Ing. Luděk Halaš
PROJEKČNÍ KANCELÁŘ
Telefon: +420 736 647 273
Email: ludek.halas@gmail.com

Garant projektu

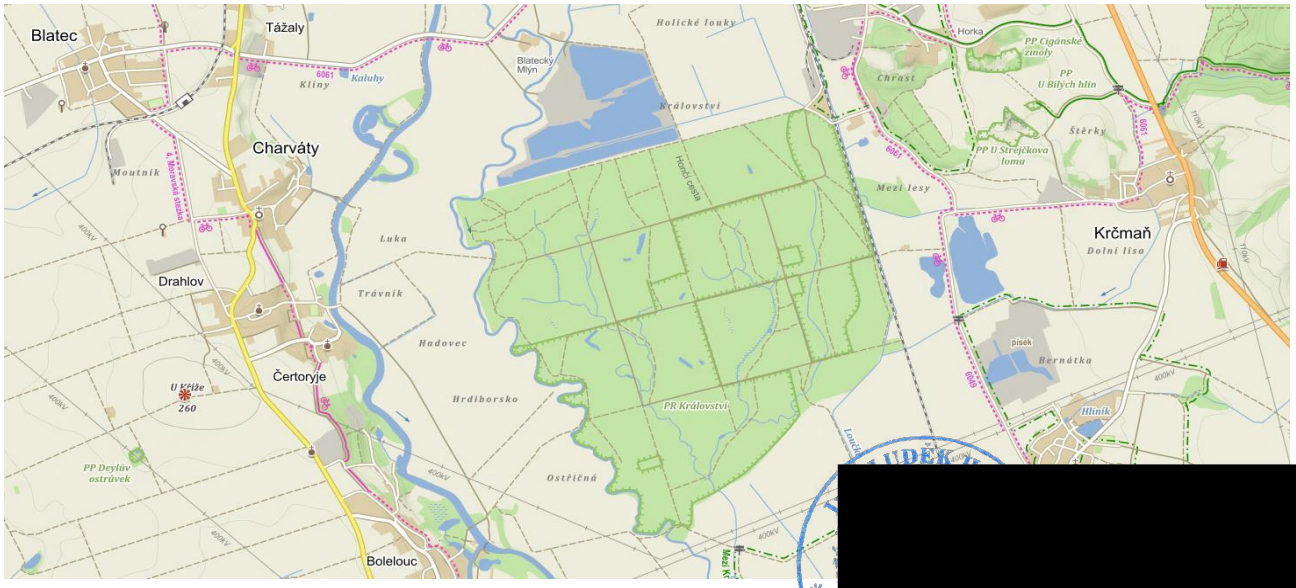
NATURA KONCEPT
ŘEŠENÍ VODY V KRAJINĚ

POSOUZENÍ ZÁMĚRU

REVITALIZACE LUŽNÍHO LESA
PŘÍRODNÍ REZERVACE KRÁLOVSTVÍ

k.ú. Grygov





Akce	: Revitalizace lužního lesa – Přírodní rezervace Království
Území	: k.ú. Grygov
Stupeň	: Posouzení záměru

OBSAH POSOUZENÍ ZÁMĚRU

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA 3
A.1 Identifikační údaje 3
A.1.1 Údaje o stavbě 3
A.1.2 Údaje o stavebníkovi (vlastník) 3
A.1.3 Údaje o zpracovateli studie proveditelnosti 3
A.2 Seznam vstupních podkladů 3
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA 4
B.1 Popis území stavby 4
B.2 Celkový popis stavby 4
VARIANTA č. 1 - Využití vody z vodního toku Morávka 4
VARIANTA č. 2 - Využití vody z přilehlých vodních ploch štěrkopískoven 4
B.3 Závěr 5
C. DALŠÍ KROKY A FINANCOVÁNÍ 6
C.1 Shrnutí přípravné fáze „0“ 6
C.1.1 Doporučení dalších kroků – fází 6
C.2 Financování a harmonogram 7

PŘÍLOHY POSOUZENÍ ZÁMĚRU

VÝRESOVÁ ČÁST

D-1 Přehledná situace	1 : 50 000
D-2 Katastrální situace	1 : 12 500
D-3 Podrobná situace	1 : 6 000
SITUACE 01	1 : 1 000
SITUACE 02	1 : 1 000
SITUACE 03	1 : 1 000
SITUACE 04	1 : 1 000
SITUACE 05	1 : 1 000
SITUACE 06	1 : 1 000
SITUACE 07	1 : 1 000

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby: Revitalizace lužního lesa – Přírodní rezervace Království v k.ú. Grygov

b) Místo stavby: Zájmové území se nachází jihozápadně od obce Grygov, v katastrálním území Grygov na okrese Olomouc v Olomouckém kraji. Jedná se o rozlehlý lužní les mezi bočním ramenem řeky Moravy, říčkou Morávkou, a železniční tratí Olomouc – Přerov.

c) Předmět posouzení: Předmětem posouzení záměru je optimalizace vodního režimu v lužním lese přírodní rezervace Království a to prověřením možnosti zásobení lesa povrchovou vodou propojením s vodním tokem Morávka, s jeho bočními rameny v lese, případně gravitační propojením lesa z přilehlých vodních ploch nedalekých zaplavených dobývacích prostorů štěrkoven.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi (vlastník)

Investor	: Město Olomouc
Sídlo	: Horní náměstí č.p. 583, 779 11 Olomouc
IČ	: 00299308
Statutární orgán	: Mgr. Miroslav Žbánek, MPA, primátor statutárního města Olomouce
Telefon	: [redacted]
E-mail	: podatelna@olomouc.eu

A.1.3 Údaje o zpracovateli studie proveditelnosti

Zpracovatel	: Ing. Luděk Halaš
Sídlo	: Bieblova 171/36, 613 00 Brno-Černá Pole
IČ	: 60365943
DIČ	: [redacted]
Zodp. projektant	: Ing. Luděk Halaš
Oprávnění k projekci	: Osvědčení o autorizaci v oboru vodohospodářské stavby č. 1003651
Telefon	: [redacted]
E-mail	: [redacted]
www	: www.ludekhalas.cz

A.2 Seznam vstupních podkladů

Základním podkladem pro zpracování studie bylo tachymetrické zaměření lokality provedené odbornou geodetickou firmou (ZK-BRNO s.r.o., Marie Hübnerové 1704/58, 621 00 Brno). Zaměření lokality je provedeno v souřadnicovém systému S-JTSK (východ, sever) a výškovém systému Bpv.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

Zájmové území se nachází jihozápadně od obce Grygov, v katastrálním území Grygov na okrese Olomouc v Olomouckém kraji. Království je přírodní rezervace ev. č. 1816. Jedná se o rozlehlý lužní les mezi bočním ramenem řeky Moravy, říčkou Morávkou, a železniční tratí Olomouc – Přerov. Přírodní rezervace sama o sobě, jakožto hodnotný fragment ekosystému, tvoří v územním systému ekologické stability přirozené biocentrum regionálního významu. Cílem ochrany je zachovat na dostatečně velkém území trvalou existenci a umožnit další vývoj přirozeným lesním biocenózám s typickou flórou a faunou.

Základní informace:

Kód PR:	1816
Vyhlášení PR:	20. března 2012
Vyhlásil:	Krajský úřad Olomouckého kraje
Nadmořská výška:	205,00 m n. m.

B.2 Celkový popis stavby

Předmětem posouzení záměru je optimalizace vodního režimu v lužním lese přírodní rezervace Království a ověření možnosti propojení vodního toku Morávka s jeho zazemněnými bočními rameny, případně gravitační využití vody z přilehlých vodních ploch nedalekých štěrkoven ke zvodnění tohoto lužního lesa.

Kompletní záměr potom uvažuje s obnovou těchto bočních ramen – kanálů, které jsou zcela zazemněné. Pro možnost regulace množství vody v lužním komplexu budou kanály opatřeny jednoduchými stavítky či stavidly. Jako doplnění revitalizačních opatření mohou být ve vhodných osluněných místech, v terénních depresích, vyhloubeny mělké vodní tůně.

VARIANTA č. 1 - Využití vody z vodního toku Morávka

Varianta předpokládá využití vody, pro zvodnění lužního lesa, z vodního toku Morávka. Přívod vody do systému bude zabezpečen pomocí napouštěcího odběrného objektu požerákového typu, umístěného v levém břehu vodního toku. Dále bude voda vedena novým přívodním korytem, miskovitého příčného profilu, délky cca 0,5 km a hloubky cca 2,0 m. V korytě mohou být osazeny jednoduchá stavítka, betonové příčné prahy s drážkami pro možnost regulace hladiny pomocí hrazení dřevěnými dlužemi či stavidly.

VARIANTA č. 2 - Využití vody z přilehlých vodních ploch štěrkopískoven

Varianta předpokládá využití vody, pro zvodnění lužního lesa, z přilehlých vodních ploch štěrkoven. Přívod vody do systému bude zabezpečen pomocí napouštěcího odběrného objektu požerákového typu v břehu vodní plochy. Dále bude voda vedena trubním propustkem a novým přívodním korytem, miskovitého příčného profilu, délky cca 0,5 km a hloubky cca 2,0 m. V korytě budou opět osazeny regulační objekty.

B.3 Závěr

Z podrobného polohopisného a výškového zaměření lokality vyplývá, že je záměr možný realizovat pomocí varianty č. 1 i č. 2, popřípadě kombinací obou variant za předpokladu obnovy dostatečně hlubokých kanálů. Hloubky cca 1,5 – 2,0 m pod stávající terén, ve kterých bude cca 0,5 – 0,8 m vody. To vše za předpokladu že hladina vody v jezeru či v Morávce by odpovídala stavu ze srpna 2019.

Brno, září 2019
Vypracoval: Ing. Luděk Halaš
Ing. Tomáš Pavlík



C. DALŠÍ KROKY A FINANCOVÁNÍ

C.1 Shrnutí přípravné fáze „0“

V měsíci 6/2019 proběhlo informativní setkání v Břeclavi – Kančí Oboro za účastí LZ Židlochovice LČR, jež v letech 1994-1995 řešili podobný problém, který nastal v PR Království. Jednalo se o „Revitalizaci vodního režimu pravého břehu Dyje mezi Lednicí a Břeclaví“ v území zvaném „Horní les“. Cílem bylo dosažení zlepšení zejména vlhkostních podmínek v půdních profilech pro kořeny lesních porostů, dále zajištění trvalé existence obnovených biotopů lužního lesa, a to periodických a trvalých tůní, a možnost částečného zaplavování a vytváření lokálních trlišť pro fytofolní druhy ryb. Celé zavodnění území má rozlohu cca 780 ha.

Z tohoto setkání bylo v praxi vidět, jakým způsobem uvedl LZ Židlochovice záměr k životu a jakým způsobem efektivně zadržují vodu v dané lokalitě. Tohoto setkání se mj. účastnili zástupci AOPK Olomouc (aparát, který doporučuje případný záměr v PR Království na vhodnou dotaci z OPŽP/SFŽP), aby se mohli mj. v praxi seznámit s funkčním řešením.

Nedílnou součástí bylo zajištění dostupných podkladů ze strany Povodí Moravy, s.p. Podařilo se nám obdržet Manipulační a Provozní řád pro jez a MVE Tážaly. Vlastníkem a provozovatelem MVE je sdružení ZAMU – MVDr. Jiří Zatloukal a MVDr, Vratislav Muzikant. Z těchto výstupů se dá pracovat s určením průtoku minimálního zůstatkového průtoku „Morávky“ z jezu. Je potřeba ověřit, jaký je současný stav průtoku – má vliv na další přípravné a projektové práce v rámci revitalizace náhonu Morávka.

Proběhlo také setkání s p. Ing. Juzíkem ze společnosti Štěrk Olomouc, jež provozují těžbu štěrkopísku v území nad PR Království. Obdrželi jsme data, o která se dají případně opřít navrhovaná řešení zavodnění PR Království.

V návaznosti výše uvedeného bylo možné smysluplně zadat vhodné geodetické zaměření (výškopis, polohopis) pro zjištění morfologie terénu na vybraných místech, ze kterých je vhodné navést vodu do PR Království – viz navrhované varianty v příloze tohoto výstupního dokumentu, které je vhodné následně detailně rozpracovat v návaznosti na požadavky AOPK, PMO, pravidla dotace atd.

C.1.1 Doporučení dalších kroků – fází

1) Je zapotřebí projít lokalitu za účasti příslušného OŽP, jelikož jsou v místě „náhonu Morávky“ od jezu kritická místa, kde dochází k zavodnění a vlastníci parcel si stěžují.
2) Zjistit, ve kterých místech od jezu po PR Království je náhon zanesen sedimentem a dochází k zadržení vody a případnému rozlivu.
3) Vytipovat místa, kde je vhodné vytvořit geodetické zaměření a naprojektovat zkapacitnění zahloubeného koryta náhonu Morávka.
4) Nedílnou součástí je navrhované řešení projednat s vlastníkem a provozovatelem MVE – sdružení ZAMU – MVDr. Jiří Zatloukalem a MVDr, Vratislav Muzikantem.
5) Bude také potřeba návrh řešení projednat s vlastníkem a správcem náhonu Morávka – Povodí Moravy, s.p., jež vlastní většinu délky toku od jezu. Na těchto místech je možné řešit navrhovaná revitalizační opatření, jelikož dle skutečnosti a ortofotomapy je parcela toku širší než současné koryto vodoteče. Tzn., že je zde případná možnost zkapacitnění koryta řešit formou udržovacích prací. Toto řešení je však potřeba projednat s OŽP a SÚ. Povolení udržovacích prací má pozitivní vliv na vytvoření projektové dokumentace pro revitalizaci náhonu Morávka a následné podání žádosti o dotaci viz. popis programu níže. V případě územního řízení bude vše obtížnější.

6) Po úvodní konzultaci s vlastníkem MVE a Povodí Moravy, s.p. je doporučeno souběžně řešit revitalizaci PR Království. Tzn. obnova kanálků, tůní atd. Vhodné zaměřit geodet na podzim, než napadne sníh.
7) Po zjištění stavu viz. body výše je možné stanovit rozsah geodetických a projekčních práci pro revitalizaci náhonu Morávka, které se zadají vodohospodářskému projektantovi.

C.2 Financování a harmonogram

Záměr „zavodnění lokality PR Království“ je možné řešit z dotačních zdrojů OPŽP. Jedná se o prioritní osu č. 4 – Ochrana a péče o přírodu a krajinu. Podporovaná oblast 4.3 – Posílit přirozené funkce krajiny. Cílem je zvýšit ekologickou stabilitu krajiny a obnovit vodní režim krajiny.

Typy podporovaných projektů a aktivit:

- Revitalizace a podpora samovolné renaturace vodních toků a niv, obnova ekostabilizačních funkcí vodních a na vodu vázaných ekosystémů.
- Realizace přírodě blízkých opatření cílených na zpomalení povrchového odtoku vody, protierozní ochranu a adaptaci na změnu klimatu.
- Zprůchodnění migračních bariér pro živočichy a opatření k omezování úmrtnosti živočichů spojené s rozvojem technické infrastruktury.

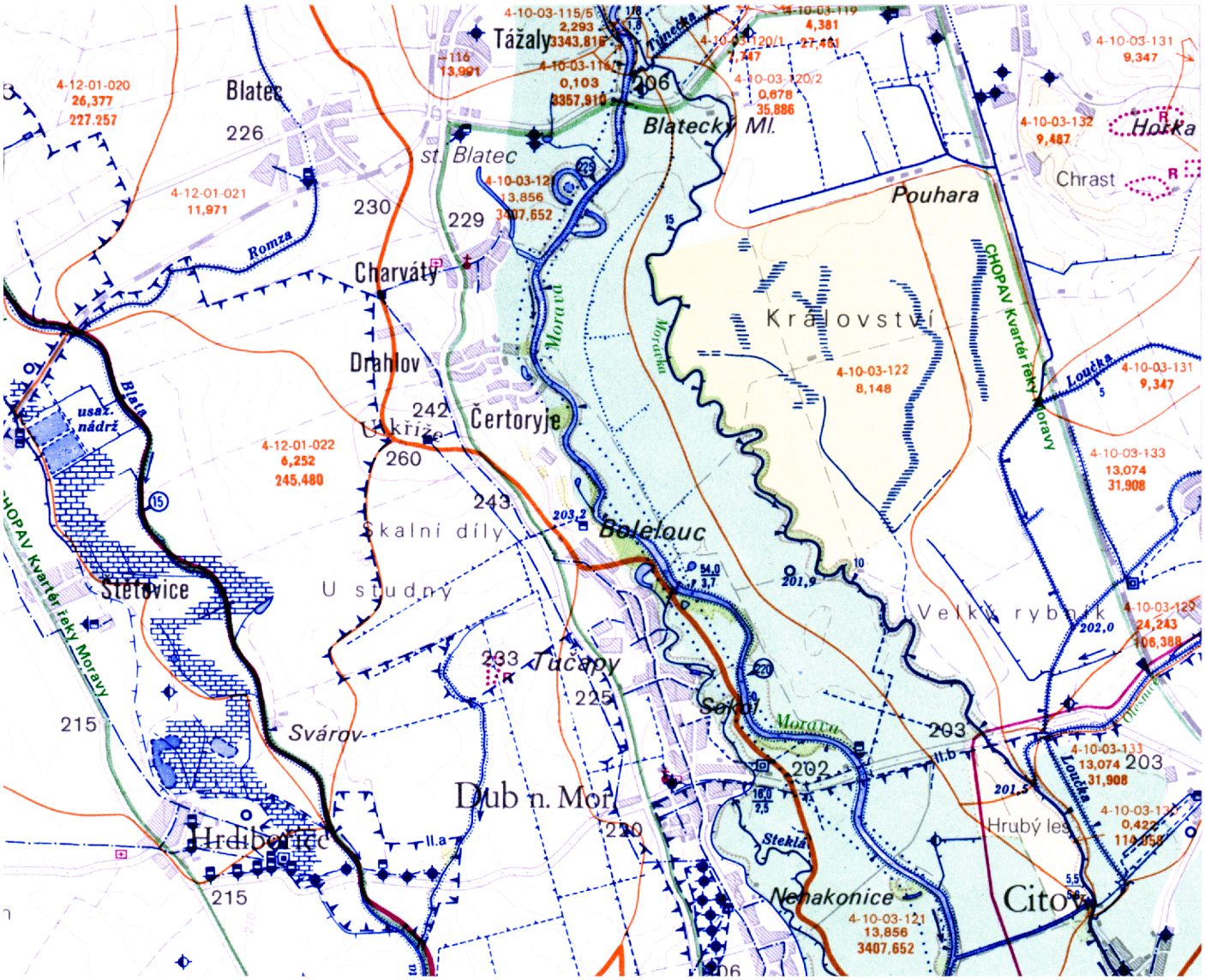
Výše dotace až 100%
Potřeba se záměrem vejít do stanovených NOO (náklady obvyklých opatření), aby záměr získal potřebné bodové ohodnocení v rámci pravidel dotace.
Uznatelným nákladem v rámci dotace jsou činnosti spojené s projektovou přípravou a administrací dotace.
Termín spuštění výzvy 1Q 2019 (očekávaný konec výzvy cca 6/2019!!!)
Pro podání žádosti potřeba mít zpracované biologické posouzení lokality, které se tvoří ve vegetačním období. Ideální zajištění posudku ještě v tomto roce 2019.
V případě, že se to nepodaří, bude možné řešit posouzení lokality nejdříve od 5/2020.
Mělo by výrazný dopad na další kroky v rámci dotace.
Tzn. podaří-li se zajistit, že revitalizaci toku Morávky bude možné řešit formou udržovacích prací (není třeba dokumentace pro územní řízení), je možné stihnout vytvoření projektové dokumentace v patřičných náležitostech a podat žádost přelom 1Q/2Q 2020.

Jindřichův Hradec, září 2019
Vypracoval: Pavel Strouhal
Natura Koncept, s.r.o.

REVITALIZACE LUŽNÍHO LESA
PŘÍRODNÍ REZERVACE KRÁLOVSTVÍ

k.ú. Grygov

PŘEHLEDNÁ SITUACE, M 1:50 000



VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

	VYPRACOVAL	HIP	ZODP. PROJ.	*Ing. Luděk Halaš* *projekty VH staveb* Bieblova 36, 613 00 BRNO IČ : 60365943, www.ludekhalas.cz	
	ING. PAVLÍK [redacted]	ING. HALAŠ [redacted]	ING. PAVLÍK		
OKRES	Olomouc	OBEC	k.ú. Grygov	ZAK. ČÍSLO	-
INVESTOR	MĚSTO OLOMOUC			ARCH.ČÍSLO	-
AKCE	POSOUZENÍ ZÁMĚRU REVITALIZACE LUŽNÍHO LESA PR KRÁLOVSTVÍ			STUPEŇ	-
				MĚŘÍTKO	1:50 000
				DATUM	09/2019
				PŘÍLOHA Č.	D-1
PŘÍLOHA	PŘEHLEDNÁ SITUACE				

REVITALIZACE LUŽNÍHO LESA

PŘÍRODNÍ REZERVACE KRÁLOVSTVÍ

k.ú. Grygov

KATASTRÁLNÍ SITUACE, M 1:12 500

PŘÍLOHA C-3 PODROBNÁ SITUACE

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

	VYPRACOVAL	HIP	ZODP. PROJ.	*Ing. Luděk Halaš* *projekty VH staveb* Bieblova 36, 613 00 BRNO IČ : 60365943, www.ludekhalas.cz	
	ING. PAVLÍK	ING. HALAŠ	ING. PAVLÍK		
OKRES	Olomouc	OBEC	k.ú. Grygov	ZAK. ČÍSLO	-
INVESTOR	MĚSTO OLOMOUC			ARCH.ČÍSLO	-
AKCE	POSOUZENÍ ZÁMĚRU REVITALIZACE LUŽNÍHO LESA PR KRÁLOVSTVÍ			STUPEŇ	-
				MĚŘÍTKO	1:12 500
				DATUM	09/2019
				PŘÍLOHA Č.	D-2
PŘÍLOHA	KATASTRÁLNÍ SITUACE				

REVITALIZACE LUŽNÍHO LESA
PŘÍRODNÍ REZERVACE KRÁLOVSTVÍ

k.ú. Grygov

PODROBNÁ SITUACE, M 1:6 000

VARIANTA č. 1
PŘÍVOD VODY DO SYSTÉMU POMOCÍ NAPOUŠTĚCÍHO ODBĚRNÉHO OBJEKTU POŽERÁKOVÉHO TYPU V LEVÉM BŘEHU VODNÍHO TOKU MORÁVKA

PŘÍVODNÍ KORYTO VAR. č. 1
PROPOJENÍ VODNÍHO TOKU MORÁVKA S JEJÍM STÁVAJÍCÍM BOČNÍM RAMENEM POMOCÍ NOVÉHO PŘÍVODNÍHO KORYTA DÉLKY cca 0,5 km. KORYTO BUDE MISKOVITÉHO PŘÍČNÉHO PROFILU HLOUBKY cca 2,0 m. PO DÉLCE MŮŽE BÝT OPATŘENO BETONOVÝMI PŘÍČNÝMI PRAHY S DRÁŽKAMI PRO MOŽNOST OSAZENÍ HRAZENÍ.

PROČIŠTĚNÍ STÁVAJÍCÍCH BOČNÍCH RAMEN A OSAZENÍ BETONOVÝCH PŘÍČNÝCH PRAHŮ S DRÁŽKAMI PRO MOŽNOST REGULACE HLADINY POMOCÍ HRAZENÍ

PŘÍVODNÍ KORYTO VAR. č. 2
NOVÉ PŘÍVODNÍ KORYTO DÉLKY cca 0,5 km, MISKOVITÉHO PŘÍČNÉHO PROFILU HLOUBKY cca 2,0 m. PO DÉLCE MŮŽE BÝT KORYTO OPATŘENO BETONOVÝMI PŘÍČNÝMI PRAHY S DRÁŽKAMI PRO MOŽNOST OSAZENÍ HRAZENÍ.

VARIANTA č. 2
PŘÍVOD VODY DO SYSTÉMU POMOCÍ NAPOUŠTĚCÍHO ODBĚRNÉHO OBJEKTU, POŽERÁKOVÉHO TYPU, ZE ŠTĚRKOPÍSKOVNY

SITUACE 01

204,50
202,90 (DNO KORYTA)
203,50 (hladina - srpen 2019)

SITUACE 02

204,50
203,80
202,80 (hladina - srpen 2019)

SITUACE 03

205,50

SITUACE 04

203,50
204,10

SITUACE 05

203,90
204,20

SITUACE 06

203,60
204,10

SITUACE 07

204,10
204,50

841/8, 841/9, 841/10, 841/11, 841/12, 841/13, 841/14, 841/15, 841/16, 841/18, 841/19, 841/20, 841/21, 841/50, 1173, 1176, 1185/2, 1213, 1212/2, 1995, 2000, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 1994, 1992/1, 1992/2

S

LEGENDA

UPRAVENÝ TERÉN		VRSTEVNICE	
STÁVAJÍCÍ TERÉN		ZAMOKŘENÁ PLOCHA	
STÁVAJÍCÍ CESTA		VODNÍ HLADINA	
VNITŘNÍ KRESBA KN		ÚROVEŇ CESTY	000,00
HRANICE PARCEL		ÚROVEŇ TERÉNU	000,00
HRANICE K.Ú.		ÚROVEŇ HLADINY	000,00

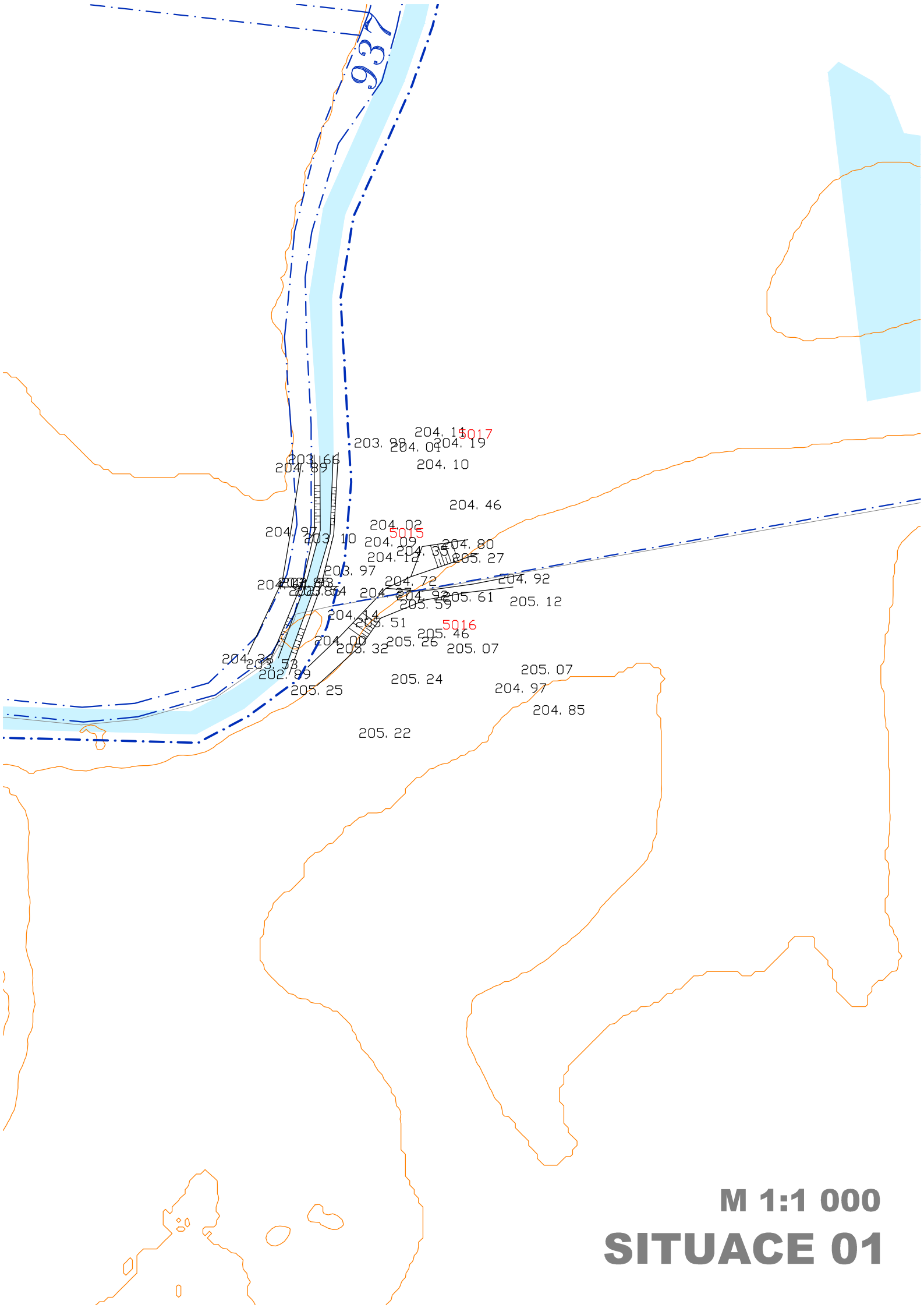
VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

	VYPRACOVAL	HIP	ZODP. PROJ.
	ING. PAVLÍK	ING. HALAŠ	ING. PAVLÍK

Ing. Luděk Halaš
projekty VH staveb
Biebrova 36, 613 00 BRNO
IČ : 60365943, www.ludekhalas.cz

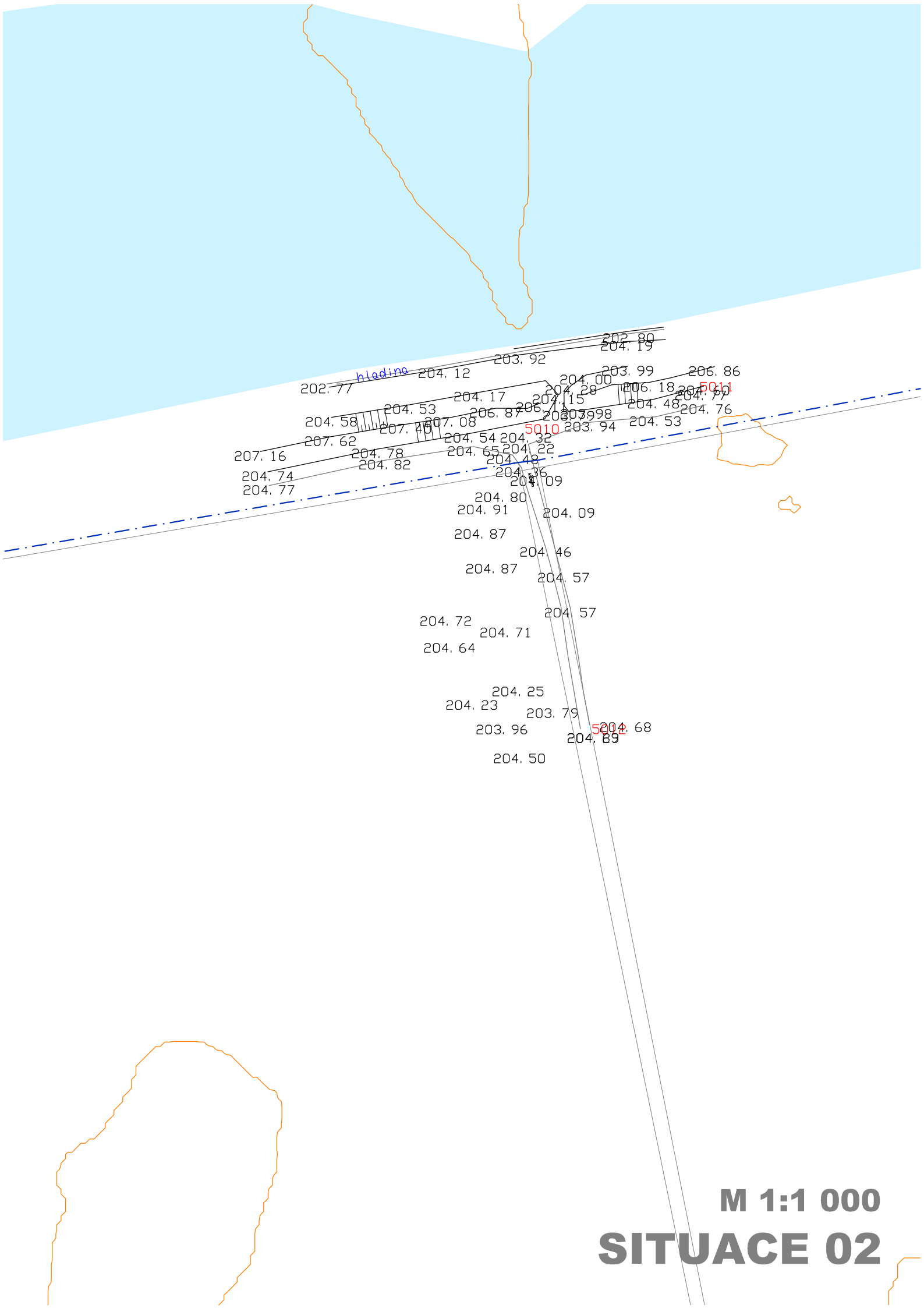
OKRES	Olomouc	OBEC	k.ú. Grygov
INVESTOR	MĚSTO OLOMOUC		
AKCE	POSOUZENÍ ZÁMĚRU REVITALIZACE LUŽNÍHO LESA PR KRÁLOVSTVÍ		
PŘÍLOHA	PODROBNÁ SITUACE		

ZAK. ČÍSLO	-
ARCH.ČÍSLO	-
STUPEŇ	-
MĚŘÍTKO	1:6 000
DATUM	09/2019
PŘÍLOHA Č.	D-3



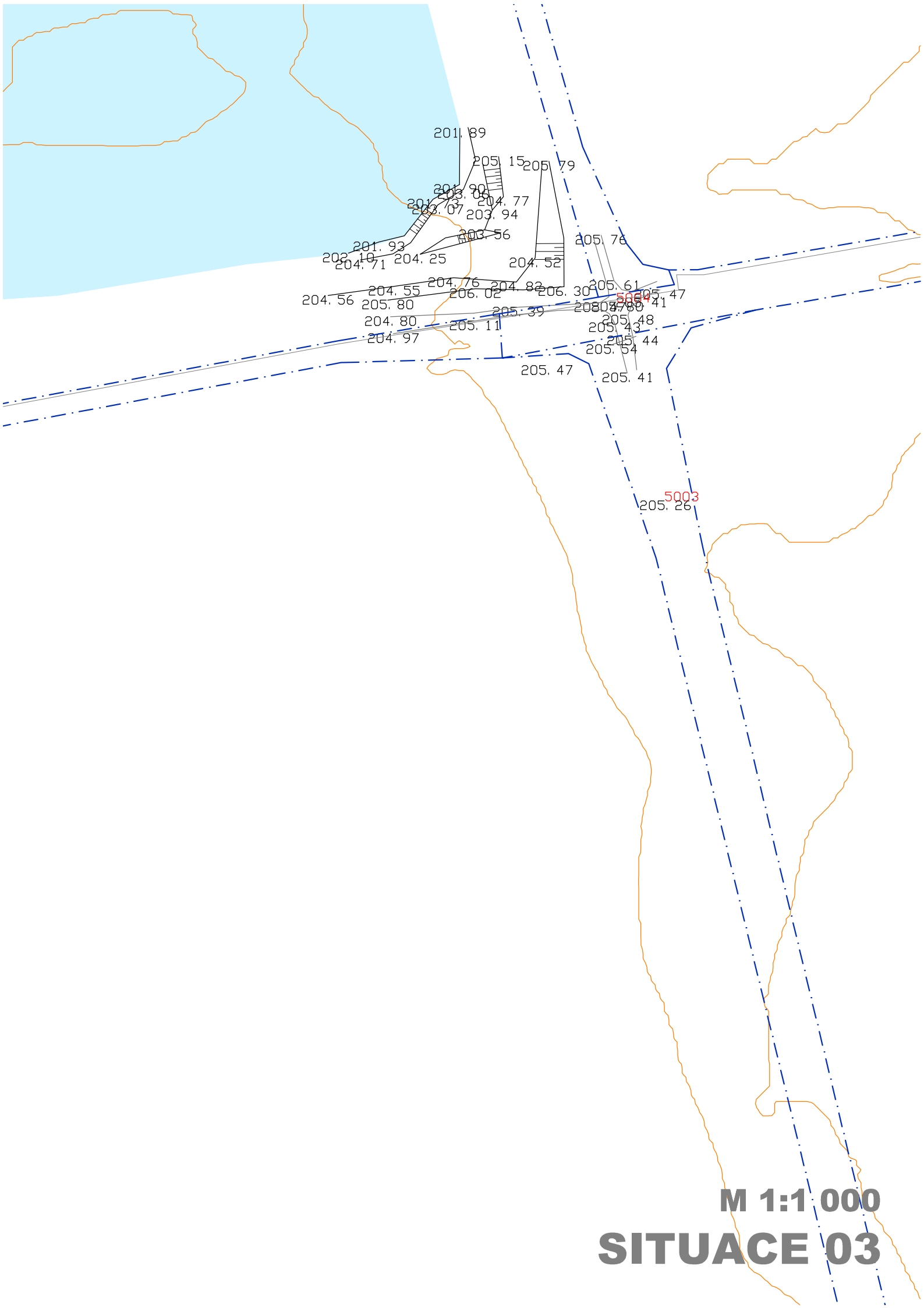
M 1:1 000

SITUACE 01



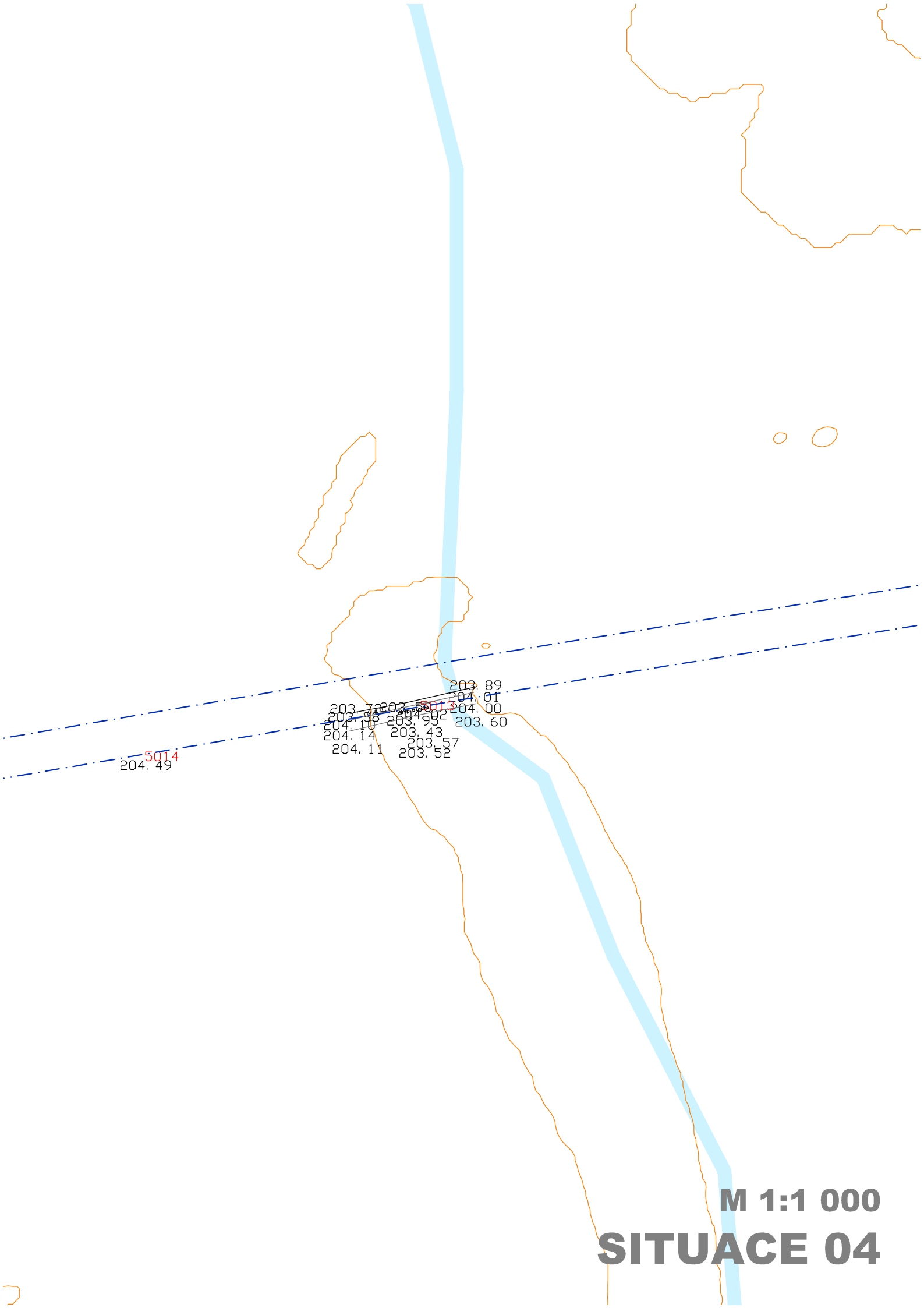
M 1:1 000

SITUACE 02



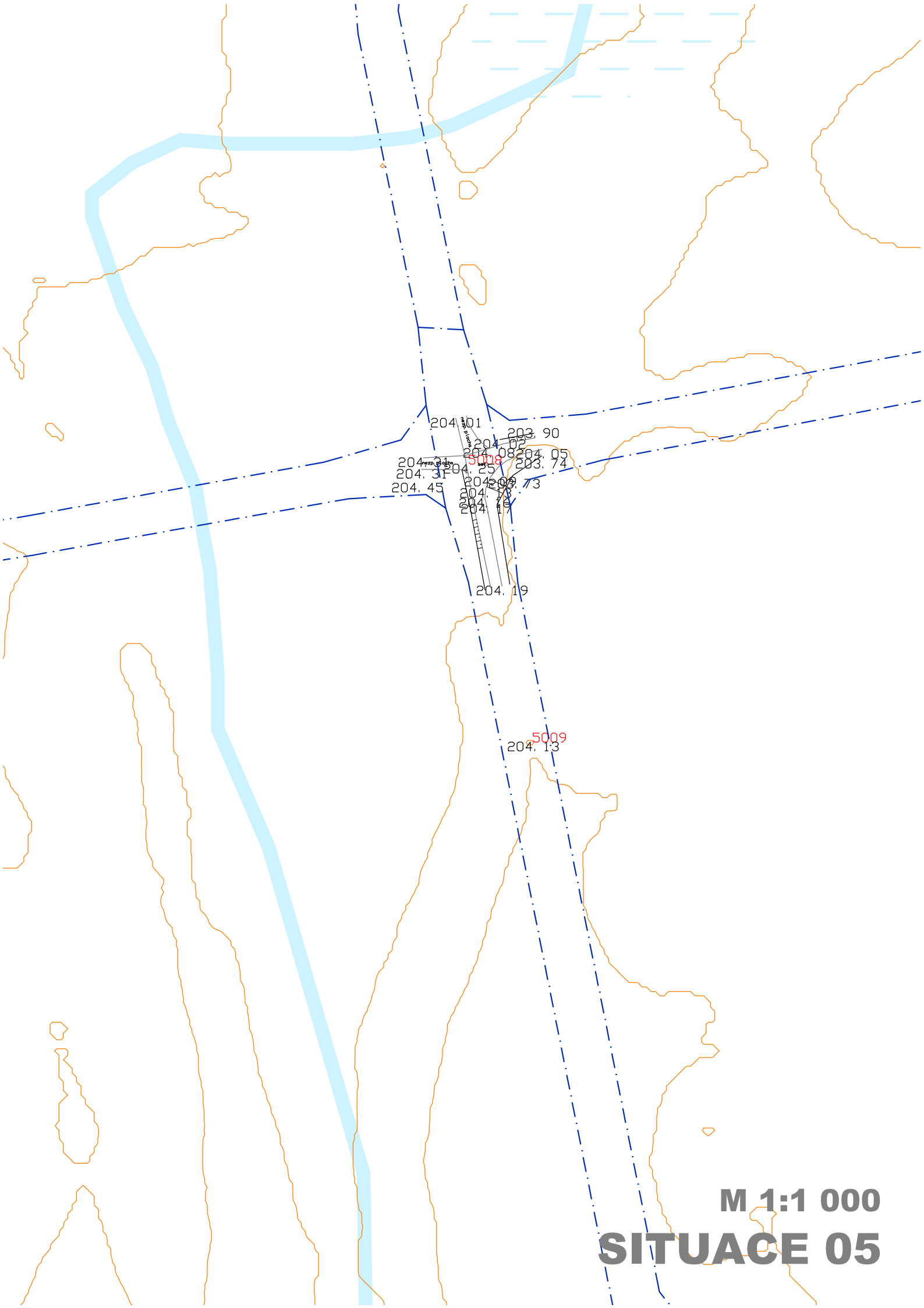
M 1:1 000

SITUACE 03



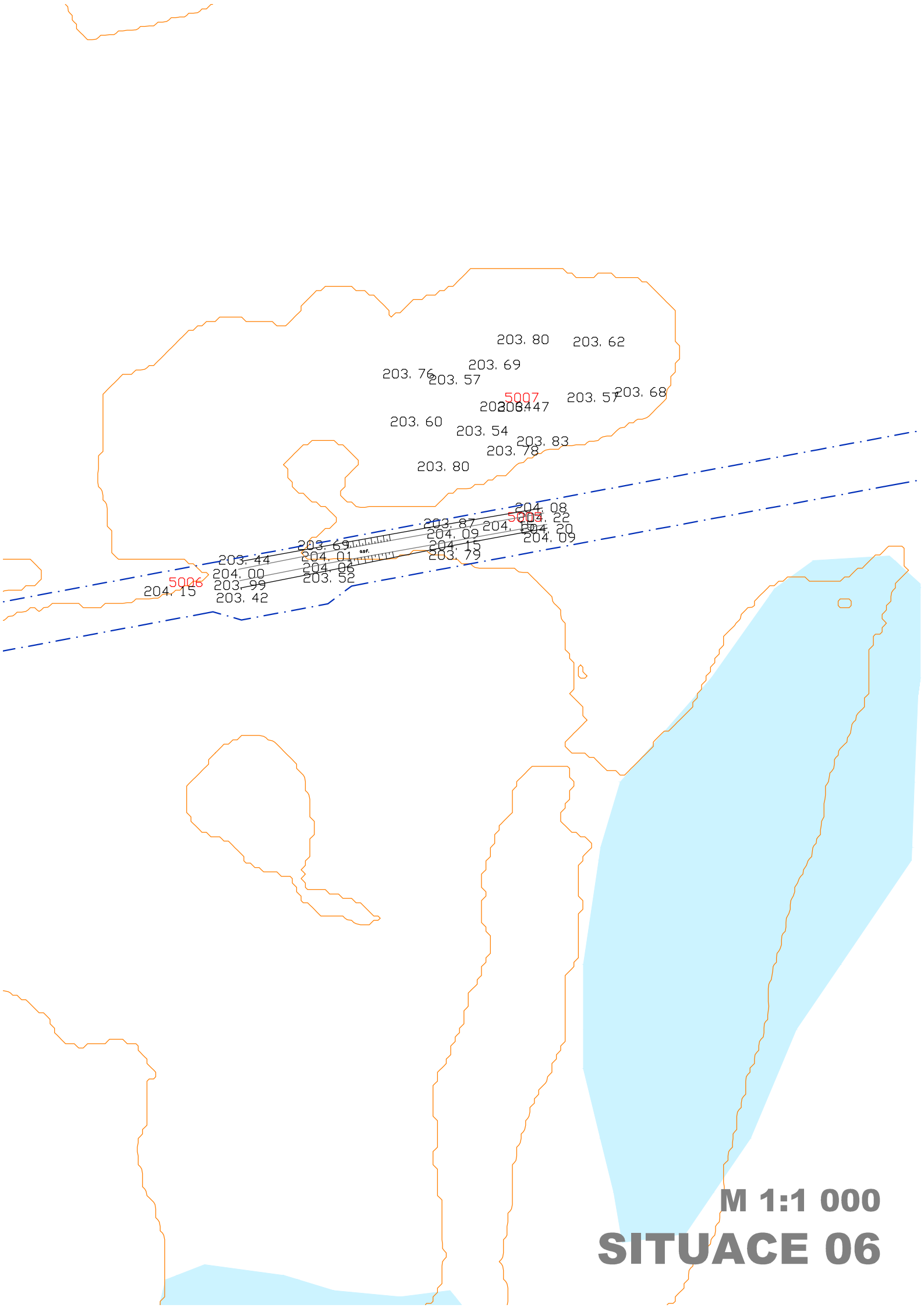
M 1:1 000

SITUACE 04



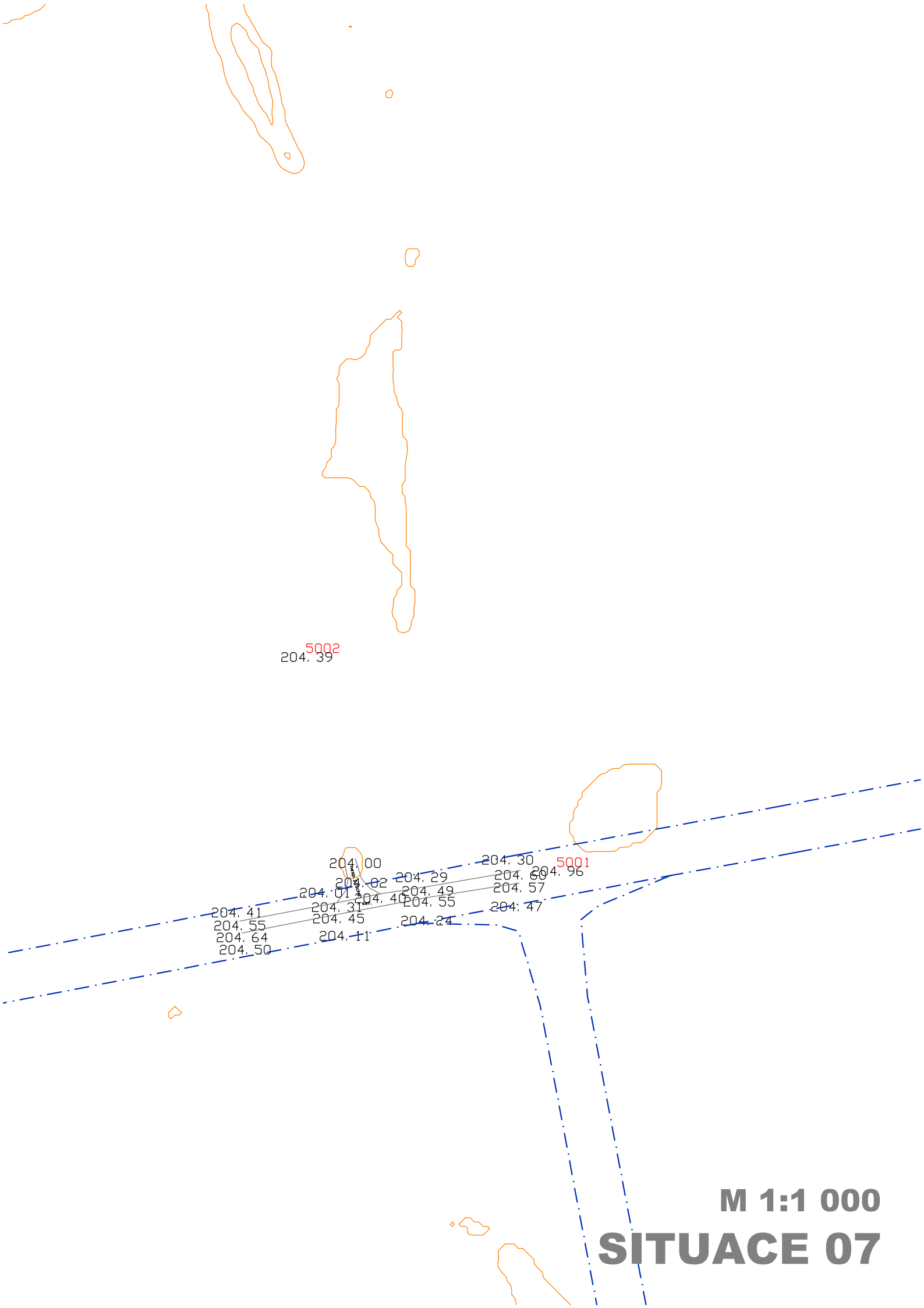
M 1:1 000

SITUACE 05



M 1:1 000

SITUACE 06



M 1:1 000

SITUACE 07