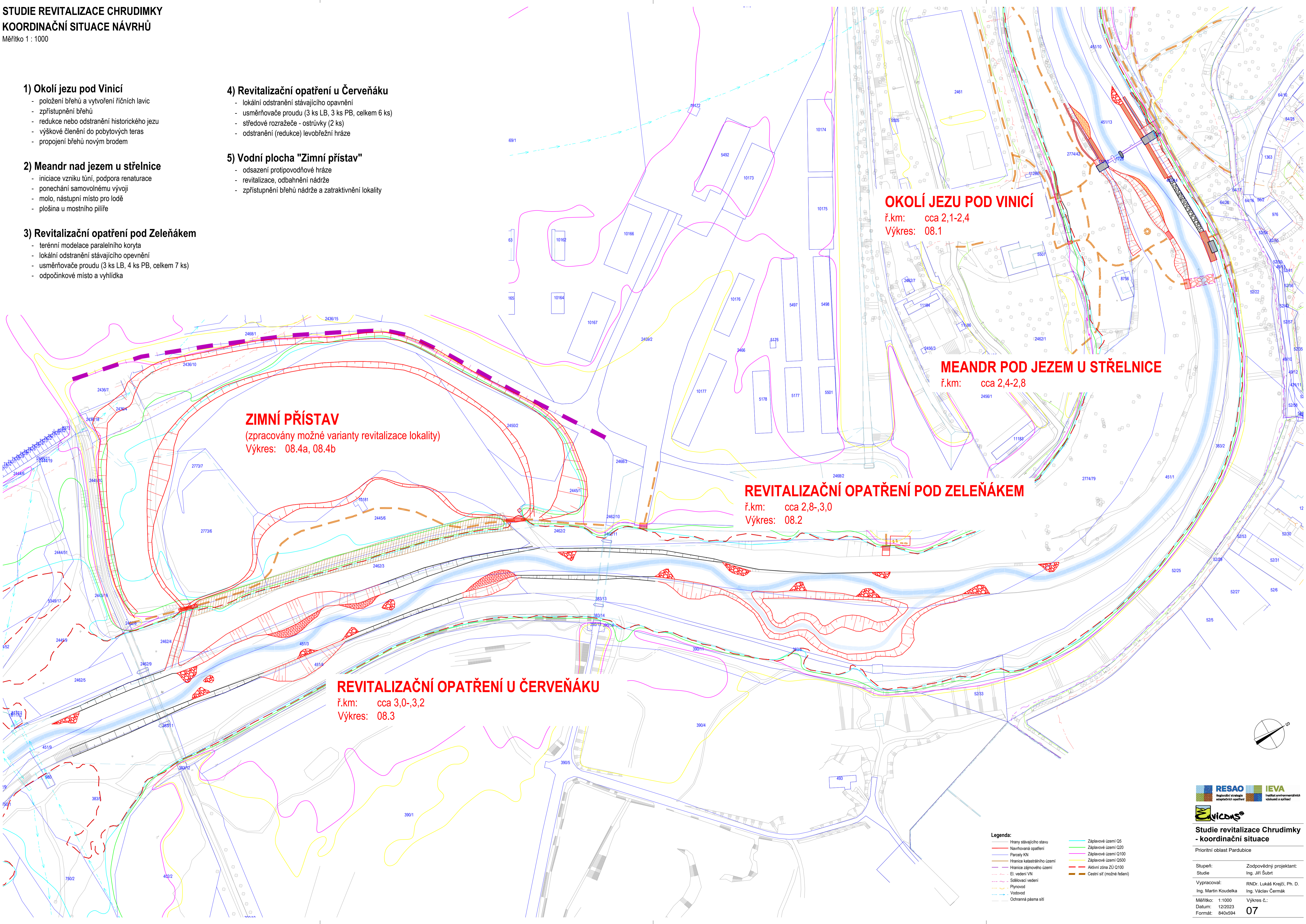
- terénní modelace paralelního koryta
- lokální odstranění stávajícího opevnění
- usměrňovače proudu (3 ks LB, 4 ks PB, celkem 7 ks)
- odpočinkové místo a vyhlídka

4) Revitalizační opatření u Červeňáku

- lokální odstranění stávajícího opevnění
- usměrňovače proudu (3 ks LB, 3 ks PB, celkem 6 ks)
- středové rozražeče - ostrůvky (2 ks)
- odstranění (redukce) levobřežní hráze

5) Vodní plocha "Zimní přístav"

- odsazení protipovodňové hráze
- revitalizace, odbahnění nádrže
- zpřístupnění břehů nádrže a zatraktivnění lokality



OKOLÍ JEZU POD VINICÍ

ř.km: cca 2,1-2,4
Výkres: 08.1

MEANDR POD JEZEM U STŘELNICE

ř.km: cca 2,4-2,8

ZIMNÍ PŘÍSTAV

(zpracovány možné varianty revitalizace lokality)
Výkres: 08.4a, 08.4b

REVITALIZAČNÍ OPATŘENÍ POD ZELEŇÁKEM

ř.km: cca 2,8-3,0
Výkres: 08.2

REVITALIZAČNÍ OPATŘENÍ U ČERVEŇÁKU

ř.km: cca 3,0-3,2
Výkres: 08.3

Legenda:

— Hrany stávajícího stavu	— Zápřl. území G5
— Návrhovaná opatření	— Zápřl. území G20
— Parcely KN	— Zápřl. území Q100
— Hrany katastrálního území	— Zápřl. území G500
— Hrany zájmového území	— Aktivní zóna ZÚ Q100
— El. vedení VN	— Cestní síť (možné řešení)
— Sálkovací vedení	
— Plynovod	
— Vodovod	
— Ochranná pásma sítí	

RESAO Regionální strategie adaptabilní opatření
IEVA Institut environmentálních výzkumů a aplikací
NICBAS

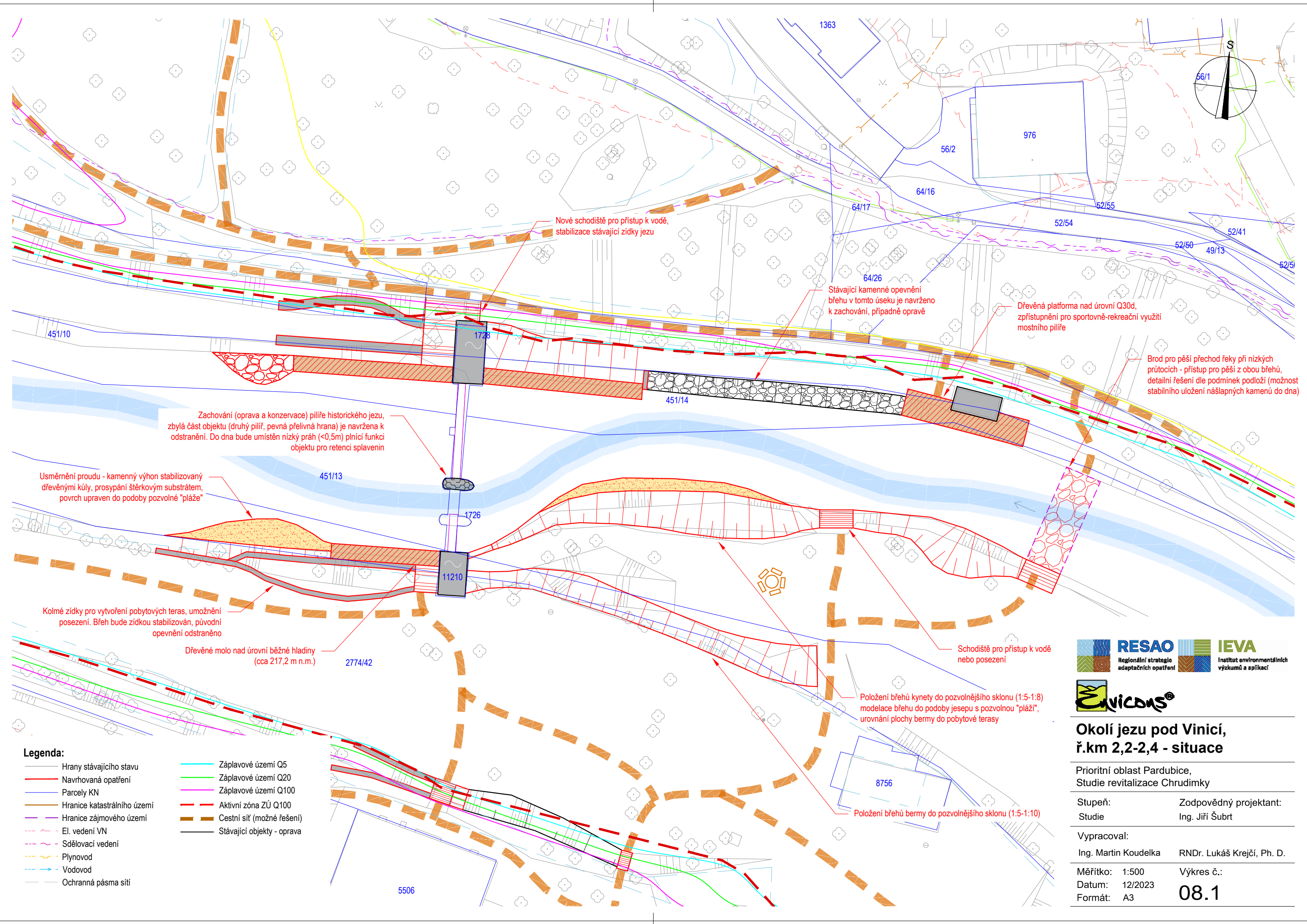
Studie revitalizace Chrudimky - koordinační situace
Prioritní oblast Pardubice

Stupeň: Studie
Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šubrt

Vypracoval: Ing. Martin Koudełka
RNDr. Lukáš Krejčí, Ph. D.
Ing. Václav Cermák

Měřítko: 1:1000
Datum: 12/2023
Formát: 840x594

Výkres č.: **07**



Nové schodiště pro přístup k vodě, stabilizace stávající zidky jezu

Stávající kamenné opevnění břehu v tomto úseku je navrženo k zachování, případně opravě

Dřevěná platforma nad úrovní Q30d, zpřístupnění pro sportovně-rekreační využití mostního pilíře

Brod pro pěší přechod řeky při nízkých průtocích - přístup pro pěší z obou břehů, detailní řešení dle podmínek podloží (možnost stabilního uložení nášlapných kamenů do dna)

Zachování (oprava a konzervace) pilíře historického jezu, zbylá část objektu (druhý pilíř, pevná přelivná hrana) je navržena k odstranění. Do dna bude umístěn nízký práh (<0,5m) plnící funkci objektu pro retenci splavenin

Usměrnění proudu - kamenný výhon stabilizovaný dřevěnými kůly, prosypání šterkovým substrátem, povrch upraven do podoby pozvolné "pláže"

Kolmé zidky pro vytvoření pobytových teras, umožnění posezení. Břeh bude zídou stabilizován, původní opevnění odstraněno

Dřevěné molo nad úrovní běžné hladiny (cca 217,2 m n.m.)

Schodiště pro přístup k vodě nebo posezení

Položení břehů kynety do pozvolnějšího sklonu (1:5-1:8) modelace břehu do podoby jesepu s pozvolnou "pláží", urovňování plochy bermy do pobytové terasy

Položení břehů bermy do pozvolnějšího sklonu (1:5-1:10)

- Legenda:**
- Hrany stávajícího stavu
 - Navrhovaná opatření
 - Parcely KN
 - Hranice katastrálního území
 - Hranice zájmového území
 - - - El. vedení VN
 - - - Sdělovací vedení
 - - - Plynovod
 - - - Vodovod
 - Ochranná pásma sítí
 - Záplavové území Q5
 - Záplavové území Q20
 - Záplavové území Q100
 - Aktivní zóna ZÚ Q100
 - Cestní síť (možné řešení)
 - Stávající objekty - oprava

RESAO Regionální strategie adaptačních opatření

IEVA Institut environmentálních výzkumů a aplikací



Okolí jezu pod Vinicí, ř.km 2,2-2,4 - situace

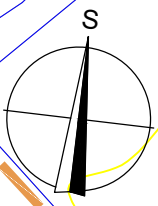
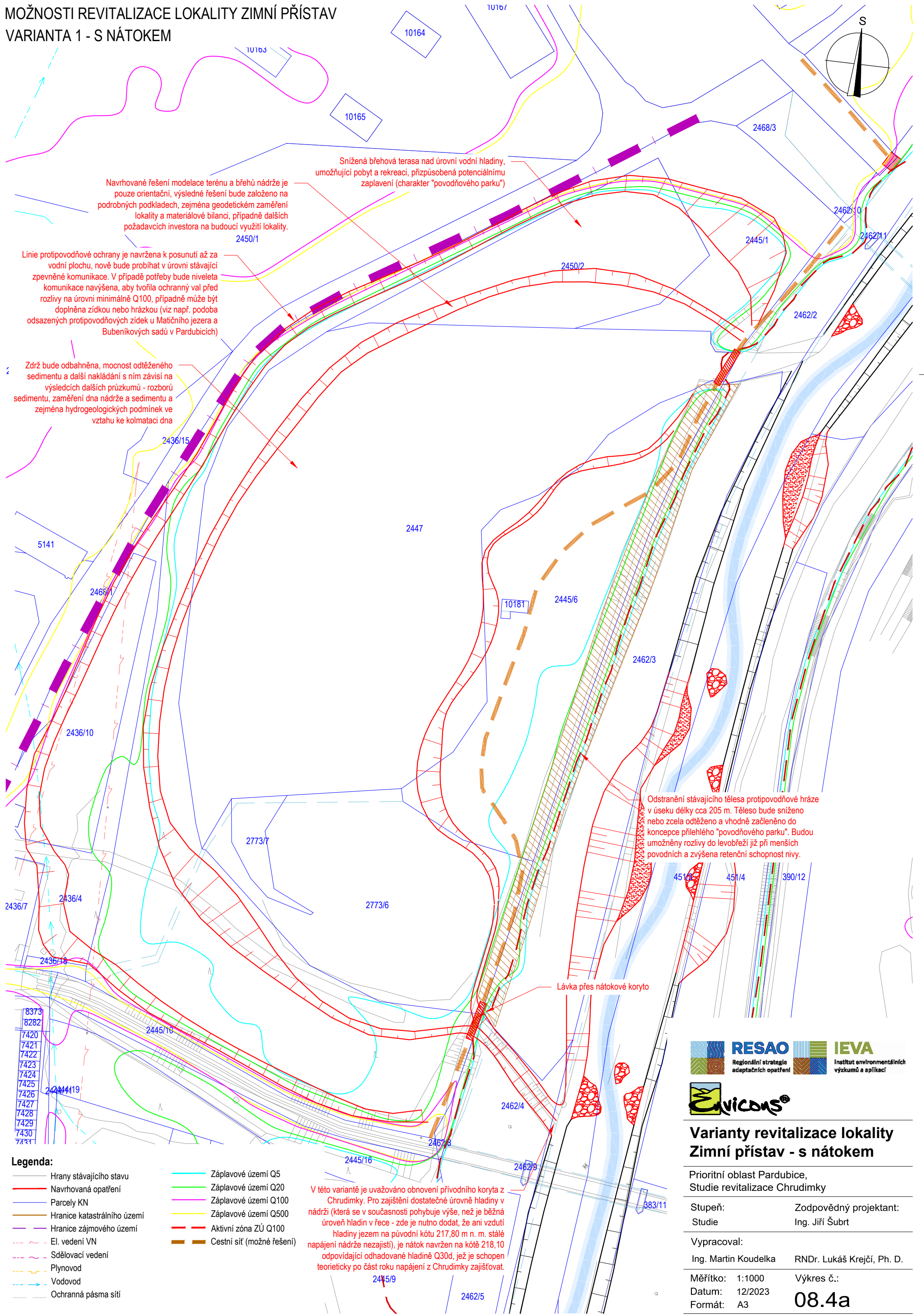
Prioritní oblast Pardubice, Studie revitalizace Chrudimky

Stupeň: Studie Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šubrt

Vypracoval: Ing. Martin Koudelka RNDr. Lukáš Krejčí, Ph. D.

Měřítko: 1:500 Výkres č.: 08.1
Datum: 12/2023
Formát: A3

MOŽNOSTI REVITALIZACE LOKALITY ZIMNÍ PŘÍSTAV VARIANTA 1 - S NÁTOKEM



Navrhované řešení modelace terénu a břehů nádrže je pouze orientační, výsledné řešení bude založeno na podrobných podkladech, zejména geodetickém zaměření lokality a materiálové bilanci, případně dalších požadavcích investora na budoucí využití lokality.

Snižovaná břehová terasa nad úrovní vodní hladiny, umožňující pobyt a rekreaci, přizpůsobená potenciálnímu zaplavení (charakter "povodňového parku")

Linie protipovodňové ochrany je navržena k posunutí až za vodní plochu, nově bude probíhat v úrovni stávající zpevněné komunikace. V případě potřeby bude niveleta komunikace navýšena, aby tvořila ochranný val před rozlivy na úrovni minimálně Q100, případně může být doplněna zídou nebo hrázkou (viz např. podoba odsazených protipovodňových zídek u Matičního jezera a Bubeníkových sadů v Pardubicích)

Zdrž bude odbahněna, mocnost odtěženého sedimentu a další nakládání s ním závisí na výsledcích dalších průzkumů - rozborů sedimentu, zaměření dna nádrže a sedimentu a zejména hydrogeologických podmínek ve vztahu ke kolmataci dna

Odstranění stávajícího tělesa protipovodňové hráze v úseku délky cca 205 m. Těleso bude sníženo nebo zcela odtěženo a vhodně začleněno do koncepce přílehlého "povodňového parku". Budou umožněny rozlivy do levobřeží již při menších povodních a zvýšena retenční schopnost nivy.

Lávka přes nátokové koryto

V této variantě je uvažováno obnovení přírodního koryta z Chrudimky. Pro zajištění dostatečné úrovně hladiny v nádrži (která se v současnosti pohybuje výše, než je běžná úroveň hladin v řece - zde je nutno dodat, že ani vzdutí hladiny jezem na původní kótu 217,80 m n. m. stálé napájení nádrže nezajistí), je nátok navržen na kótě 218,10 odpovídající odhadované hladině Q30d, jež je schopen teoreticky po část roku napájení z Chrudimky zajišťovat.

- 8373
- 8282
- 7420
- 7421
- 7422
- 7423
- 7424
- 7425
- 7426
- 24444/19
- 7427
- 7428
- 7429
- 7430
- 7431

Legenda:

	Hrany stávajícího stavu		Záplavové území Q5
	Navrhovaná opatření		Záplavové území Q20
	Parcely KN		Záplavové území Q100
	Hranice katastrálního území		Záplavové území Q500
	Hranice zájmového území		Aktivní zóna ZÚ Q100
	El. vedení VN		Cestní síť (možné řešení)
	Sdělovací vedení		
	Plynovod		
	Vodovod		
	Ochranná pásma sítí		

RESAO Regionální strategie adaptačních opatření

IEVA Institut environmentálních výzkumů a aplikací



Varianty revitalizace lokality Zimní přístav - s nátokem

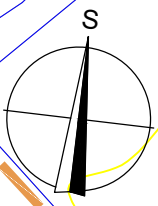
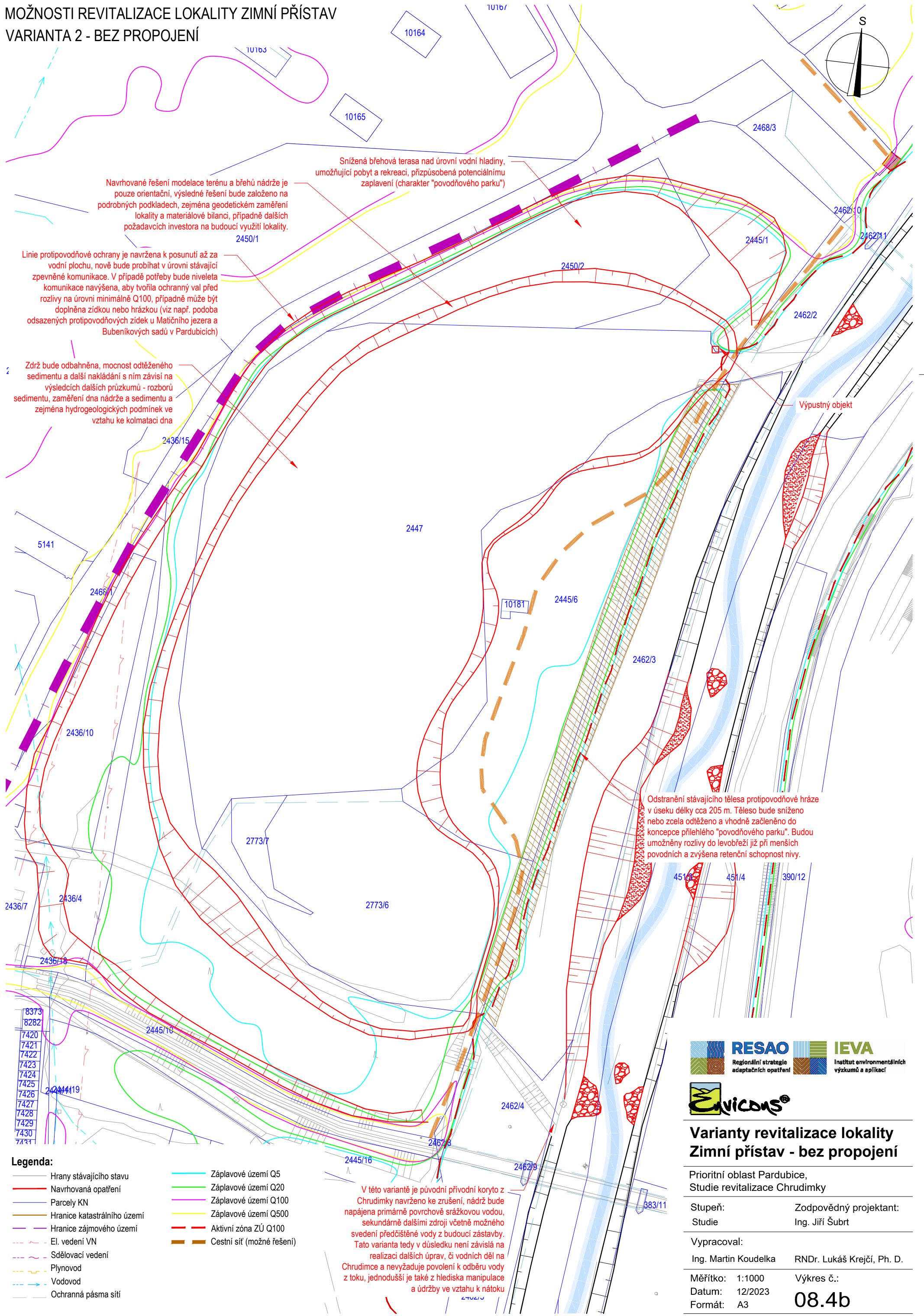
Prioritní oblast Pardubice, Studie revitalizace Chrudimky

Stupeň: Studie
Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šubrt

Vypracoval: Ing. Martin Koudelka
RNDr. Lukáš Krejčí, Ph. D.

Měřítko: 1:1000
Datum: 12/2023
Formát: A3
Výkres č.: 08.4a

MOŽNOSTI REVITALIZACE LOKALITY ZIMNÍ PŘÍSTAV VARIANTA 2 - BEZ PROPOJENÍ



Navrhované řešení modelace terénu a břehů nádrže je pouze orientační, výsledné řešení bude založeno na podrobných podkladech, zejména geodetickém zaměření lokality a materiálové bilanci, případně dalších požadavcích investora na budoucí využití lokality.

Snižovaná břehová terasa nad úrovní vodní hladiny, umožňující pobyt a rekreaci, přizpůsobená potenciálnímu zaplavení (charakter "povodňového parku")

Linie protipovodňové ochrany je navržena k posunutí až za vodní plochu, nově bude probíhat v úrovni stávající zpevněné komunikace. V případě potřeby bude niveleta komunikace navýšena, aby tvořila ochranný val před rozlivy na úrovni minimálně Q100, případně může být doplněna zídou nebo hrázkou (viz např. podoba odsazených protipovodňových zídek u Matičního jezera a Bubeníkových sadů v Pardubicích)

Zdrž bude odbahněna, mocnost odtěženého sedimentu a další nakládání s ním závisí na výsledcích dalších průzkumů - rozborů sedimentu, zaměření dna nádrže a sedimentu a zejména hydrogeologických podmínek ve vztahu ke kolmataci dna

Odstranění stávajícího tělesa protipovodňové hráze v úseku délky cca 205 m. Těleso bude sníženo nebo zcela odtěženo a vhodně začleněno do koncepce přílehlého "povodňového parku". Budou umožněny rozlivy do levobřeží již při menších povodních a zvýšena retenční schopnost nivy.

V této variantě je původní přírodní koryto z Chrudimky navrženo ke zrušení, nádrž bude napájena primárně povrchově srážkovou vodou, sekundárně dalšími zdroji včetně možného svedení předčištěné vody z budoucí zástavby. Tato varianta tedy v důsledku není závislá na realizaci dalších úprav, či vodních děl na Chrudimce a nevyžaduje povolení k odběru vody z toku, jednodušší je také z hlediska manipulace a údržby ve vztahu k nátoku

- 8373
- 8282
- 7420
- 7421
- 7422
- 7423
- 7424
- 7425
- 7426
- 24444/19
- 7427
- 7428
- 7429
- 7430
- 7431

Legenda:

	Hrany stávajícího stavu		Záplavové území Q5
	Navrhovaná opatření		Záplavové území Q20
	Parcely KN		Záplavové území Q100
	Hranice katastrálního území		Záplavové území Q500
	Hranice zájmového území		Aktivní zóna ZÚ Q100
	El. vedení VN		Cestní síť (možné řešení)
	Sdělovací vedení		
	Plynovod		
	Vodovod		
	Ochranná pásma sítí		

RESAO Regionální strategie adaptačních opatření

IEVA Institut environmentálních výzkumů a aplikací

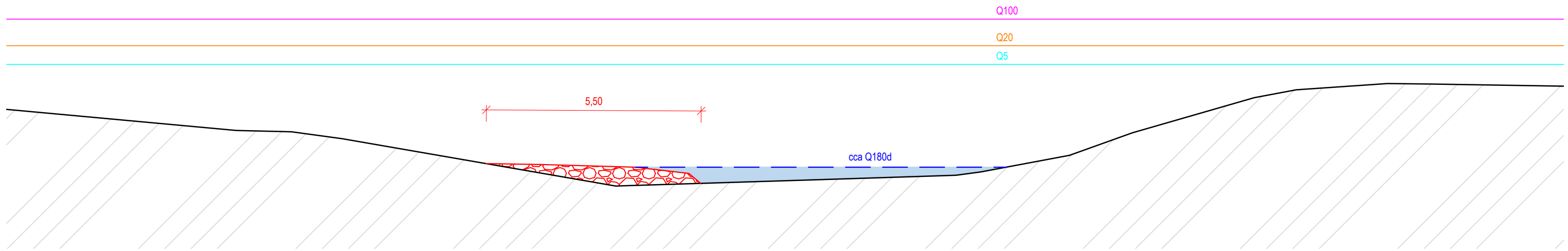


Varianty revitalizace lokality Zimní přístav - bez propojení

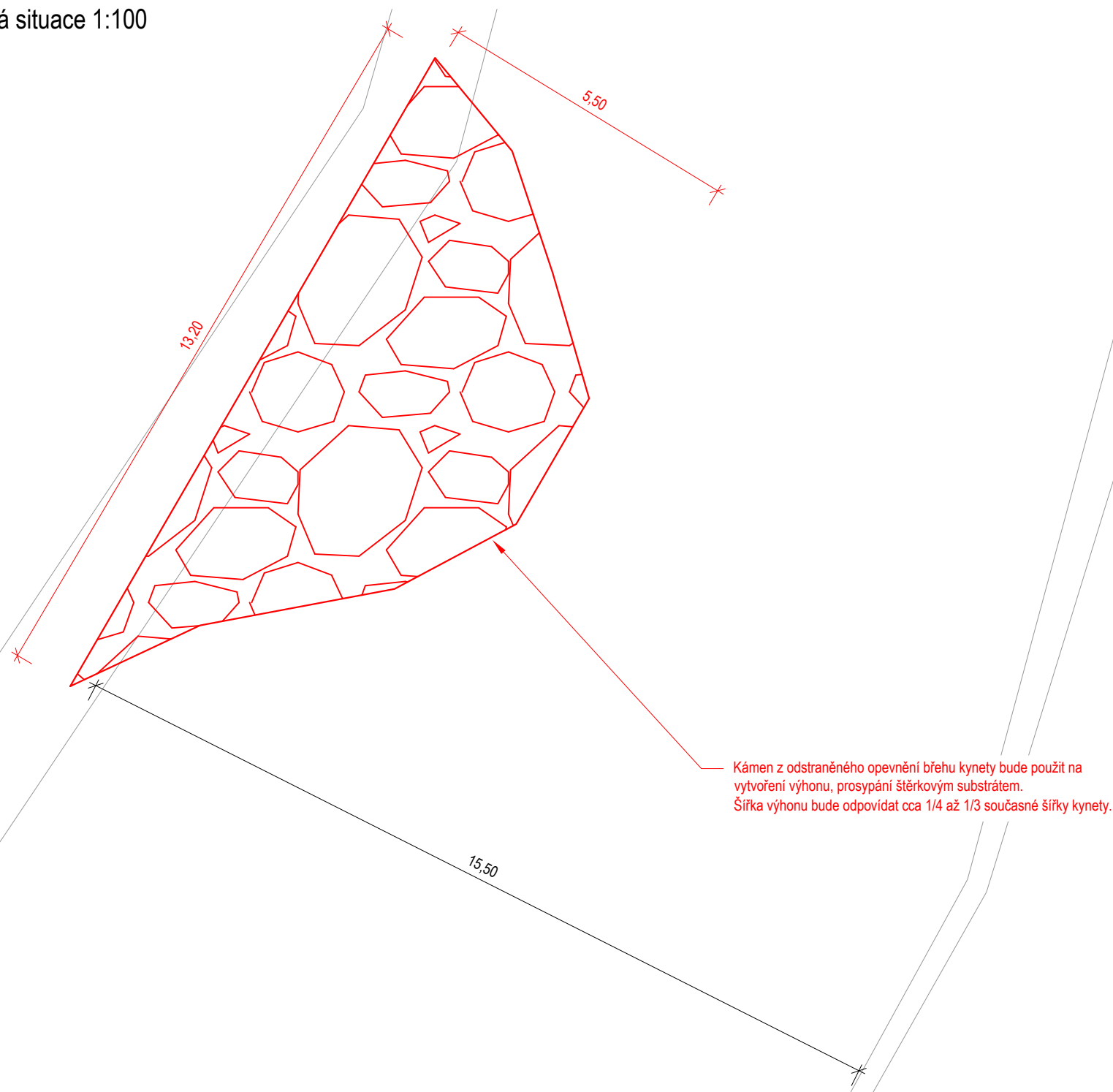
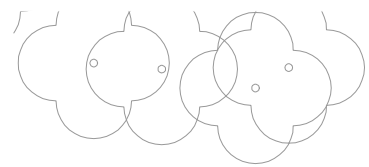
Prioritní oblast Pardubice, Studie revitalizace Chrudimky

Stupeň: Studie	Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šubrt
Vypracoval: Ing. Martin Koudelka	RNDr. Lukáš Krejčí, Ph. D.
Měřítko: 1:1000	Výkres č.: 08.4b
Datum: 12/2023	
Formát: A3	

Břehový výhon kamenný - vzorový příčný řez korytem toku 1:100



Břehový výhon kamenný - vzorová situace 1:100



Kámen z odstraněného opevnění břehu kynety bude použit na vytvoření výhonu, prosypání štěrkovým substrátem. Šířka výhonu bude odpovídat cca 1/4 až 1/3 současné šířky kynety.

Rozsah, forma a stav opevnění břehů kynety je třeba blíže ověřit v terénu. Ve vhodných místech bude opevnění odstraněno a břeh ponechán jako iniciační stadium pro renaturační procesy v kynetě.



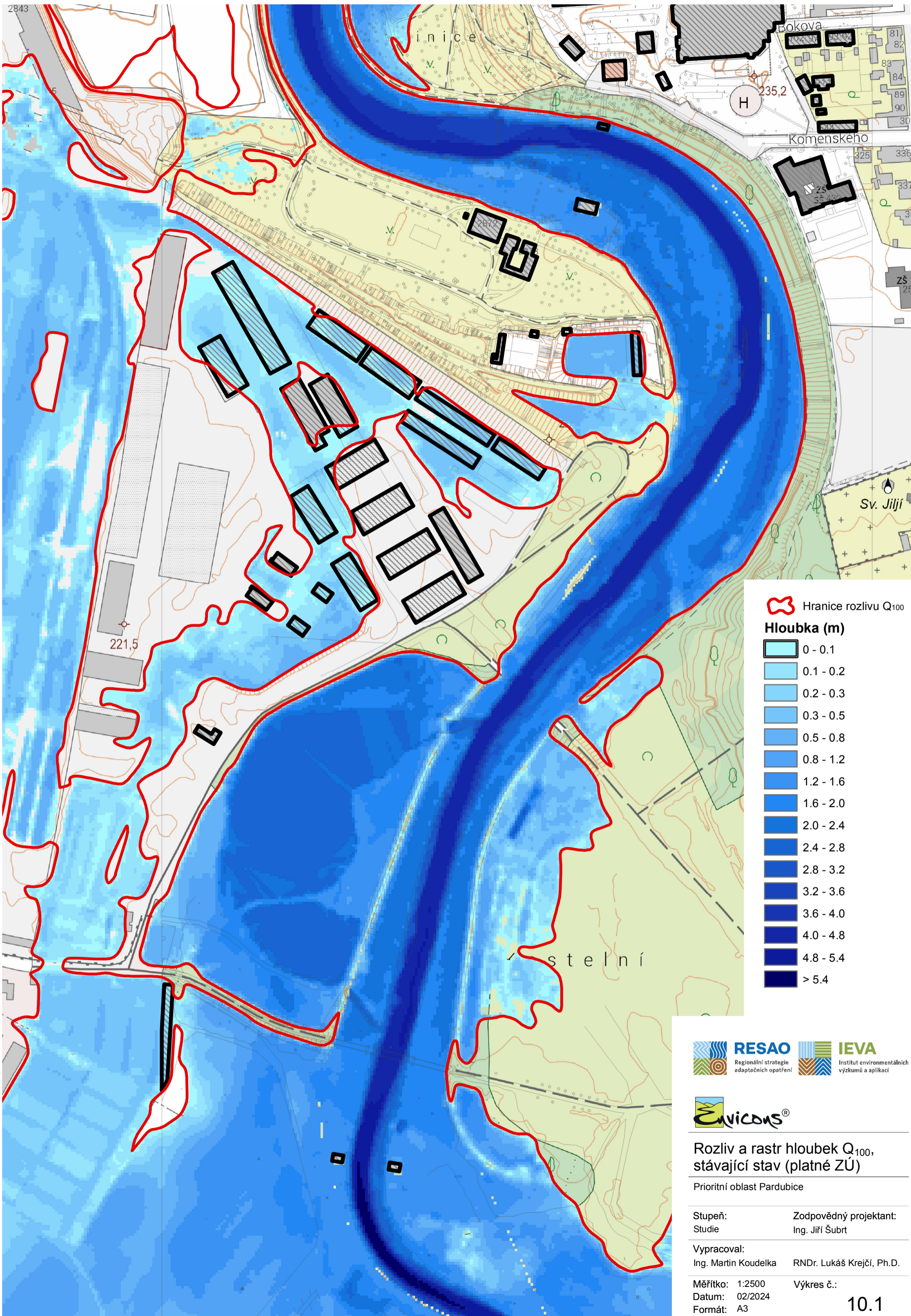
Břehový výhon - kamenný, vzorový výkres

Prioritní oblast Pardubice,
Studie revitalizace Chrudimky

Stupeň: Studie
Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šubrt

Vypracoval: Ing. Martin Koudelka
RNDr. Lukáš Krejčí, Ph. D.

Měřítko: 1:100
Datum: 12/2023
Formát: A3
Výkres č.: 09



Hranice rozlivu Q₁₀₀

Hloubka (m)

- 0 - 0.1
- 0.1 - 0.2
- 0.2 - 0.3
- 0.3 - 0.5
- 0.5 - 0.8
- 0.8 - 1.2
- 1.2 - 1.6
- 1.6 - 2.0
- 2.0 - 2.4
- 2.4 - 2.8
- 2.8 - 3.2
- 3.2 - 3.6
- 3.6 - 4.0
- 4.0 - 4.8
- 4.8 - 5.4
- > 5.4

RESAO Regionální strategie adaptačních opatření
 IEVA Institut environmentálních výzkumů a aplikací



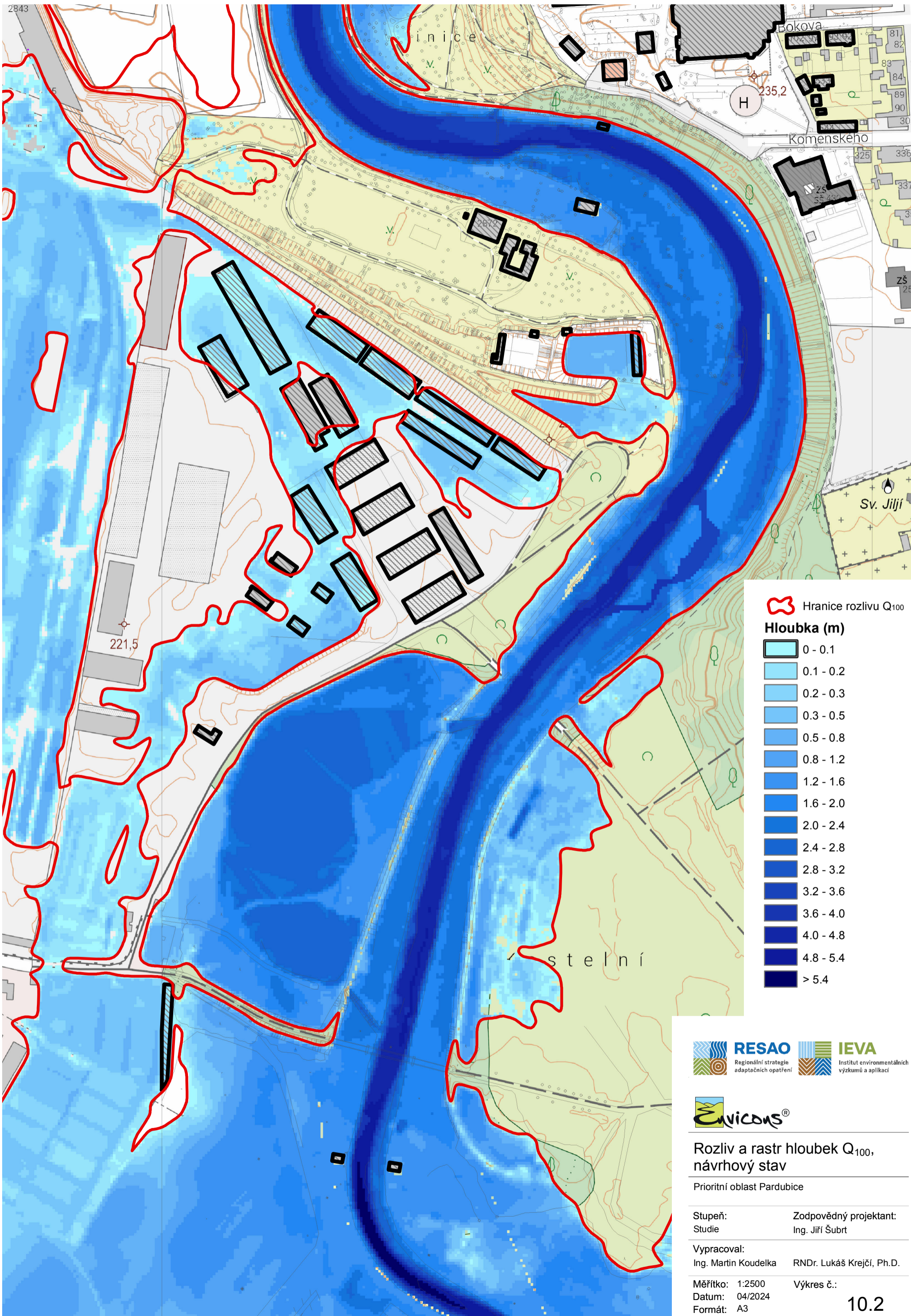
Rozliv a rastr hloubek Q₁₀₀, stávající stav (platné ZÚ)

Prioritní oblast Pardubice

Stupeň: Studie Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šubrt

Vypracoval: Ing. Martin Koudelka RNDr. Lukáš Krejčí, Ph.D.

Měřítko: 1:2500 Výkres č.: 10.1
 Datum: 02/2024
 Formát: A3



RESAO Regionální strategie adaptačních opatření

IEVA Institut environmentálních výzkumů a aplikací

Civicons®

Rozliv a rastr hloubek Q₁₀₀, návrhový stav

Prioritní oblast Pardubice

Stupeň: Studie Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Šubrt

Vypracoval: Ing. Martin Koudelka RNDr. Lukáš Krejčí, Ph.D.

Měřítko: 1:2500 Výkres č.: 10.2
 Datum: 04/2024
 Formát: A3