gkVilím kancelář: Háje 56, 360 01 Karlovy Vary email: tomas@gkvilim.cz tel: +420 775 867 607

Zakázka č.: **71/2025** **Objednávka č:** **OBJ39-47443/2025**

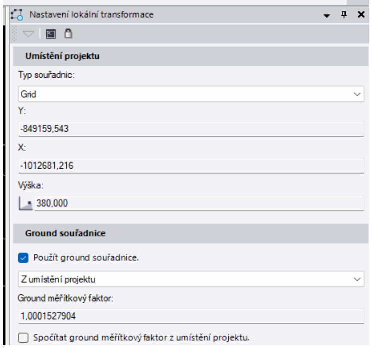
Objednatel: **Statutární město K. Vary, Bc. E. Tatýrková** **Kat. území:** **Karlovy Vary**

Stavba: **Goethova stezka, galerie umění Karlovy Vary, vyhotovení půdorysů pro pasport budovy, podklady pro rekonstrukci elektroinstalace.**

Protokol o předání geodetických prací č. 1/2026

V lednu 2026 bylo provedeno:

- stabilizace a měření mikrosítě bodů pro měření skutečného stavu budovy na st. Pč 784 v k.ú. K. Vary
- bodové pole připojeno na body určené gnss metodou VRSRTK v síti Trimble VRSNOW s globálním transformačním klíčem a body ČSJNS č. Aab-11.3 1 a Aab-11.4. Měřická síť byla vyrovnána dle MNČ. Souřadnicový systém S-JTSK bez zkreslení (ground)



- Celkem vyrovnáno 8 stanovisek, ze kterých bylo provedeno skenování exteriéru i interiéru pro navázání detailních skenů ze skeneru Trimble X7. Celkem provedeno 352 skenů. Registrace a georeference provedena na stanoviska měřické sítě.
- Mračna byla rozřezána po patrech, exteriér ponechán vcelku. Následně pro export provedeno naředění po 5-ti mm.
- Byla vyhodnocena jednotlivá patra a to následovně:
  - 1NP - kanceláře, budova galerie a ředitelna
  - 2NP - mezipatro jsou 2 NP krajních budov a druhá řada oken v galerii 1 NP a schodiště v hale galerie
  - 3NP - 3NP krajních budov a 2 NP galerie (středové budovy)
  - 4NP – byt nad galerií a výstupy na střechu a půdy
- v jednotlivých podlažích vyhodnoceny výšky podlah i stropů, u proměnných hodnot uvedeno rozpětí. Veškeré výšky vztaženy k **+-0,00 = 384,58** za dveřmi vstupu do haly galerie na vrchu dlažby (červeně ve výkrese).
- U stavebních výplní a otvorů jsou uvedeny výšky parapetů, rozměr výplně dle hodnot ze skenu. Vyznačeny nosné konstrukce – průvlaky s uvedením dolní hrany průvlaku, vyznačeny světlíky a prostupy stropy u schodišť. Vyznačeny relativní výšky terénu v nejbližším okolí stavby a označeny souřadnice rohů stavby 1 NP v S-JTSK v jednotlivých patrech pro eventuelní pasování výkresů na sebe. Přiložen obraz KN mapy.
- Export proveden do DWG souborů po patrech , otevřít lze soubor Galerie_umeni_KV.dwg ke kterému jsou referenčně připojeny soubory jednotlivých pater. DWG výkresy jsou součástí tohoto pdf, navíc je předán datový nosič s daty.
- Na flash disku jsou uloženy:
  - jednotlivé dwg výstupy
  - ředěná mřačna bodů dle pater
  - kompletní projekt zpracovaný v Trimble Business Center v modulu Buildings včetně neředěných dat.
- Provedeny kontrolní soutisky s KN mapou do PDF výstupů s orientací dle budovy (texty jsou od obrazu KN mapy stočeny)

Použité podklady: obraz KN mapy

Název datového souboru: 71-21-1,2, 6x data Trimble X7

Počet měrných jednotek:		**V terénu provedl:**	ing. T. Vilím
Souřadnicový systém:	S-JTSK, $\sigma_{xy} \leq 0{,}02$ m	**Pomocník v terénu:**	J. Vilím
Výškový systém:	Bpv, $\sigma_H \leq 0{,}01$ m	**Protokol vyhotovil:**	ing. T. Vilím
Stabilizace:	zdmi	**Polní práce provedeny:**	leden 2026
Výšky vztaženy k:	terénu, podlaze, stropu	**Přístroj:**	Trimble SX 10, R12i, X7

Náležitostmi a přesností odpovídá právním předpisům.

Ing. Tomáš Vilím
Autorizovaný zeměměřický inženýr,položka rejstříku ČKZ č. 1678 v rozsahu dle §16f odst.1 písm. a,b,c zákona 200/1994 Sb.
09.02.2026

Geodetické práce ověřil autorizovaný zeměměřický inženýr:

ing. Tomáš Vilím

Dne: **9. února 2026** Číslo položky: **13/2026**

Autorizovaný zeměměřický inženýr odpovídá za odbornou úroveň prací, za dosažení předepsané přesnosti a za správnost a úplnost náležitostí podle právních předpisů

Za objednatele převzal:

Bc. Eva Tatýrková
M. Šťastná
odbor majetku města

Razítko / Podpis:

Dne:

Záruka na provedené práce je poskytována po dobu dvou let od data předání prací kromě stabilizace. Veškeré neoznačené míry jsou uváděny v metrech, úhly v gradech. Za předání a podepsání protokolu se považuje emailem, bude doručen datový nosič s kompletními daty. Kontrolní tisky jsou součástí pouze digitální verze (PDF).

Příloha:
polní zápisník
digitální data
seznam souřadnic
datový nosič (flashdisk)

Polní zápisník, výsledné souřadnice mohou být dotčeny výpočty a zpracováním, platí koncový seznam souřadnic

PROTOKOL GNSS (RTK) MERENI

Firma: ing. Tomas Vilim
Haje 52
360 01 Karlovy Vary

Zakazka: g-1
Meril: TV
Datum: 05.01.2026

Pristroj: Trimble R12i, fw: 6.43, vyr. c.: 6302F00579
Trimble Access SW: 25.20
Verze protokolu: 4.96
Souradnicovy system: S-JTSK Krovak East North
Zona: S-JTSK Krovak East North
Soubor rovinne dotransformace: KG2018

Vertikalni transformace

Model kvazigeoidu: CR2005

MERENE BODY

Cislo bodu	Y	X	Z	Presnost XY	Presnost Z	PDOP	Sit*	Pocet sat.	Antena vyska; od**	Datum	Zacatek mereni	Doba mereni[s]	Kod bodu
4002	849190.858	1012626.586	386.253	0.022	0.033	1.60	1 VRS	20	1.59	05.01	09:13	58	
4003	849141.384	1012664.848	383.816	0.020	0.027	1.32	1 VRS	23	1.59	05.01	09:16	59	

* Bod meren na: 1 VRS = Trimble VRS NOW CZ
2 = TOPNET
3 RTK = CZEPOS RTK a RTK3; 3 RTK3-MSM = CZEPOS RTK3-MSM;
3 PRS = CZEPOS RTK-PRS; 3 FKP = CZEPOS RTK-FKP;
3 MAX = CZEPOS VRS3-MAX; 3 iMAX = CZEPOS VRS3-iMAX;
3 MAXG = CZEPOS VRS3-MAX-GG; 3 iMAXG = CZEPOS VRS3-iMAX-GG;
3 CMR = CZEPOS VRS3-iMAX-GG_CMR; 3 CMR+ = CZEPOS VRS3-iMAX-GG_CMR+;
4 = GEOORBIT
5 = ostatni

** Vyska anteny merena od: FC = fazoveho centra; SZ = spodku zavitu; SN = stredu narazniku
Hodnoty PDOP oznacene * jsou mimo nastavenou toleranci: 7.00
Hodnoty s RMS oznacene # jsou mimo nastavenou toleranci: 40.00
Body oznacene ! NoFix ! pred cislem bodu nebyly pri mereni Fixovany!

PROTOKOL MERENI s TS

Firma: ing. Tomas Vilim
Haje 52
360 01 Karlovy Vary

Zakazka: g-1
Odkaz:
Popis:
Poznamka:
Meril: TV
Datum: 05.01.2026

Pristroj: Trimble SX10 vyr. c.:30411330 ver.fw.:S2.7.1

Survey Controller SW: 25.20 ver. protokolu:0.84
Meritkove cislo:0.99999646221252 Delkove jednotky:Metry Uhlove jednotky:Grady

STANOVISKO 4001
Vyska:1.698 Typ:PROTINANI
Datum: 05.01.2026 Cas: 09:10:57
Tlak:967.9 Teplota:-4 PPM:-11
Orientaci: 2 Orientacni posun:0.00000 Str. chyba orientace:0.00411
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Cas	Kod	dSd	dHz	dVz	dY	dX	dZ
4002	1.530	0.002	23.189	282.24421	92.10351	09:16:59		-0.001	-0.00432	-0.00015	0.000	-0.001	NaN
4003	1.530	0.002	52.331	164.97017	99.47485	09:16:59		-0.002	0.00084	-0.00006	-0.001	0.001	NaN
Aab-11.3	1.530	0.002	40.037	91.43318	98.35456	09:25:07	nz	NaN		-0.26954	NaN	NaN	0.000
Aab-11.4	1.650	0.002	44.118	97.74033	98.49395	09:25:07	nz	NaN		-0.23415	NaN	NaN	-0.001

4001 Y: 849168.741 X: 1012620.251 Z: 383.223 dY: -0.003 dX: -0.002 dZ: 0.000
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

MERENI

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Y	X	Z	Kod
4004	1.530	0.002	108.765	152.19342	99.97101	849094.540	1012699.751	383.441	nz

SKENOVANI

Cislo bodu	Yv	Xv	Zv	Y	X	Z	dY	dX	dZ	Kod

STANOVISKO 4002
Vyska:1.758 Typ:ZNAME
Datum: 05.01.2026 Cas: 10:12:58
Tlak:967.8 Teplota:-4 PPM:-11
Orientaci: 1 Orientacni posun:0.00000 Str. chyba orientace:
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Cas	Kod	dSd	dHz	dVz	dY	dX	dZ
4001	1.530	0.002	23.252	82.23989	109.00153	10:12:58							

4002 Y: 849190.858 X: 1012626.586 Z: 386.253 GPS mereni
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

MERENI

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Y	X	Z	Kod
4005	1.530	0.002	26.011	162.84391	93.74241	849176.596	1012648.183	389.034	

SKENOVANI

Cislo bodu	Yv	Xv	Zv	Y	X	Z	dY	dX	dZ	Kod

STANOVISKO 4005
Vyska:1.659 Typ:ZNAME
Datum: 05.01.2026 Cas: 10:49:20
Tlak:967.5 Teplota:-4 PPM:-11
Orientaci: 1 Orientacni posun:0.00000 Str. chyba orientace:
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Cas	Kod	dSd	dHz	dVz	dY	dX	dZ
4002	1.530	0.002	26.049	362.84391	107.15316	10:49:20							

4005 Y: 849176.596 X: 1012648.183 Z: 389.034 TS zamereno
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

4005 Y: 849176.608 X: 1012648.174 Z: 389.064 GPS mereni
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

MERENI

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Y	X	Z	Kod

SKENOVANI

Cislo bodu	Yv	Xv	Zv	Y	X	Z	dY	dX	dZ	Kod

STANOVISKO 4201
Vyska:0.000 Typ:PROTINANI
Datum: 05.01.2026 Cas: 11:33:53
Tlak:967.9 Teplota:-2 PPM:-9
Orientaci: 4 Orientacni posun:0.00000 Str. chyba orientace:0.00263
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Cas	Kod	dSd	dHz	dVz	dY	dX	dZ
4001	1.530	0.002	8.534	26.27014	106.58654	11:38:37		-0.003	-0.02600	-0.05651	-0.005	-0.002	0.008
4002	1.530	0.002	18.903	304.88543	92.70223	11:38:37		-0.004	-0.00350	0.01709	0.003	-0.001	-0.006
4003	1.530	0.002	47.989	155.70650	100.36405	11:38:37		-0.002	-0.00628	0.00807	0.002	0.005	-0.006
4004	1.530	0.002	105.690	147.49504	100.39532	11:38:37		0.000	0.00160	-0.00012	-0.001	-0.002	0.000

4201 Y: 849172.141 X: 1012628.025 Z: 385.626 dY: -0.002 dX: -0.002 dZ: 0.004
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

MERENI

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Y	X	Z	Kod
4006	1.530	0.002	5.710	58.95910	100.02924	849167.577	1012624.593	384.094	kamen
4007	1.530	0.002	10.373	262.65015	99.50679	849180.776	1012633.765	384.177	vnitrek

SKENOVANI

Cislo bodu	Yv	Xv	Zv	Y	X	Z	dY	dX	dZ	Kod

STANOVISKO 4007
Vyska:1.847 Typ:ZNAME
Datum: 05.01.2026 Cas: 11:55:28
Tlak:968.1 Teplota:-2 PPM:-9
Orientaci: 1 Orientacni posun:0.00000 Str. chyba orientace:
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Cas	Kod	dSd	dHz	dVz	dY	dX	dZ
4006	1.530	0.002	16.086	61.33962	101.60459	11:55:28	kamen						

4007 Y: 849180.776 X: 1012633.765 Z: 384.177 TS zamereno
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

MERENI

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Y	X	Z	Kod

PROTOKOL MERENI s TS

Firma: ing. Tomas Vilim
Haje 52
360 01 Karlovy Vary

Zakazka: g-2
Odkaz:
Popis:
Poznamka:
Meril: TV
Datum: 06.01.2026

Pristroj: Trimble SX10 vyr. c.:30411330 ver.fw.:S2.7.1
Survey Controller SW: 25.20 ver. protokolu:0.84
Meritkove cislo:0.99999646221252 Delkove jednotky:Metry Uhlove jednotky:Grady

STANOVISKO 4003
Vyska:1.694 Typ:ZNAME PLUS
Datum: 06.01.2026 Cas: 10:24:26
Tlak:970.2 Teplota:-9 PPM:-17
Orientaci: 2 Orientacni posun:-0.00124 Str. chyba orientace:0.00014
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Cas	Kod		dSd	dHz	dVz	dY	dX	dZ
4001	1.530	0.002	52.333	364.97082	100.94631	10:24:26			0.000	0.00019	-0.02531	0.000	0.000	0.021
4001	1.530	0.002	52.333	164.97360	299.05442	10:24:36			0.000	-0.00011	-0.02458	0.000	0.000	0.020
4004	1.530	0.002	58.433	140.76532	100.60077	10:26:37		nz	-0.003	-0.00015	-0.01347	-0.002	0.002	0.012
4004	1.530	0.002	58.433	340.76756	299.40059	10:26:46		nz	-0.003	0.00009	-0.01211	-0.002	0.002	0.011
Aab-11.4	1.530	0.002	49.119	22.11527	99.58489	10:31:49		nz	NaN		0.04971	NaN	NaN	-0.001
Aab-11.3	1.530	0.002	51.459	15.37068	99.46734	10:31:49		nz	NaN		0.05933	NaN	NaN	0.001

4003 Y: 849141.384 X: 1012664.848 Z: 383.831 dY: ? dX: ? dZ: 0.001
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

MERENI

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Y	X	Z	Kod
4008	1.530	0.002	13.371	256.60623	97.19458	849151.755	1012673.262	384.583	vstup

SKENOVANI

Cislo bodu	Yv	Xv	Zv	Y	X	Z	dY	dX	dZ	Kod

STANOVISKO 4004
Vyska:1.737 Typ:ZNAME PLUS
Datum: 06.01.2026 Cas: 11:24:12
Tlak:969.8 Teplota:-9 PPM:-17
Orientaci: 2 Orientacni posun:-0.00113 Str. chyba orientace:0.00218
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Cas	Kod	dSd	dHz	dVz	dY	dX	dZ
4003	1.530	0.002	58.429	340.76148	99.81663	11:24:12		-0.002	0.00369	-0.01533	0.003	0.002	0.014
4003	1.530	0.002	58.429	140.76307	300.18489	11:24:24		-0.001	0.00435	-0.01381	0.003	0.002	0.013
4001	1.530	0.002	108.767	352.19450	100.25664	11:26:09		-0.001	-0.00108	-0.00739	-0.001	-0.002	0.013
4001	1.530	0.002	108.767	152.19695	299.74427	11:26:19		-0.001	-0.00128	-0.00649	-0.001	-0.002	0.011

4004 Y: 849094.540 X: 1012699.751 Z: 383.441 dY: ? dX: ? dZ: ?
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

MERENI

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Y	X	Z	Kod

SKENOVANI

Cislo bodu	Yv	Xv	Zv	Y	X	Z	dY	dX	dZ	Kod

STANOVISKO 4008
Vyska:1.570 Typ:ZNAME
Datum: 06.01.2026 Cas: 11:58:13
Tlak:970.2 Teplota:15 PPM:7
Orientaci: 1 Orientacni posun:0.00000 Str. chyba orientace:
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Cas	Kod	dSd	dHz	dVz	dY	dX	dZ
4003	1.530	0.002	13.382	56.60623	103.81344	11:58:13							

4008 Y: 849151.755 X: 1012673.262 Z: 384.583 TS zamereno
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

MERENI

Cislo bodu	Vc	K.Hr.	SD.	Hz.	Vz.	Y	X	Z	Kod

SKENOVANI

Cislo bodu	Yv	Xv	Zv	Y	X	Z	dY	dX	dZ	Kod

Seznam souařdnic rohů objektu uvedný na výkresech:

ID bodu	Y	X	Výška	Kód
1-101	-849177,551	-1012628,477	384,580	
1-102	-849184,389	-1012633,789	384,580	
1-103	-849166,626	-1012662,291	384,580	
1-104	-849153,868	-1012665,660	384,580	
1-105	-849143,436	-1012677,158	384,580	
1-106	-849115,333	-1012698,153	384,580	
1-107	-849108,781	-1012704,467	384,580	
1-108	-849124,348	-1012707,555	384,580	

GK Vilím
Háje 52
Kolová 36001
CZ
Telefon: +420 775 867 607
tomas@gkvilim.cz

Soubor s daty projektu		**Souřadnicový systém**	
Název:	C:\Users\gkvil\SynologyDrive\KVary\71_25_Galerie Umění\3_Protokoly_o_předaných_Geo_pracech\71_25_01\71_25_Galerie.vce	Název:	Czech Republic/S-JTSK
Velikost:	1 MB	Zóna:	S-JTSK Krovak East North
Upraveno:	20.01.2026 13:54:38 (UTC:1)	Systém:	S-JTSK/05
Časové pásmo:	Střední Evropa (běžný čas)	Globální referenční transformace:	ETRF2000
Referenční číslo:		Globální referenční epocha:	2000
Popis:		Geoid:	CR2005
Komentář 1:		Výškový systém:	Bpv
Komentář 2:		Kalibrovan:	Implicitní
Komentář 3:			

Další podrobnosti k souřadnicovému systému

Nastavení lokální transformace			
Šířka projektu:	X50°13'04,85381"	Groundf měřítkový faktor:	1,0001527904
Délka projektu:	Y12°53'16,05601"	Hodnota odsazení Y:	0,000 m
Výška projektu:	379,981 m	Hodnota odsazení X:	0,000 m

Protokol vyrovnání sítě

Nastavení vyrovnání

Chyby z postavení přístroje

Terestrické

Chyba v určení výšky přístroje	0,003 m
Chyba v určení výšky cíle	0,003 m

Zobrazení kovariance

Horizontální:

část lineární chyby [E]:	U.S.
Konstanta [C]:	0,000 m
Měřítko lineární chyby [S]:	1,000

3D

část lineární chyby [E]:	U.S.
Konstanta [C]:	0,000 m
Měřítko lineární chyby [S]:	1,000

Statistika vyrovnání

Počet iterací pro úspěšné vyrovnání:	5
Referenční faktor sítě:	0,95
Chi kvadrát test (95%):	Splněno
Hladina spolehlivosti:	1-sigma
Počet stupňů volnosti:	36

Měření totální stanicí - statistika

Čtení na hz. kruhu:	**Referenční faktor:**	1,08	**Počet stupňů volnosti:**	7,33	**Apriorní skalár**	1,15
Vertikální úhel:	**Referenční faktor:**	1,01	**Počet stupňů volnosti:**	13,94	**Apriorní skalár**	0,27
Šikmá délka:	**Referenční faktor:**	0,90	**Počet stupňů volnosti:**	11,83	**Apriorní skalár**	0,82

Podmínky - pevné body

ID bodu	Typ	Východ σ (Metr)	Sever σ (Metr)	Výška(el.) σ (Metr)	Výška σ (Metr)
4002	Globální	0,016	0,016		
4003	Globální	0,014	0,014		
4005	Globální	0,022	0,022		
Aab-11.3	Grid				Fixováno
Aab-11.4	Grid				Fixováno
Fixováno = 0,000001(Metr)					

Vyrovnané Grid souřadnice

ID bodu	Y (Metr)	Y Chyba (Metr)	X (Metr)	X Chyba (Metr)	Výška (Metr)	Výška Chyba (Metr)	Podmínky
4001	-849168,738	0,013	-1012620,240	0,010	383,219	0,001	
4002	-849190,864	?	-1012626,575	?	386,262	0,001	ŠD
4003	-849141,380	?	-1012664,846	?	383,825	0,001	ŠD
4004	-849094,527	0,016	-1012699,753	0,027	383,443	0,001	
4005	-849176,602	?	-1012648,176	?	389,048	0,001	ŠD
4006	-849167,575	0,012	-1012624,583	0,010	384,097	0,001	
4007	-849180,779	0,010	-1012633,757	0,011	384,180	0,001	
4008	-849151,753	0,012	-1012673,261	0,011	384,582	0,001	
4201	-849172,140	0,011	-1012628,015	0,010	385,624	0,001	
Aab-11.3	-849129,076	0,016	-1012614,879	0,014	384,426	?	v
Aab-11.4	-849124,659	0,015	-1012618,667	0,015	384,314	?	v

Vyrovnané geodetické souřadnice

ID bodu	Šířka	Šířka Chyba (Metr)	Délka	Délka Chyba (Metr)	Výška(el.) (Metr)	Výška(el.) Chyba (Metr)	Podmínky
4001	X50°13'06,75642"	0,010	Y12°53'15,11607"	0,013	?	?	
4002	X50°13'06,44175"	?	Y12°53'14,06378"	?	386,240	0,001	ŠD
4003	X50°13'05,46919"	?	Y12°53'16,83147"	?	383,806	0,001	ŠD
4004	X50°13'04,59080"	0,027	Y12°53'19,44152"	0,016	?	?	
4005	X50°13'05,82353"	?	Y12°53'14,94498"	?	389,028	0,001	ŠD
4006	X50°13'06,62349"	0,010	Y12°53'15,20834"	0,012	?	?	
4007	X50°13'06,26326"	0,011	Y12°53'14,62296"	0,010	?	?	
4008	X50°13'05,14757"	0,011	Y12°53'16,38115"	0,012	?	?	
4201	X50°13'06,49063"	0,010	Y12°53'15,00800"	0,011	?	?	
Aab-11.3	X50°13'07,12884"	0,014	Y12°53'17,04975"	0,016	?	?	v
Aab-11.4	X50°13'07,03013"	0,015	Y12°53'17,29973"	0,015	?	?	v

Vyrovnané ECEF souřadnice

ID bodu	X (Metr)	X Chyba (Metr)	Y (Metr)	Y Chyba (Metr)	Z (Metr)	Z Chyba (Metr)	3D Chyba (Metr)	Podmínky
4001	?	?	?	?	?	?	?	
4002	3986570,490	?	912047,431	?	4878644,589	?	?	ŠD
4003	3986579,243	?	912105,720	?	4878623,492	?	?	ŠD
4004	?	?	?	?	?	?	?	
4005	3986582,641	?	912068,132	?	4878634,509	?	?	ŠD
4006	?	?	?	?	?	?	?	
4007	?	?	?	?	?	?	?	
4008	?	?	?	?	?	?	?	
4201	?	?	?	?	?	?	?	
Aab-11.3	?	?	?	?	?	?	?	v
Aab-11.4	?	?	?	?	?	?	?	v

Složky elipsy chyb

ID bodu	Hlavní poloosa (Metr)	Vedlejší poloosa (Metr)	Azimut
4001	0,013	0,009	83 g
4004	0,030	0,009	30 g
4006	0,012	0,010	89 g
4007	0,012	0,010	34 g
4008	0,013	0,010	61 g
4201	0,011	0,009	69 g
Aab-11.3	0,018	0,009	143 g
Aab-11.4	0,019	0,009	151 g

Vyrovnané měření totální stanicí (redukované)

ID měření		Měření	Aposteriorní chyba	Oprava	Normováno Oprava
4001-Aab-11.4 (T25)	**Az.**	87,7178 g	4,095	12,924	2,513
	ΔH(el)	1,095 m	0,001 m	0,001 m	1,042
	El.délka	44,104 m	0,003 m	-0,001 m	-0,822
4001-4002 (T22)	**Az.**	272,2349 g	8,119	-0,364	-0,050
	ΔH(el)	3,043 m	0,001 m	-0,001 m	-1,202
	El.délka	23,013 m	0,002 m	-0,005 m	-2,390
4002-4001 (T27)	**Az.**	72,2347 g	10,713	0,176	0,090
	ΔH(el)	-3,043 m	0,001 m	-0,001 m	-0,985
	El.délka	23,013 m	0,002 m	0,004 m	2,349
4003-Aab-11.4 (T41)	**Az.**	12,1054 g	3,400	-0,197	-0,066
	ΔH(el)	0,489 m	0,001 m	0,000 m	0,580
	El.délka	49,110 m	0,003 m	0,004 m	2,211
4001-4003 (T23)	**Az.**	154,9643 g	2,489	-3,752	-0,915
	ΔH(el)	0,607 m	0,001 m	-0,002 m	-2,097
	El.délka	52,324 m	0,003 m	0,001 m	1,900
4001-4003-4001 (M1)	**Az.**	354,9647 g	2,988	-3,953	-1,055
	ΔH(el)	-0,607 m	0,001 m	-0,002 m	-2,071
	El.délka	52,324 m	0,003 m	-0,001 m	-0,807
4001-Aab-11.3 (T24)	**Az.**	81,4352 g	4,484	-11,615	-2,022
	ΔH(el)	1,207 m	0,001 m	0,000 m	0,192
	El.délka	40,020 m	0,003 m	0,001 m	0,504
4201-4003 (T32)	**Az.**	145,6912 g	3,103	4,611	1,095
	ΔH(el)	-1,799 m	0,001 m	0,000 m	-0,127
	El.délka	47,983 m	0,003 m	0,002 m	1,892
4001-4004 (T26)	**Az.**	142,1833 g	2,034	0,464	0,410
	ΔH(el)	0,225 m	0,001 m	-0,002 m	-1,744
	El.délka	108,758 m	0,006 m	0,000 m	-0,039
4003-Aab-11.3 (T42)	**Az.**	5,3596 g	3,280	0,974	0,345
	ΔH(el)	0,601 m	0,001 m	-0,001 m	-1,609
	El.délka	51,457 m	0,004 m	-0,003 m	-1,559
4007-4006 (T36)	**Az.**	51,3291 g	15,583	0,000	?
	ΔH(el)	-0,083 m	0,001 m	0,000 m	-0,082
	El.délka	16,078 m	0,003 m	0,002 m	1,210
4003-4008 (T43)	**Az.**	246,5962 g	18,753	0,000	?
	ΔH(el)	0,757 m	0,001 m	0,001 m	1,203
	El.délka	13,357 m	0,002 m	0,000 m	-0,207

4008-4003 (T48)	**Az.**	46,5961 g	18,753	0,000	?
	ΔH(el)	-0,757 m	0,001 m	0,001 m	1,192
	El.délka	13,357 m	0,002 m	0,000 m	0,162
4201-4004 (T33)	**Az.**	137,4854 g	2,191	-1,066	-1,105
	ΔH(el)	-2,181 m	0,001 m	0,001 m	0,611
	El.délka	105,683 m	0,006 m	-0,002 m	-0,428
4001-4003-4004 (M2)	**Az.**	130,7526 g	3,475	2,393	0,949
	ΔH(el)	-0,382 m	0,001 m	0,000 m	0,120
	El.délka	58,424 m	0,003 m	0,002 m	1,101
4201-4007 (T35)	**Az.**	252,6391 g	24,146	0,346	0,899
	ΔH(el)	-1,445 m	0,001 m	0,000 m	-0,047
	El.délka	10,373 m	0,002 m	-0,002 m	-0,994
4201-4006 (T34)	**Az.**	48,9496 g	43,845	-1,143	-0,899
	ΔH(el)	-1,528 m	0,001 m	0,000 m	0,032
	El.délka	5,711 m	0,002 m	-0,002 m	-0,937
4005-4002 (T29)	**Az.**	352,8392 g	9,687	0,000	?
	ΔH(el)	-2,787 m	0,001 m	-0,001 m	-0,908
	El.délka	25,883 m	0,003 m	0,000 m	-0,211
4002-4005 (T28)	**Az.**	152,8390 g	9,562	-0,139	-0,090
	ΔH(el)	2,787 m	0,001 m	-0,001 m	-0,900
	El.délka	25,883 m	0,003 m	0,001 m	0,407
4003-4004-4003 (M3)	**Az.**	330,7532 g	2,485	-1,784	-0,510
	ΔH(el)	0,382 m	0,001 m	-0,001 m	-0,821
	El.délka	58,424 m	0,003 m	0,000 m	0,187
4201-4001 (T30)	**Az.**	16,2459 g	15,141	13,547	0,535
	ΔH(el)	-2,406 m	0,001 m	-0,001 m	-0,793
	El.délka	8,486 m	0,002 m	0,001 m	0,639
4003-4004-4001 (M4)	**Az.**	342,1844 g	2,079	0,519	0,510
	ΔH(el)	-0,225 m	0,001 m	0,000 m	-0,240
	El.délka	108,758 m	0,006 m	0,000 m	0,005
4201-4002 (T31)	**Az.**	294,8744 g	10,280	0,345	0,041
	ΔH(el)	0,637 m	0,001 m	0,000 m	0,297
	El.délka	18,778 m	0,002 m	0,000 m	0,075

Vyrovnané měření totální stanicí (neredukované)

ID měření		Měření	Aposteriorní chyba	Oprava	Normováno Oprava
4001-Aab-11.4 (T25)	**Čtení na hz. kruhu:**	97,7274 g	4,095	12,924	2,513
	Vertikální úhel:	98,4956 g	0,911	-1,681	-1,071
	Šikmá délka:	44,119 m	0,002 m	-0,001 m	-0,725
4001-4002 (T22)	**Čtení na hz. kruhu:**	282,2446 g	8,119	-0,364	-0,050

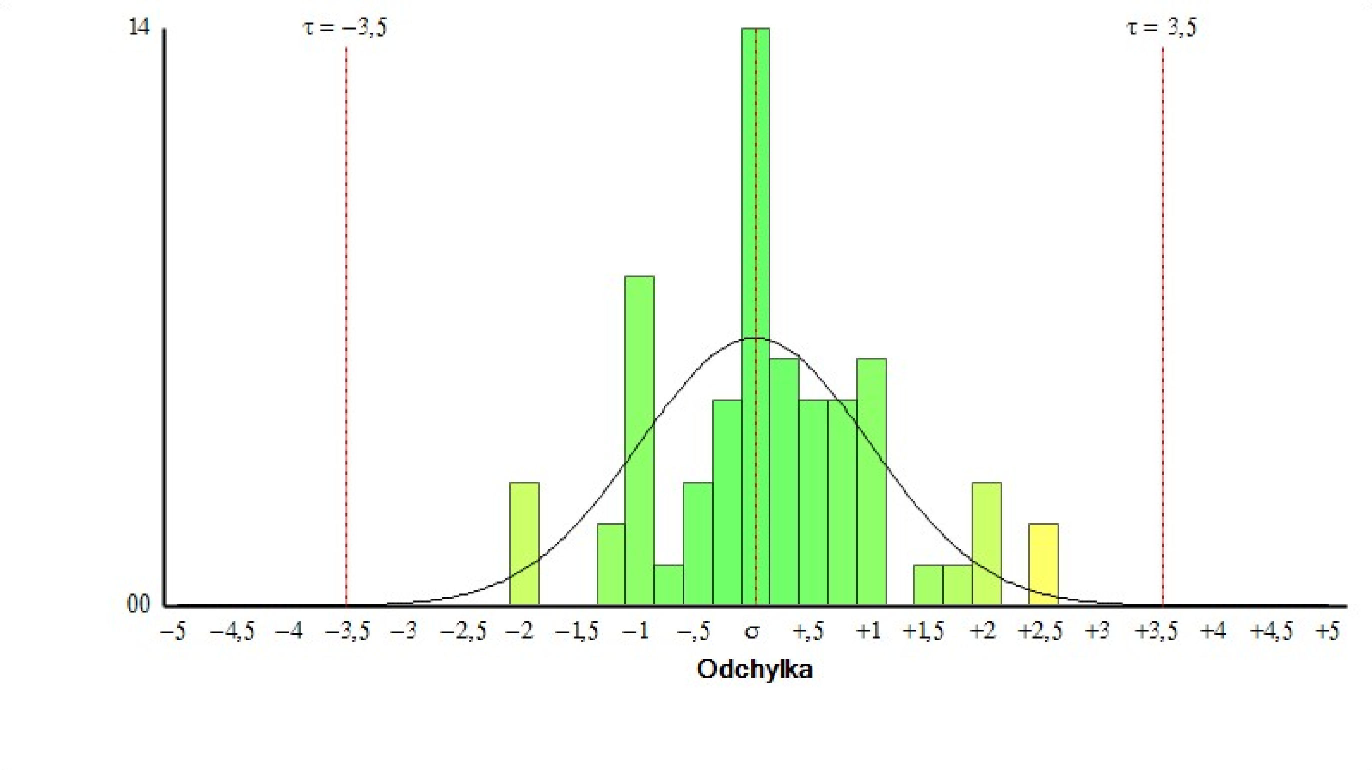
	Vertikální úhel:	92,1014 g	1,817	1,408	0,597
	Šikmá délka:	23,193 m	0,002 m	-0,005 m	-2,035
4002-4001 (T27)	**Čtení na hz. kruhu:**	82,2397 g	10,713	0,176	0,090
	Vertikální úhel:	109,0015 g	1,817	0,756	0,321
	Šikmá délka:	23,247 m	0,002 m	0,005 m	1,980
4003-Aab-11.4 (T41)	**Čtení na hz. kruhu:**	57,1446 g	3,400	-0,197	-0,066
	Vertikální úhel:	99,5854 g	0,743	-0,547	-0,547
	Šikmá délka:	49,114 m	0,002 m	0,004 m	2,562
4001-4003 (T23)	**Čtení na hz. kruhu:**	164,9739 g	2,489	-3,752	-0,915
	Vertikální úhel:	99,4724 g	0,620	2,467	2,108
	Šikmá délka:	52,329 m	0,001 m	0,001 m	0,443
4001-4003-4001 (M1)	**Čtení na hz. kruhu:**	0,0040 g	2,988	-3,953	-1,055
	Vertikální úhel:	100,9435 g	0,620	2,436	2,084
	Šikmá délka:	52,333 m	0,001 m	-0,001 m	-0,272
4001-Aab-11.3 (T24)	**Čtení na hz. kruhu:**	91,4448 g	4,484	-11,615	-2,022
	Vertikální úhel:	98,3548 g	1,004	-0,311	-0,178
	Šikmá délka:	40,036 m	0,002 m	0,001 m	0,366
4201-4003 (T32)	**Čtení na hz. kruhu:**	155,7019 g	3,103	4,611	1,095
	Vertikální úhel:	100,3639 g	0,876	0,133	0,116
	Šikmá délka:	47,987 m	0,002 m	0,002 m	0,720
4001-4004 (T26)	**Čtení na hz. kruhu:**	152,1930 g	2,034	0,464	0,410
	Vertikální úhel:	99,9700 g	0,327	0,961	1,744
	Šikmá délka:	108,764 m	0,002 m	0,000 m	-0,088
4003-Aab-11.3 (T42)	**Čtení na hz. kruhu:**	50,3989 g	3,280	0,974	0,345
	Vertikální úhel:	99,4658 g	0,709	1,516	1,577
	Šikmá délka:	51,461 m	0,002 m	-0,003 m	-1,991
4007-4006 (T36)	**Čtení na hz. kruhu:**	61,3396 g	15,583	0,000	?
	Vertikální úhel:	101,6047 g	3,489	0,058	0,023
	Šikmá délka:	16,084 m	0,002 m	0,002 m	0,901
4003-4008 (T43)	**Čtení na hz. kruhu:**	291,6354 g	18,753	0,000	?
	Vertikální úhel:	97,1987 g	3,658	-4,491	-1,229
	Šikmá délka:	13,371 m	0,002 m	0,000 m	-0,171
4008-4003 (T48)	**Čtení na hz. kruhu:**	56,6062 g	18,753	0,000	?
	Vertikální úhel:	103,8185 g	3,655	-4,496	-1,230
	Šikmá délka:	13,382 m	0,002 m	0,000 m	0,118
4201-4004 (T33)	**Čtení na hz. kruhu:**	147,4961 g	2,191	-1,066	-1,105
	Vertikální úhel:	100,3956 g	0,409	-0,308	-0,595
	Šikmá délka:	105,691 m	0,002 m	-0,002 m	-0,925
4001-4003-4004 (M2)	**Čtení na hz. kruhu:**	175,7918 g	3,475	2,393	0,949
	Vertikální úhel:	100,6002 g	0,617	-0,141	-0,139
	Šikmá délka:	58,430 m	0,002 m	0,002 m	0,776
4201-4007 (T35)	**Čtení na hz. kruhu:**	262,6498 g	24,146	0,346	0,899

	Vertikální úhel:	99,5066 g	5,383	0,110	0,029
	Šikmá délka:	10,374 m	0,002 m	-0,002 m	-0,900
4201-4006 (T34)	**Čtení na hz. kruhu:**	58,9602 g	43,845	-1,143	-0,899
	Vertikální úhel:	100,0295 g	9,653	-0,205	-0,031
	Šikmá délka:	5,712 m	0,002 m	-0,002 m	-0,899
4005-4002 (T29)	**Čtení na hz. kruhu:**	362,8439 g	9,687	0,000	?
	Vertikální úhel:	107,1519 g	1,877	1,844	0,982
	Šikmá délka:	26,049 m	0,002 m	0,000 m	-0,091
4002-4005 (T28)	**Čtení na hz. kruhu:**	162,8441 g	9,562	-0,139	-0,090
	Vertikální úhel:	93,7401 g	1,880	1,847	0,984
	Šikmá délka:	26,010 m	0,002 m	0,000 m	0,210
4003-4004-4003 (M3)	**Čtení na hz. kruhu:**	0,0018 g	2,485	-1,784	-0,510
	Vertikální úhel:	99,8150 g	0,617	0,832	0,822
	Šikmá délka:	58,428 m	0,002 m	0,000 m	0,126
4201-4001 (T30)	**Čtení na hz. kruhu:**	26,2566 g	15,141	13,547	0,535
	Vertikální úhel:	106,5838 g	4,678	4,309	0,686
	Šikmá délka:	8,532 m	0,002 m	0,001 m	0,638
4003-4004-4001 (M4)	**Čtení na hz. kruhu:**	11,4329 g	2,079	0,519	0,510
	Vertikální úhel:	100,2561 g	0,327	0,132	0,240
	Šikmá délka:	108,765 m	0,002 m	0,000 m	-0,002
4201-4002 (T31)	**Čtení na hz. kruhu:**	304,8851 g	10,280	0,345	0,041
	Vertikální úhel:	92,7022 g	2,558	-0,777	-0,294
	Šikmá délka:	18,903 m	0,002 m	0,000 m	0,076

Histogram standardizovaných odchylek

Kritická hodnota Tau: 3,5

Měření, která neprošla Tau testem: 0



Kovariance

Z bodu	Do bodu		Složky	Aposteriorní chyba	Hz Přesnost (Poměr)	3D přesnost (Poměr)
4001	4002	**Az.**	272,2349 g	21,021	1 : 10429	1 : 12637
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	3,043 m	0,001 m		
		El.délka	23,013 m	0,002 m		
4001	4003	**Az.**	154,9643 g	20,110	1 : 17502	1 : 35349
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	0,607 m	0,001 m		
		El.délka	52,324 m	0,003 m		
4001	4004	**Az.**	142,1833 g	20,176	1 : 19015	1 : 71009
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	0,225 m	0,001 m		
		El.délka	108,758 m	0,006 m		
4001	4201	**Az.**	216,2459 g	24,587	1 : 3787	1 : 4172
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	2,406 m	0,001 m		
		El.délka	8,486 m	0,002 m		
4002	4005	**Az.**	152,8390 g	0,000	1 : 0	1 : 12651
		ΔH	2,787 m	0,001 m		
		ΔH(el)	2,787 m	0,001 m		
		El.délka	25,883 m	0,000 m		
4002	4201	**Az.**	94,8742 g	21,622	1 : 7716	1 : 8533

		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	-0,637 m	0,001 m		
		El.délka	18,778 m	0,002 m		
4003	4004	Az.	130,7526 g	20,423	1 : 17465	1 : 38013
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	-0,382 m	0,001 m		
		El.délka	58,424 m	0,003 m		
4003	4008	Az.	246,5962 g	27,515	1 : 6006	1 : 6497
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	0,757 m	0,001 m		
		El.délka	13,357 m	0,002 m		
4003	4201	Az.	345,6916 g	20,201	1 : 15746	1 : 25370
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	1,799 m	0,001 m		
		El.délka	47,983 m	0,003 m		
4004	4201	Az.	337,4865 g	20,184	1 : 18658	1 : 55513
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	2,181 m	0,001 m		
		El.délka	105,683 m	0,006 m		
4006	4007	Az.	251,3292 g	29,734	1 : 6106	1 : 6749
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	0,083 m	0,001 m		
		El.délka	16,078 m	0,003 m		
4201	4006	Az.	48,9496 g	48,014	1 : 2332	1 : 2538
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	-1,528 m	0,001 m		
		El.délka	5,711 m	0,002 m		
4201	4007	Az.	252,6391 g	31,327	1 : 4157	1 : 4430
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	-1,445 m	0,001 m		
		El.délka	10,373 m	0,002 m		
Aab-11.3	4001	Az.	281,4356 g	20,535	1 : 12631	1 : 16699
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	-1,207 m	0,001 m		
		El.délka	40,020 m	0,003 m		
Aab-11.3	4003	Az.	205,3597 g	20,369	1 : 14604	1 : 20712
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	-0,601 m	0,001 m		
		El.délka	51,457 m	0,004 m		
Aab-11.4	4001	Az.	287,7183 g	20,460	1 : 13402	1 : 18525
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	-1,095 m	0,001 m		
		El.délka	44,104 m	0,003 m		
Aab-11.4	4003	Az.	212,1055 g	20,401	1 : 14293	1 : 19782
		ΔH	?	?		
		ΔH(el)	-0,489 m	0,001 m		

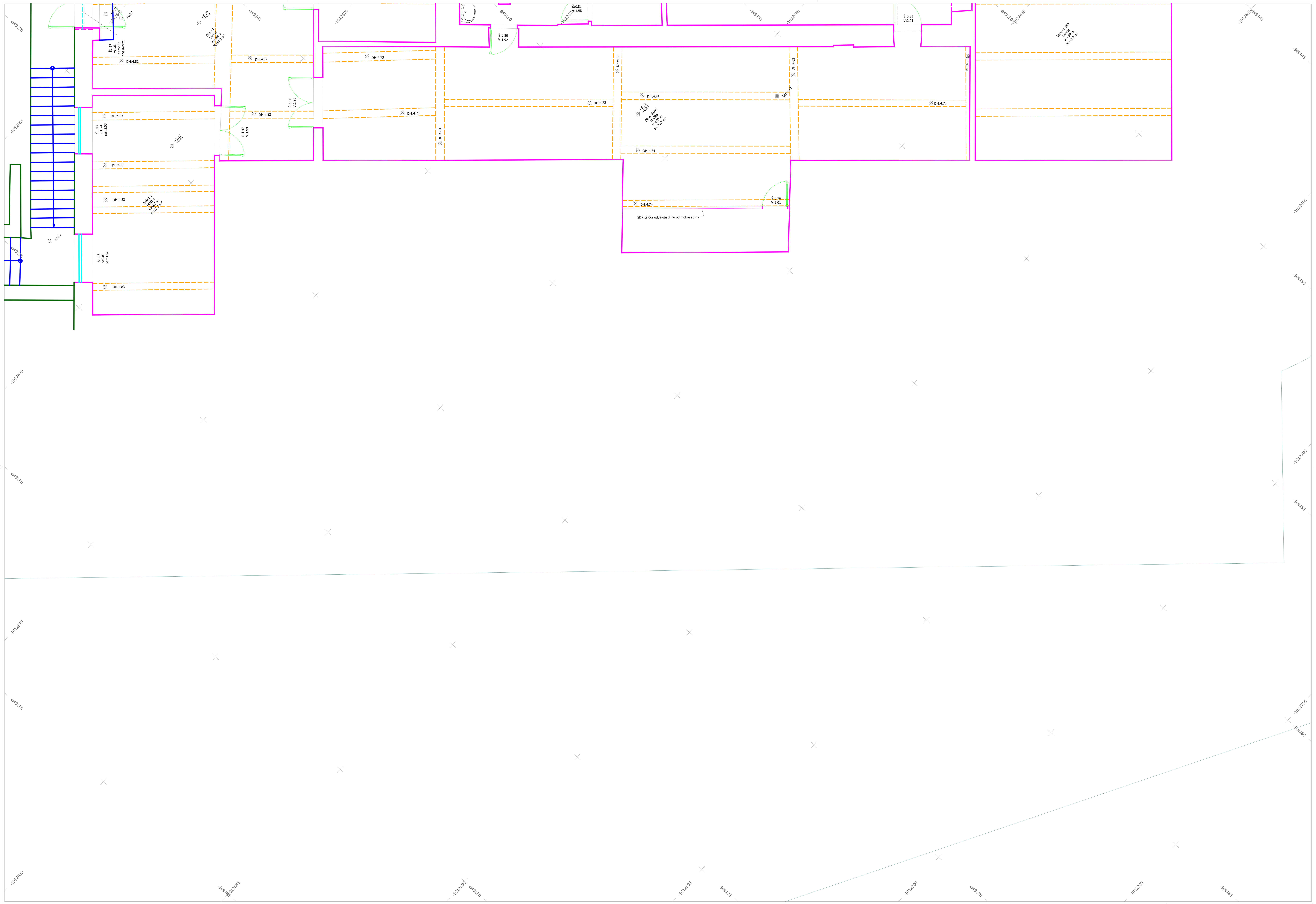
		El.délka	49,110 m	0,003 m

Galerie umění K. Vary, podklad pro pasport stavby	1 NP. soutisk KN mapou			
gkVilím Háje 52, 36001, Kolová tomas@gkvilim.cz, +420 775 867 607	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 71/2025	MĚŘÍTKO 1:50	DATUM 05.02.2026	ČÍSLO NÁČRTU 1 z 4

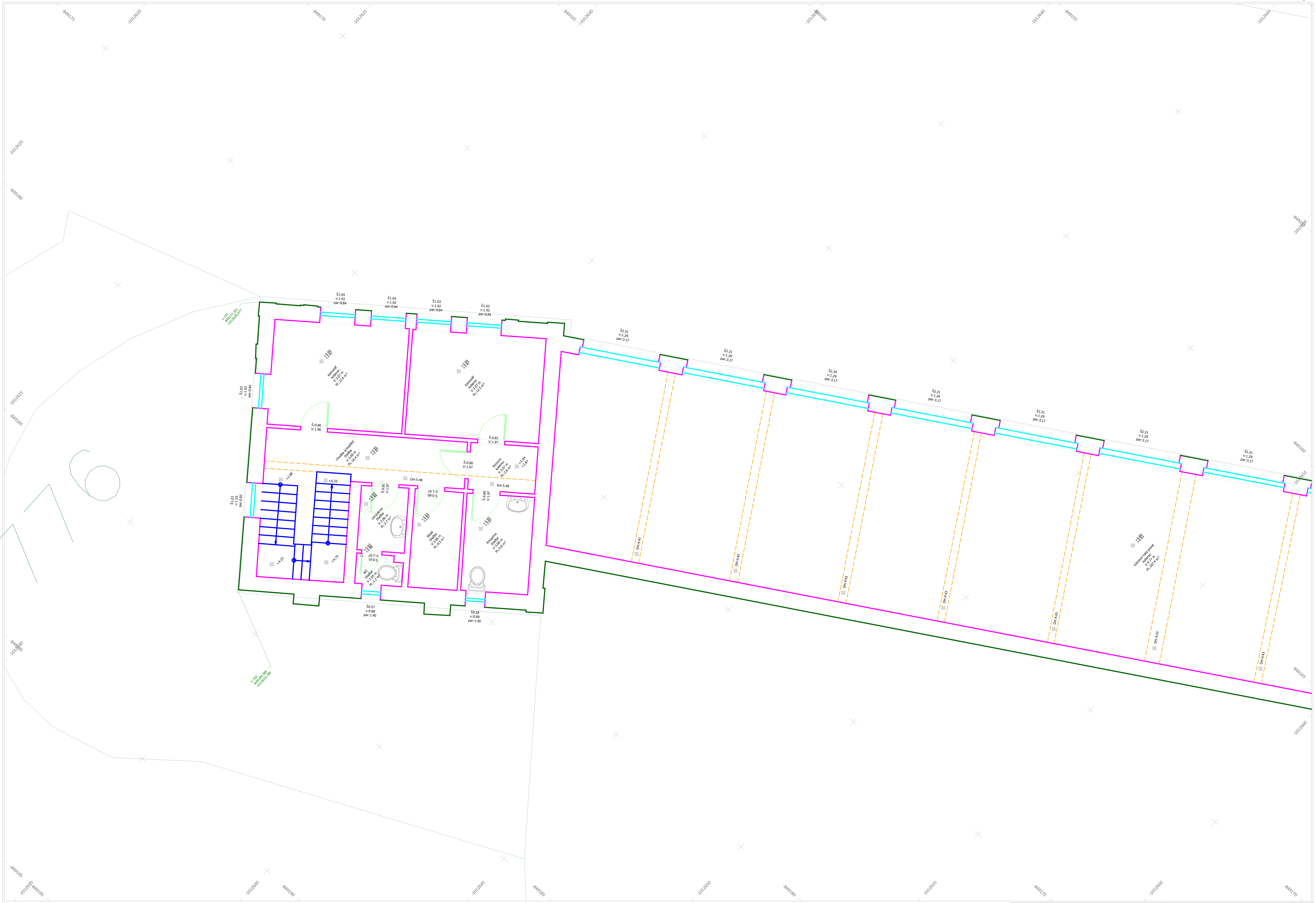
Galerie umění K. Vary, podklad pro pasport stavby	1 NP. soutisk KN mapou

	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	MĚŘÍTKO	DATUM	ČÍSLO NÁČRTU
gkVilím Háje 52, 36001, Kolová tomas@gkvilim.cz, +420 775 867 607	71/2025	1:50	05.02.2026	2 z 4

Galerie umění K. Vary, podklad pro pasport stavby		1 NP. soutisk KN mapou		
gk Vilím	Háje 52, 36001, Kolová tomas@gkvilim.cz, +420 775 867 607	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 71/2025	MĚŘÍTKO 1:50	DATUM 05.02.2026
				ČÍSLO NÁČRTU 3 z 4



Galerie umění K. Vary, podklad pro pasport stavby	1 NP. soutisk KN mapou			
gkVilím Háje 52, 36001, Kolová tomas@gkvilim.cz, +420 775 867 607	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 71/2025	MĚŘÍTKO 1:50	DATUM 05.02.2026	ČÍSLO NÁČRTU 4 z 4



Galerie umění K. Vary, podklad pro pasport stavby	2 NP. a mezipatro soutisk KN mapou			
gkVilím Háje 52, 36001, Kolová tomas@gkvilim.cz, +420 775 867 607	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 71/2025	MĚŘÍTKO 1:50	DATUM 05.02.2026	ČÍSLO NÁČRTU 1 z 4

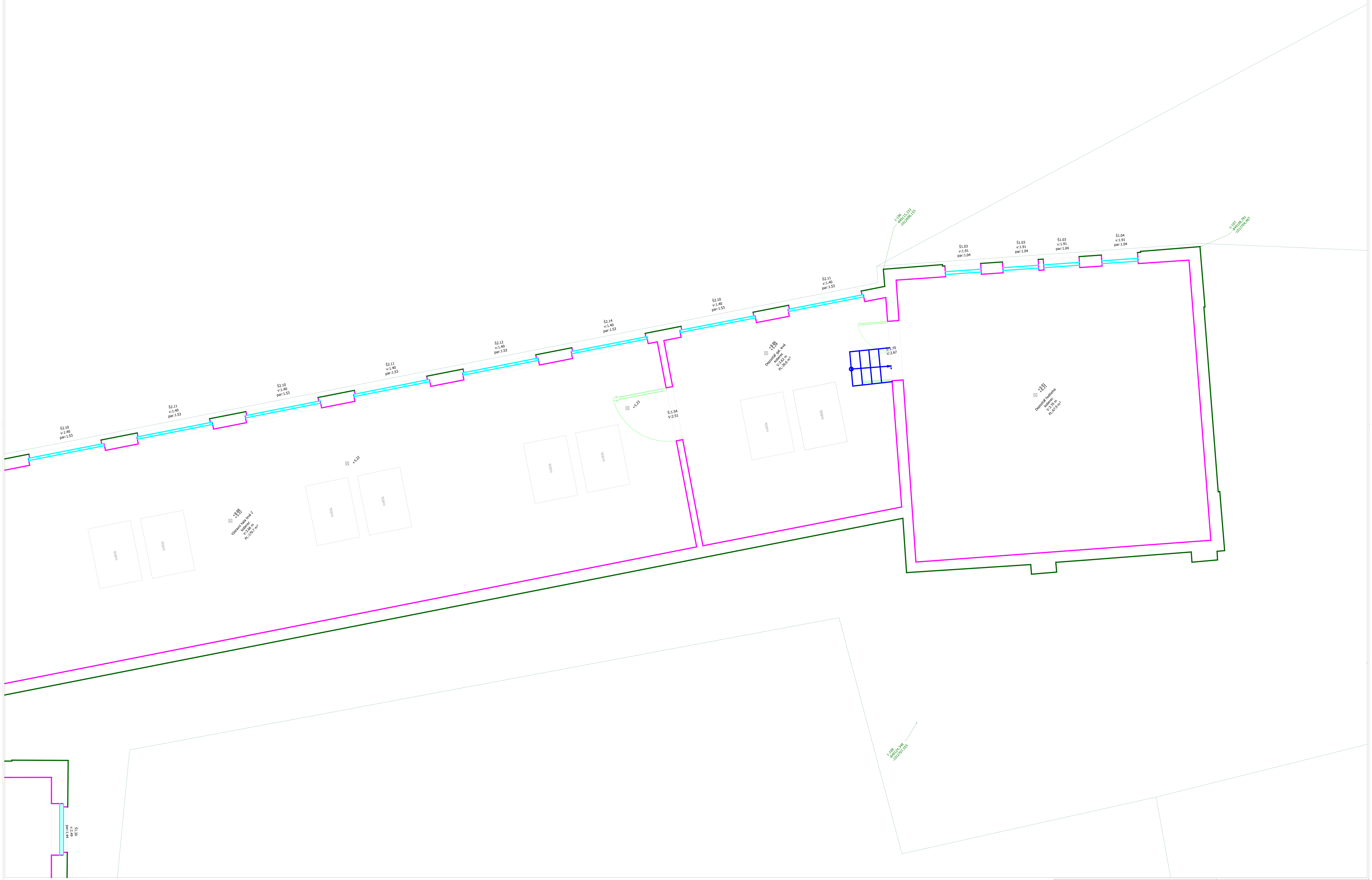
Galerie umění K. Vary, podklad pro pasport stavby	2 NP. a mezipatro soutisk KN mapou			
gk Vilím Háje 52, 36001, Kolová tomas@gkvilim.cz, +420 775 867 607	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 71/2025	MĚŘÍTKO 1:50	DATUM 05.02.2026	ČÍSLO NÁČRTU 2 z 4

Galerie umění K. Vary, podklad pro pasport stavby	2 NP. a mezipatro soutisk KN mapou			
gkVilím Háje 52, 36001, Kolová tomas@gkvilim.cz, +420 775 867 607	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 71/2025	MĚŘÍTKO 1:50	DATUM 05.02.2026	ČÍSLO NÁČRTU 3 z 4

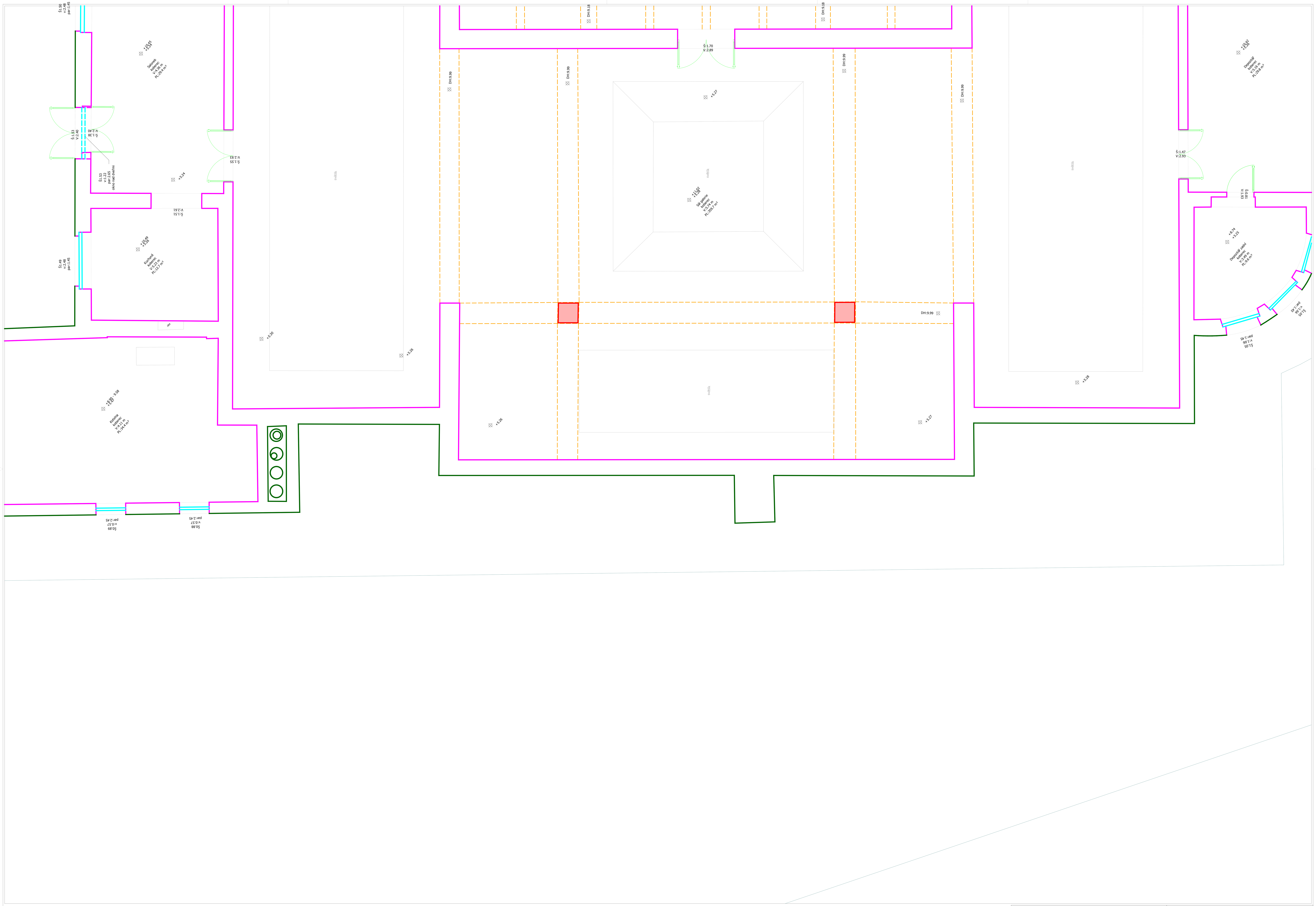
Galerie umění K. Vary, podklad pro pasport stavby	2 NP. a mezipatro soutisk KN mapou			
gkVilím Háje 52, 36001, Kolová tomas@gkvilim.cz, +420 775 867 607	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 71/2025	MĚŘÍTKO 1:50	DATUM 05.02.2026	ČÍSLO NÁČRTU 4 z 4

Galerie umění K. Vary, podklad pro pasport stavby	3 NP. Soutisk KN mapou			
gkVilím Háje 52, 36001, Kolová tomas@gkvilim.cz, +420 775 867 607	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 71/2025	MĚŘÍTKO 1:50	DATUM 05.02.2026	ČÍSLO NÁČRTU 1 z 4

Galerie umění K. Vary, podklad pro pasport stavby	3 NP. Soutisk KN mapou			
gkVilím Háje 52, 36001, Kolová tomas@gkvilim.cz, +420 775 867 607	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 71/2025	MĚŘÍTKO 1:50	DATUM 05.02.2026	ČÍSLO NÁČRTU 2 z 4



Galerie umění K. Vary, podklad pro pasport stavby	3 NP. Soutisk KN mapou			
gkVilím Háje 52, 36001, Kolová tomas@gkvilim.cz, +420 775 867 607	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 71/2025	MĚŘÍTKO 1:50	DATUM 05.02.2026	ČÍSLO NÁČRTU 3 z 4



Galerie umění K. Vary, podklad pro pasport stavby	3 NP. Soutisk KN mapou			
gkVilím Háje 52, 36001, Kolová tomas@gkvilim.cz, +420 775 867 607	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 71/2025	MĚŘÍTKO 1:50	DATUM 05.02.2026	ČÍSLO NÁČRTU 4 z 4

Galerie umění K. Vary, podklad pro pasport stavby	4 NP. Soutisk KN mapou			
gk Vilím — Háje 52, 36001, Kolová tomas@gkvilim.cz, +420 775 867 607	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 71/2025	MĚŘÍTKO 1:50	DATUM 05.02.2026	ČÍSLO NÁČRTU 1 z 1