

## Protokol určení bodů technologií GNSS

<b>Lokalita (název):</b> 210512_ernolec	<b>Katastrální území:</b> Pernolec	<b>Okres:</b> Tachov
<b>Zhotovitel:</b> Hrdlička spol. s r.o.	<b>Protokol zpracoval:</b> Ing. Monika Bednářová	<b>Dne:</b> 17.5.2021

### I. Přístroje GNSS

Přijímače: GPS+GLONASS;L1+L2

<b>výrobce:</b>	Trimble		
<b>typ:</b>	R8s		
<b>číslo:</b> 5939R91092	5939R91092		

**Antény :** integrovaná

<b>výrobce:</b>			
<b>typ:</b>			
<b>číslo:</b>			

### II. Zaměření (datum): 12.5.2021

<b>Metoda:</b> RTK s VRS	<b>Použitá stanice nebo síť:</b> Trimble VRS Now	<b>Přístupový bod:</b> TVN_CMV_X
<b>Interval záznamu:</b> 1 sekunda	<b>Elevační maska:</b> 13°	<b>Výška antény vztažena k:</b> ARP (spodek závitu)

na nově určovaných bodech:

<b>Minimální observační doba:</b> 5s	<b>Maximální hodnota PDOP (GDOP):</b> 2.14	<b>Nejmenší počet zaměření bodu:</b> 1
---	---	---

### III. Geocentrické souřadnice

<b>Zpracovatelský program (název a verze):</b> Trimble General Survey, 3.21
<b>Souřadnice nepřipojeny/připojeny do:</b> připojeno do ETRS89
<b>Kontrola připojení:</b> kontrola provedena pomocí výsledků nezávislého monitoringu VÚGTK

### IV. Transformace do S-JTSK

<b>Použit transformanční postup:</b> transformace s výpočtem místních transformančních parametrů
<b>Zpracovatelský program (název a verze):</b> Transformanční modul zpřesněné globální transformace Trimble 2018 verze 1.0

### V. Přílohy s jednotlivými výstupy z aparatur a zpracovatelských programů

počet stran:

1	s hodnotami zaznamenanými aparaturou v průběhu měření (číslo bodu, výška antény, vztažný bod antény, počty družic, hodnota PDOP nebo GDOP, časy observačních dob a další údaje)	2
2	s nastavením parametrů a s výsledky a charakteristikami přesnosti početního zpracování vektorů	
3	se souřadnicemi identických bodů pro transformaci spolu s odchylkami dosaženými po transformaci	
4	schéma rozložení identických bodů (ve vhodném měřítku nebo s uvedením vzdáleností mezi nimi v km)	
5	s hodnotami odchylek dosažených na kontrolních bodech pro připojení geocentrických souřadnic	
6	výpočet výsledných souřadnic nově určovaných bodů a hodnoty dosažené na kontrolních bodech pro připojení	2

### VI. Poznámky a doplňující upřesnění pracovního postupu

-----  
 PROTOKOL GNSS (RTK) MERENI  
 -----

Firma: HRDLICKA spol. s r.o.  
 Raisova 957  
 386 01 Strakonice

Zakazka: 210512\_pernolec  
 Meril: Valesova  
 Datum: 12.05.2021

Pristroj: Trimble R8s, fw: 5.44, vyr. c.: 5939R91092  
 Trimble General Survey SW: 3.21  
 Verze protokolu: 4.95

Souradnicovy system: Pouzit transformacni modul zpresnene globalni transformace Trimble 2018 verze 1.0 schvaleny CUZK pro mereni od 1.1.2018

Zona: Krovak\_2018

Soubor rovinne dotransformace: KG2018

Horizontalni tolerance: 0.030 m

Vertikalni tolerance: 0.050 m

Kontrolovane tolerance: Oboji

Vertikalni transformace

Model kvazigeoidu: CR2005

-----  
 MERENE BODY  
 -----

Cislo bodu	Y	X	Z	Presnost XY	Z	PDOP	Sit*	Pocet sat.	Antena vyska;	Datum od**	Zacatek mereni	Doba mereni[s]	Kod bodu
5033.1	871790.63	1059263.76	492.05	0.008	0.011	1.21	1 VRS	19	2.20	SZ 12.05	13:04	5	kam mez
5149.1	871780.15	1059252.59	492.01	0.008	0.011	1.28	1 VRS	18	2.20	SZ 12.05	13:05	5	kam mez
5001.1	871770.68	1059261.49	491.64	0.008	0.011	1.39	1 VRS	18	2.20	SZ 12.05	13:05	5	pata
5002.1	871761.00	1059269.73	491.52	0.008	0.011	1.29	1 VRS	18	2.20	SZ 12.05	13:06	5	pata
5003.1	871750.74	1059278.74	491.47	0.008	0.011	1.29	1 VRS	18	2.20	SZ 12.05	13:07	5	pata
5004.1	871745.49	1059282.36	493.89	0.008	0.011	1.29	1 VRS	18	2.20	SZ 12.05	13:08	5	hrana
5005.1	871739.29	1059286.95	494.08	0.008	0.012	1.29	1 VRS	18	2.20	SZ 12.05	13:09	5	hrana
5006.1	871732.34	1059293.39	491.39	0.008	0.011	1.29	1 VRS	18	2.20	SZ 12.05	13:10	5	pata
1312259.1	871730.93	1059295.86	491.53	0.009	0.013	1.30	1 VRS	18	2.20	SZ 12.05	13:11	5	pata k
1.1	871730.31	1059292.72	491.06	0.008	0.011	1.31	1 VRS	18	2.20	SZ 12.05	13:14	5	k
1312266.1	871729.85	1059289.90	490.94	0.008	0.011	1.31	1 VRS	18	2.20	SZ 12.05	13:15	5	k
5007.1	871720.77	1059304.96	491.92	0.007	0.011	1.46	1 VRS	17	2.20	SZ 12.05	13:19	5	pata
5152.1	871707.60	1059312.62	492.11	0.007	0.012	1.72	1 VRS	16	2.20	SZ 12.05	13:23	5	k
5151.1	871710.37	1059315.76	492.90	0.007	0.012	1.73	1 VRS	16	2.20	SZ 12.05	13:25	5	k
5008.1#	871689.61	1059329.41	492.24	0.030	0.058	1.73	1 VRS	16	2.20	SZ 12.05	13:28	5	pata
5157.1#	871658.74	1059366.06	493.85	0.025	0.044	1.91	1 VRS	11	2.20	SZ 12.05	13:33	5	kam mez
5030.1	871726.79	1059320.65	493.24	0.014	0.024	1.58	1 VRS	15	2.20	SZ 12.05	13:36	5	kam mez

5033.2	871790.77	1059263.82	492.02	0.009	0.014	1.47	1	VRS	15	2.20	SZ	12.05	15:08	5
5149.2	871780.20	1059252.72	491.91	0.010	0.014	1.38	1	VRS	16	2.20	SZ	12.05	15:09	5
5001.2	871770.63	1059261.46	491.62	0.009	0.013	1.38	1	VRS	16	2.20	SZ	12.05	15:10	5
5002.2	871761.05	1059269.73	491.50	0.009	0.013	1.39	1	VRS	16	2.20	SZ	12.05	15:11	5
5003.2	871750.69	1059278.83	491.44	0.009	0.014	1.39	1	VRS	16	2.20	SZ	12.05	15:11	5
5004.2	871745.47	1059282.33	493.92	0.009	0.013	1.60	1	VRS	14	2.20	SZ	12.05	15:12	5
5005.2	871739.27	1059286.95	494.08	0.009	0.013	1.40	1	VRS	16	2.20	SZ	12.05	15:13	5
5006.2	871732.41	1059293.36	491.37	0.009	0.012	1.27	1	VRS	17	2.20	SZ	12.05	15:13	5
1312259.2	871730.82	1059295.80	491.52	0.009	0.012	1.27	1	VRS	17	2.20	SZ	12.05	15:14	5
1.2	871730.46	1059292.73	491.11	0.009	0.012	1.27	1	VRS	17	2.20	SZ	12.05	15:15	5
1312266.2	871729.92	1059289.78	490.92	0.009	0.012	1.41	1	VRS	16	2.20	SZ	12.05	15:16	5
5007.2	871720.77	1059304.90	491.91	0.009	0.012	1.54	1	VRS	16	2.20	SZ	12.05	15:17	5
5152.2	871707.63	1059312.58	492.10	0.009	0.012	1.34	1	VRS	17	2.20	SZ	12.05	15:18	5
5151.2	871710.32	1059315.72	492.90	0.008	0.012	1.35	1	VRS	17	2.20	SZ	12.05	15:19	5
5008.2	871689.65	1059329.33	492.29	0.012	0.018	1.67	1	VRS	14	2.20	SZ	12.05	15:20	5
5157.2	871658.87	1059366.11	493.81	0.024	0.038	2.14	1	VRS	12	2.20	SZ	12.05	15:22	5
5030.2	871726.73	1059320.68	493.24	0.012	0.017	1.47	1	VRS	17	2.20	SZ	12.05	15:24	5

\* 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 GNSS (RTK) MERENI  
 -----

Firma: HRDLICKA spol. s r.o.  
Raisova 957  
386 01 Strakonice

Zakazka: 210512\_pernolec  
Meril: Valesova  
Datum: 12.05.2021

-----  
PRUMEROVANI BODU  
-----

Cislo bodu		Y	X	Z	dY	dX	dZ
5033.1		871790.63	1059263.76	492.05	0.07	0.03	-0.02
5033.2		871790.77	1059263.82	492.02	-0.07	-0.03	0.01
<hr/>							
5033	871790.70	1059263.79	492.03	Cas.odstup: 0dnu,2:4:46			
5149.1		871780.15	1059252.59	492.01	0.03	0.07	-0.05
5149.2		871780.20	1059252.72	491.91	-0.02	-0.06	0.05
<hr/>							
5149	871780.18	1059252.66	491.96	Cas.odstup: 0dnu,2:4:44			
5001.1		871770.68	1059261.49	491.64	-0.02	-0.01	-0.01
5001.2		871770.63	1059261.46	491.62	0.03	0.02	0.01
<hr/>							
5001	871770.66	1059261.48	491.63	Cas.odstup: 0dnu,2:4:35			
5002.1		871761.00	1059269.73	491.52	0.03	0.00	-0.01
5002.2		871761.05	1059269.73	491.50	-0.02	0.00	0.01
<hr/>							
5002	871761.03	1059269.73	491.51	Cas.odstup: 0dnu,2:4:3			
5003.1		871750.74	1059278.74	491.47	-0.02	0.05	-0.01
5003.2		871750.69	1059278.83	491.44	0.03	-0.04	0.02
<hr/>							
5003	871750.72	1059278.79	491.46	Cas.odstup: 0dnu,2:4:6			
5004.1		871745.49	1059282.36	493.89	-0.01	-0.01	0.02
5004.2		871745.47	1059282.33	493.92	0.01	0.02	-0.01
<hr/>							
5004	871745.48	1059282.35	493.91	Cas.odstup: 0dnu,2:4:19			
5005.1		871739.29	1059286.95	494.08	-0.01	0.00	0.00
5005.2		871739.27	1059286.95	494.08	0.01	0.00	0.00
<hr/>							
5005	871739.28	1059286.95	494.08	Cas.odstup: 0dnu,2:4:5			
5006.1		871732.34	1059293.39	491.39	0.04	-0.01	-0.01
5006.2		871732.41	1059293.36	491.37	-0.03	0.02	0.01
<hr/>							
5006	871732.38	1059293.38	491.38	Cas.odstup: 0dnu,2:3:55			
1312259.1		871730.93	1059295.86	491.53	-0.05	-0.03	0.00
1312259.2		871730.82	1059295.80	491.52	0.06	0.03	0.01
<hr/>							
1312259	871730.88	1059295.83	491.53	Cas.odstup: 0dnu,2:2:57			
1.1		871730.31	1059292.72	491.06	0.08	0.01	0.03
1.2		871730.46	1059292.73	491.11	-0.07	0.00	-0.02
<hr/>							
1	871730.39	1059292.73	491.09	Cas.odstup: 0dnu,2:0:50			
1312266.1		871729.85	1059289.90	490.94	0.04	-0.06	-0.01
1312266.2		871729.92	1059289.78	490.92	-0.03	0.06	0.01

1312266	871729.89	1059289.84	490.93	Cas.odstup:	0dnu,2:0:40		
5007.1	871720.77	1059304.96	491.92	0.00	-0.03	0.00	
5007.2	871720.77	1059304.90	491.91	0.00	0.03	0.01	
-----							
5007	871720.77	1059304.93	491.92	Cas.odstup:	0dnu,1:58:0		
5152.1	871707.60	1059312.62	492.11	0.02	-0.02	0.00	
5152.2	871707.63	1059312.58	492.10	-0.01	0.02	0.01	
-----							
5152	871707.62	1059312.60	492.11	Cas.odstup:	0dnu,1:55:36		
5151.1	871710.37	1059315.76	492.90	-0.02	-0.02	0.00	
5151.2	871710.32	1059315.72	492.90	0.03	0.02	0.00	
-----							
5151	871710.35	1059315.74	492.90	Cas.odstup:	0dnu,1:54:29		
5008.1	871689.61	1059329.41	492.24	0.02	-0.04	0.03	
5008.2	871689.65	1059329.33	492.29	-0.02	0.04	-0.02	
-----							
5008	871689.63	1059329.37	492.27	Cas.odstup:	0dnu,1:51:59		
5157.1	871658.74	1059366.06	493.85	0.06	0.03	-0.02	
5157.2	871658.87	1059366.11	493.81	-0.07	-0.02	0.02	
-----							
5157	871658.80	1059366.09	493.83	Cas.odstup:	0dnu,1:48:53		
5030.1	871726.79	1059320.65	493.24	-0.03	0.02	0.00	
5030.2	871726.73	1059320.68	493.24	0.03	-0.01	0.00	
-----							
5030	871726.76	1059320.67	493.24	Cas.odstup:	0dnu,1:48:36		

-----  
ZPRUMEROVANE BODY  
-----

Cislo bodu	Y	X	Z	Kod
-----				
5033	871790.70	1059263.79	492.03	kam mez
5149	871780.18	1059252.66	491.96	kam mez
5001	871770.66	1059261.48	491.63	pata
5002	871761.03	1059269.73	491.51	pata
5003	871750.72	1059278.79	491.46	pata
5004	871745.48	1059282.35	493.91	hrana
5005	871739.28	1059286.95	494.08	hrana
5006	871732.38	1059293.38	491.38	pata
1312259	871730.88	1059295.83	491.53	pata k
1	871730.39	1059292.73	491.09	k
1312266	871729.89	1059289.84	490.93	k
5007	871720.77	1059304.93	491.92	pata
5152	871707.62	1059312.60	492.11	k
5151	871710.35	1059315.74	492.90	k
5008	871689.63	1059329.37	492.27	pata
5157	871658.80	1059366.09	493.83	kam mez
5030	871726.76	1059320.67	493.24	kam mez

**k.ú.: Pernolec**  
**č.GP: 148-211019/2021**

**VÝPOČETNÍ PROTOKOL**

**Seznam souřadnic bodů vstupujících do výpočtů:**

**SEZNAM SOUŘADNIC**

=====

Souřadnice obrazu				Souřadnice polohy			
Bod	Y'	X'	Kv.	Y	X	Kv.	Popis
-----							
618586001312073	871805.00	1059251.41	8				
618586001312150	871784.68	1059269.44	8				
618586001312160	871780.09	1059253.38	8				
618586001312222	871748.62	1059277.34	8				
618586001312243	871740.03	1059283.88	8				
618586001312255	871733.96	1059311.74	8				
618586001312259	871730.66	1059294.38	8				
618586001312266	871729.82	1059289.94	8				
618586001312283	871725.11	1059300.60	8				
618586001312309	871717.09	1059326.99	8				
618586001312321	871710.78	1059315.11	8				
618586001312326	871708.24	1059311.91	8				
618586001312365	871689.06	1059328.55	8				
618586001312380	871680.21	1059330.68	8				
618586001312397	871673.41	1059365.35	8				
618586001312422	871660.71	1059349.54	8				
618586001312428	871659.48	1059364.79	8				
618586001312472	871642.11	1059387.33	8				

**Body určené technologií GNSS:**

618586001312259	871730.88	1059295.83	3	pata k
618586001312266	871729.89	1059289.84	3	k
618586001480001	871730.39	1059292.73	3	k
618586001485001	871770.66	1059261.48	3	pata
618586001485002	871761.03	1059269.73	3	pata
618586001485003	871750.72	1059278.79	3	pata
618586001485004	871745.48	1059282.35	3	hrana
618586001485005	871739.28	1059286.95	3	hrana
618586001485006	871732.38	1059293.38	3	pata
618586001485007	871720.77	1059304.93	3	pata
618586001485008	871689.63	1059329.37	3	pata
618586001485030	871726.76	1059320.67	3	kam mez
618586001485033	871790.70	1059263.79	3	kam mez
618586001485149	871780.18	1059252.66	3	kam mez
618586001485151	871710.35	1059315.74	3	k
618586001485152	871707.62	1059312.60	3	k
618586001485157	871658.80	1059366.09	3	kam mez

**Odchylky souřadnic původních kamen. mezníků:**

[2] VYROVNÁNÍ BODU NA PŘÍMKU

=====

Přímka:

Bod	Y	X	Kv.
-----			
618586001312255	871733.96	1059311.74	8
618586001312309	871717.09	1059326.99	8

Vyrovnávané body:

Bod	Nové Y	Nové X	Kv.	Staré Y	Staré X	Vzdálenost
-----						
618586001485030	871725.56	1059319.34	3	871726.76	1059320.67	1.80

Kontrolní určení bodu číslo 618586001485030: Souřadnice obrazu

Bod	Y	X	Z	Popis
-----				
Starý	871726.76	1059320.67	493.24	kam mez
Nový	871725.56	1059319.34	-	
Rozdíl	1.20	1.33	-	Polohová odchylka: 1.79 Stř. souř. chyba: 1.27
-----				
Uložený	871726.76	1059320.67	493.24	
	(Neukl.)	(Neukl.)		

[2] VYROVNÁNÍ BODU NA PŘÍMKU

=====

Přímka:

Bod	Y	X	Kv.
-----			
618586001312073	871805.00	1059251.41	8
618586001312150	871784.68	1059269.44	8

Vyrovnávané body:

Bod	Nové Y	Nové X	Kv.	Staré Y	Staré X	Vzdálenost
-----						

**k.ú.: Pernolec****č.GP: 148-211019/2021**

618586001485033 871790.85 1059263.96 3 871790.70 1059263.79 0.23

Kontrolní určení bodu číslo 618586001485033: Souřadnice obrazu

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871790.70	1059263.79	492.03	kam mez
Nový	871790.85	1059263.96	-	
Rozdíl	-0.15	-0.17	-	Polohová odchylka: 0.23 Stř. souř. chyba: 0.16
Uložený	871790.70 (Neukl.)	1059263.79 (Neukl.)	492.03	

**PŘEČÍSLOVÁNÍ SEZNAMU**

Staré číslo	Nové číslo	Y	X	Z	Popis
618586001485149	618586001312160	871780.18	1059252.66	491.96	kam mez
Kontrolní určení bodu číslo 618586001312160					
Bod	Y	X	Z	Popis	
Starý	871780.09	1059253.38	-	SOBR ISKN	
Nový	871780.18	1059252.66	491.96	kam mez	
Rozdíl	-0.09	0.72	-	Polohová odchylka: 0.73 Stř. souř. chyba: 0.51	
Uložený	871780.18	1059252.66	-	SPOL	

**[2] VYROVNÁNÍ BODU NA PŘÍMKU****Přímka:**

Bod	Y	X	Kv.
618586001312428	871659.48	1059364.79	8
618586001312472	871642.11	1059387.33	8

**Vyrovnávané body:**

Bod	Nové Y	Nové X	Kv.	Staré Y	Staré X	Vzdálenost
618586001485157	871658.60	1059365.93	3	871658.80	1059366.09	0.25
Kontrolní určení bodu číslo 618586001485157: Souřadnice obrazu						
Bod	Y	X	Z	Popis		
Starý	871658.80	1059366.09	493.83	kam mez		
Nový	871658.60	1059365.93	-			
Rozdíl	0.20	0.16	-	Polohová odchylka: 0.26 Stř. souř. chyba: 0.18		
Uložený	871658.80 (Neukl.)	1059366.09 (Neukl.)	493.83			

Souřadnice lomových bodů hranice dráhy byly získány grafickým vynešením měř z ohraničovacího plánu (viz konec výp. protokolu) pomocí souřadnic S-JTSK zaměřených pův. mezníků 5149 a 5157 a osy kolejí v S-JTSK (poskytnuta Správou železnic).

**SEZNAM SOUŘADNIC-přepočet ohraničovacího plánu**

Souřadnice obrazu				Souřadnice polohy				Popis
Bod	Y'	X'	Kv.	Y	X	Kv.		
618586001485030				871726.76	1059320.67	3	kam mez	-GNSS
618586001485033				871790.70	1059263.79	3	kam mez	-GNSS
618586001485149				871780.18	1059252.66	3	kam mez	-GNSS
618586001485150	871740.99	1059286.08					přepočet	ohr.pl.
618586001485151	871710.36	1059315.76					přepočet	ohr.pl.
618586001485152	871707.59	1059312.59					přepočet	ohr.pl.
618586001485153	871689.53	1059329.58					přepočet	ohr.pl.
618586001485154	871680.18	1059331.77					přepočet	ohr.pl.
618586001485155	871660.86	1059349.61					přepočet	ohr.pl.
618586001485156	871665.04	1059354.45					přepočet	ohr.pl.
618586001485157				871658.80	1059366.09	3	kam mez	-GNSS

**Porovnání souřadnic bodů přepočtených z ohr. plánu vůči bodům a liniím v ISKN:****PŘEČÍSLOVÁNÍ SEZNAMU**

Staré číslo	Nové číslo	Y	X	Z	Popis
618586001485150	618586001312243	871740.99	1059286.08		přepočet ohr.pl.
Kontrolní určení bodu číslo 618586001312243					

**k.ú.: Pernolec**  
**č.GP: 148-211019/2021**

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871740.03	1059283.88	-	SOBR ISKN
Nový	871740.99	1059286.08	-	přepočet ohr.pl.
Rozdíl	-0.96	-2.20	-	Polohová odchylka: 2.40 Stř. souř. chyba: 1.70
Uložený	871740.03	1059283.88	-	SOBR ISKN

Staré číslo	Nové číslo	Y	X	Z	Popis
618586001485151	618586001312321	871710.36	1059315.76		přepočet ohr.pl.
Kontrolní určení bodu číslo 618586001312321					

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871710.78	1059315.11	-	SOBR ISKN
Nový	871710.36	1059315.76	-	přepočet ohr.pl.
Rozdíl	0.42	-0.65	-	Polohová odchylka: 0.77 Stř. souř. chyba: 0.55
Uložený	871710.78	1059315.11	-	SOBR ISKN

Staré číslo	Nové číslo	Y	X	Z	Popis
618586001485152	618586001312326	871707.59	1059312.59		přepočet ohr.pl.
Kontrolní určení bodu číslo 618586001312326					

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871708.24	1059311.91	-	SOBR ISKN
Nový	871707.59	1059312.59	-	přepočet ohr.pl.
Rozdíl	0.65	-0.68	-	Polohová odchylka: 0.94 Stř. souř. chyba: 0.67
Uložený	871708.24	1059311.91	-	SOBR ISKN

Staré číslo	Nové číslo	Y	X	Z	Popis
618586001485153	618586001312365	871689.53	1059329.58		přepočet ohr.pl.
Kontrolní určení bodu číslo 618586001312365					

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871689.06	1059328.55	-	SOBR ISKN
Nový	871689.53	1059329.58	-	přepočet ohr.pl.
Rozdíl	-0.47	-1.03	-	Polohová odchylka: 1.13 Stř. souř. chyba: 0.80
Uložený	871689.06	1059328.55	-	SOBR ISKN

Staré číslo	Nové číslo	Y	X	Z	Popis
618586001485154	618586001312380	871680.18	1059331.77		přepočet ohr.pl.
Kontrolní určení bodu číslo 618586001312380					

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871680.21	1059330.68	-	SOBR ISKN
Nový	871680.18	1059331.77	-	přepočet ohr.pl.
Rozdíl	0.03	-1.09	-	Polohová odchylka: 1.09 Stř. souř. chyba: 0.77
Uložený	871680.21	1059330.68	-	SOBR ISKN

Staré číslo	Nové číslo	Y	X	Z	Popis
618586001485155	618586001312422	871660.86	1059349.61		přepočet ohr.pl.
Kontrolní určení bodu číslo 618586001312422					

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871660.71	1059349.54	-	SOBR ISKN
Nový	871660.86	1059349.61	-	přepočet ohr.pl.
Rozdíl	-0.15	-0.07	-	Polohová odchylka: 0.17 Stř. souř. chyba: 0.12
Uložený	871660.71	1059349.54	-	SOBR ISKN

[2] VYROVNÁNÍ BODU NA PŘÍMKU

=====

Přímka:

Bod	Y	X	Kv.
-----	---	---	-----



**k.ú.: Pernolec**  
**č.GP: 148-211019/2021**

```
-----
618586001312422      871660.71  1059349.54    8
618586001312397      871673.41  1059365.35    8
-----
```

Vyrovnávané body:

Bod	Nové Y	Nové X	Kv.	Staré Y	Staré X	Vzdálenost
618586001485156	871664.81	1059354.64		871665.04	1059354.45	0.30

Kontrolní určení bodu číslo 618586001485156

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871665.04	1059354.45	-	
Nový	871664.81	1059354.64	-	
Rozdíl	0.23	-0.19	-	Polohová odchylka: 0.30 Stř. souř. chyba: 0.21

Uložený 871665.04 1059354.45 -

**SEZNAM SOUŘADNIC- vytyčovací prvky**

Bod	Y	X	Kv.	Popis
618586001480001	871730.35	1059292.73		zadáno objednatelem
618586001485152	871707.59	1059312.59		přepočten z ohr.pl.

[2] VYROVNÁNÍ BODU NA PŘÍMKU - ověření bodu na linii

Přímka:

Bod	Y	X	Kv.
618586001312266	871729.82	1059289.94	8
618586001312259	871730.66	1059294.38	8

Vyrovnávané body:

Bod	Nové Y	Nové X	Kv.	Staré Y	Staré X	Vzdálenost
618586001480001	871730.35	1059292.73	8	871730.35	1059292.73	0.00

Kontrolní určení bodu číslo 618586001480001

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871730.35	1059292.73	-	
Nový	871730.35	1059292.73	-	
Rozdíl	0.00	0.00	-	Polohová odchylka: 0.00 Stř. souř. chyba: 0.00

Uložený 871730.35 1059292.73 -  
 (Neukl.) (Neukl.)

**PŘEČÍSLOVÁNÍ SEZNAMU**

Staré číslo	Nové číslo	Y	X	Z	Popis
618586001485152	618586001312326	871707.59	1059312.59		

Kontrolní určení bodu číslo 618586001312326

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871707.59	1059312.59	-	přepočten z ohr.pl.
Nový	871708.24	1059311.91	-	SOBR ISKN
Rozdíl	-0.65	0.68	-	Polohová odchylka: 0.94 Stř. souř. chyba: 0.67

Uložený 871707.59 1059312.59 -  
 (Neukl.) (Neukl.) (Stará) vytyčen v terénu (SPOL)

Navazující bod 131-2259

[3] PRŮSEČÍK PŘÍMEK

Přímka I:

Bod	Y	X	Z	Kv.
618586001312266	871729.82	1059289.94		8
618586001312259	871730.66	1059294.38		8

Přímka II:

Bod	Y	X	Z	Kv.
618586001485150	871740.99	1059286.08		
618586001485151	871710.36	1059315.76		

Test protínání:

## k.ú.: Pernolec

### č.GP: 148-211019/2021

Minimální úhel protnutí [g]: Skutečná hodnota: 62.9062, Mezní hodnota: 30.0000  
Geometrické parametry stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.  
Průsečík:

Bod	Y	X	Z	Kv.
618586001312259	871730.93	1059295.82	0.00	8

Průsečík leží na 2. úsečce

Kontrolní určení bodu číslo 618586001312259

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871730.66	1059294.38	-	SOBR ISKN
Nový	871730.93	1059295.82	0.00	přepočet na hranici z ohr.pl.
Rozdíl	-0.27	-1.44	-	Polohová odchylka: 1.47 Stř. souř. chyba: 1.04
Uložený	871730.93	1059295.82	-	vytyčen v terénu (SPOL)

Vytyčení bylo provedeno technologií GNSS, metodou Trimble VRS Now, původní stabilizace kam. mezníky u bodu 131-2326 nebyla nalezena.

Vytyčované body 1 a 131-2326 byly stabilizovány dočasně kolíky, jsou ohroženy budoucí stavbou nástupiště v zast. Pernolec.

Stávající bod napojení 131-2326, navrhuji rozdílné SPOL a SOBR, SPOL odpovídá souřadnicím získaných na základě ohraničovacího plánu, v terénu zaměřených pův. kam. mezníků a osy koleje v S-JTSK poskytnuté jako podklad od Správy železnic.

Nový bod napojení je dán linií požadovaného oddělení objednatel a vytyčen v terénu jako bod na stávající linii mapy KMD dané body č. 131-2266 (ponecháno SPOL=SOBR), 131-2259 (SPOL 131-2259 určeny na hranici z ohran. plánu)

#### Sořadnicové odchylky bodů změřených GNSS vůči ISKN, vytyčovacími prvky, příp. přepočtu z ohr. Plánů:

Kontrolní určení bodu číslo 618586001312259 přepočet z ohr. pl.

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871730.93	1059295.82	-	přepočet z ohr. pl.
Nový	871730.88	1059295.83	491.53	pata, kolík
Rozdíl	0.05	-0.01	-	Polohová odchylka: 0.05 Stř. souř. chyba: 0.04
Uložený	871730.93	1059295.82	-	SPOL

Kontrolní určení bodu číslo 618586001312259 SOBR ISKN

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871730.66	1059294.38	-	SOBR ISKN
Nový	871730.88	1059295.83	491.53	pata, kolík
Rozdíl	-0.22	-1.45	-	Polohová odchylka: 1.47 Stř. souř. chyba: 1.04
Uložený	871730.66	1059294.38	-	SOBR

Kontrolní určení bodu číslo 618586001312266 SOBR ISKN

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871729.82	1059289.94	-	SOBR ISKN
Nový	871729.89	1059289.84	490.93	kolík
Rozdíl	-0.07	0.10	-	Polohová odchylka: 0.12 Stř. souř. chyba: 0.09
Uložený	871729.82	1059289.94	-	SOBR/SPOL

Kontrolní určení bodu číslo 618586001480001 vytyč. prvky

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871730.35	1059292.73	-	vytyč prvky
Nový	871730.39	1059292.73	491.09	kolík
Rozdíl	-0.04	0.00	-	Polohová odchylka: 0.04 Stř. souř. chyba: 0.03
Uložený	871730.35	1059292.73	-	SOBR/SPOL

Kontrolní určení bodu číslo 618586001485151

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871710.36	1059315.76	-	přepočet ohr.pl.
Nový	871710.35	1059315.74	492.90	kolík
Rozdíl	0.01	0.02	-	Polohová odchylka: 0.02 Stř. souř. chyba: 0.02

**k.ú.: Pernolec**  
**č.GP: 148-211019/2021**

Uložený 871710.35 1059315.74 - kolík

Kontrolní určení bodu číslo 618586001485152

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871707.59	1059312.59	-	vytyč. prvky = přepočet ohr.pl.
Nový	871707.62	1059312.60	492.11	kolík
Rozdíl	-0.03	-0.01	-	Polohová odchylka: 0.03 Stř. souř. chyba: 0.02
Uložený	871707.59	1059312.59	-	SPOL 131-2326

[2] VYROVNÁNÍ BODU NA PŘÍMKU

Přímka:

Bod	Y	X	Kv.
618586001485149	871780.18	1059252.66	kam mez
618586001485150	871740.99	1059286.08	přepočet z ohr.pl.

Vyrovnávané body:

Bod	Nové Y	Nové X	Kv.	Staré Y	Staré X	Vzdálenost
618586001485001	871770.31	1059261.07	3	871770.66	1059261.48	0.53

Kontrolní určení bodu číslo 618586001485001:

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871770.66	1059261.48	491.63	pata
Nový	871770.31	1059261.07	-	
Rozdíl	0.35	0.41	-	Polohová odchylka: 0.54 Stř. souř. chyba: 0.38
Uložený	871770.66	1059261.48	491.63	
	(Neukl.)	(Neukl.)		

618586001485002 871760.66 1059269.30 3 871761.03 1059269.73 0.56

Kontrolní určení bodu číslo 618586001485002:

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871761.03	1059269.73	491.51	pata
Nový	871760.66	1059269.30	-	
Rozdíl	0.37	0.43	-	Polohová odchylka: 0.57 Stř. souř. chyba: 0.40
Uložený	871761.03	1059269.73	491.51	
	(Neukl.)	(Neukl.)		

618586001485003 871750.22 1059278.21 3 871750.72 1059278.79 0.77

Kontrolní určení bodu číslo 618586001485003:

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871750.72	1059278.79	491.46	pata
Nový	871750.22	1059278.21	-	
Rozdíl	0.50	0.58	-	Polohová odchylka: 0.77 Stř. souř. chyba: 0.54
Uložený	871750.72	1059278.79	491.46	
	(Neukl.)	(Neukl.)		

618586001485004 871745.43 1059282.29 3 871745.48 1059282.35 0.08

Kontrolní určení bodu číslo 618586001485004:

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871745.48	1059282.35	493.91	hrana
Nový	871745.43	1059282.29	-	
Rozdíl	0.05	0.06	-	Polohová odchylka: 0.08 Stř. souř. chyba: 0.06
Uložený	871745.48	1059282.35	493.91	
	(Neukl.)	(Neukl.)		

[2] VYROVNÁNÍ BODU NA PŘÍMKU

Přímka:

Bod	Y	X	Kv.
618586001485150	871740.99	1059286.08	přepočet z ohr.pl.

**k.ú.: Pernolec**  
**č.GP: 148-211019/2021**

618586001485151 871710.36 1059315.76 přepočít z ohr.pl.

Vyrovnávané body:

Bod	Nové Y	Nové X	Kv.	Staré Y	Staré X	Vzdálenost
618586001485005	871739.67	1059287.36	3	871739.28	1059286.95	0.57

Kontrolní určení bodu číslo 618586001485005:

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871739.28	1059286.95	494.08	hrana
Nový	871739.67	1059287.36	-	
Rozdíl	-0.39	-0.41	-	Polohová odchylka: 0.57 Stř. souř. chyba: 0.40
Uložený	871739.28	1059286.95	494.08	
	(Neukl.)	(Neukl.)		

618586001485006 871732.90 1059293.92 3 871732.38 1059293.38 0.75

Kontrolní určení bodu číslo 618586001485006:

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871732.38	1059293.38	491.38	pata
Nový	871732.90	1059293.92	-	
Rozdíl	-0.52	-0.54	-	Polohová odchylka: 0.75 Stř. souř. chyba: 0.53
Uložený	871732.38	1059293.38	491.38	
	(Neukl.)	(Neukl.)		

618586001485007 871721.14 1059305.31 3 871720.77 1059304.93 0.53

Kontrolní určení bodu číslo 618586001485007:

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871720.77	1059304.93	491.92	pata
Nový	871721.14	1059305.31	-	
Rozdíl	-0.37	-0.38	-	Polohová odchylka: 0.53 Stř. souř. chyba: 0.38
Uložený	871720.77	1059304.93	491.92	
	(Neukl.)	(Neukl.)		

[2] VYROVNÁNÍ BODU NA PŘÍMKU

=====

Přímka:

Bod	Y	X	Kv.
618586001485152	871707.59	1059312.59	přepočít ohr.pl.
618586001485153	871689.53	1059329.58	přepočít ohr.pl.

Vyrovnávané body:

Bod	Nové Y	Nové X	Kv.	Staré Y	Staré X	Vzdálenost
618586001485008	871689.69	1059329.43	3	871689.63	1059329.37	0.08

Kontrolní určení bodu číslo 618586001485008:

Bod	Y	X	Z	Popis
Starý	871689.63	1059329.37	492.27	pata
Nový	871689.69	1059329.43	-	
Rozdíl	-0.06	-0.06	-	Polohová odchylka: 0.08 Stř. souř. chyba: 0.06
Uložený	871689.63	1059329.37	492.27	
	(Neukl.)	(Neukl.)		

[9] KONTROLNÍ OMĚRNÉ

Bod	Y	X	kv.	Vzdál.	Oměrná	Rozdíl	Mez. r.
618586001480001	871730.35	1059292.73	8				
618586001312259	871730.66	1059294.38	8	1.68	3.15	-1.47	1.78
618586001480001	871730.35	1059292.73	8				
618586001312266	871729.82	1059289.94	8	2.84	2.83	0.01	1.84
618586001312326	871708.24	1059311.91	8				
618586001480001	871730.35	1059292.73	8	29.27	30.25	-0.98	2.37
618586001312321	871710.78	1059315.11	8				
618586001312326	871708.24	1059311.91	8	4.09	4.16	-0.07	1.89

**k.ú.: Pernolec**  
**č.GP: 148-211019/2021**

Mezní odchylky stanovené pro práci v katastru nemovitostí byly dodrženy.

=====

**[95] VÝPOČET VÝMĚR**

=====

Parcela číslo: 1228/3  
Počet vnitřních objektů: 0  
Kód kvality výměry: 0  
Výměra počítána dle: pouze dle Souřadnice obrazu

Seznam souřadnic:						
Bod	Y	X	kód kv.	Oměrná	Typ sou.	V přímce
618586001312276	871727.26	1059254.87	8		Souřadnice obrazu	
618586001312274	871728.43	1059242.40	8	12.52	Souřadnice obrazu	
618586001312249	871735.29	1059202.56	8	40.43	Souřadnice obrazu	
618586001312288	871723.71	1059189.39	8	17.54	Souřadnice obrazu	
618586001312312	871715.48	1059179.70	8	12.71	Souřadnice obrazu	
618586001312336	871704.26	1059162.82	8	20.27	Souřadnice obrazu	
618586001312358	871693.74	1059146.71	8	19.24	Souřadnice obrazu	
618586001312372	871683.49	1059132.21	8	17.76	Souřadnice obrazu	
618586001312398	871673.32	1059118.96	8	16.70	Souřadnice obrazu	
618586001312383	871679.10	1059118.05	8	5.85	Souřadnice obrazu	
618586001312371	871684.26	1059114.22	8	6.43	Souřadnice obrazu	
618586001312366	871687.88	1059112.05	8	4.22	Souřadnice obrazu	
618586001312354	871696.04	1059109.13	8	8.67	Souřadnice obrazu	
618586001312345	871701.41	1059107.94	8	5.50	Souřadnice obrazu	
618586001312337	871704.23	1059107.66	8	2.83	Souřadnice obrazu	
618586001312311	871716.14	1059121.16	8	18.00	Souřadnice obrazu	
618586001312263	871730.02	1059137.55	8	21.48	Souřadnice obrazu	
618586001312239	871741.65	1059149.45	8	16.64	Souřadnice obrazu	
618586001312229	871746.76	1059114.21	8	35.61	Souřadnice obrazu	
618586001312241	871741.15	1059114.51	8	5.62	Souřadnice obrazu	
618586001312256	871733.80	1059105.26	8	11.81	Souřadnice obrazu	
618586001312313	871715.07	1059103.18	8	18.85	Souřadnice obrazu	
618586001312352	871697.81	1059107.96	8	17.91	Souřadnice obrazu	
618586001312486	871634.59	1059124.86	8	65.44	Souřadnice obrazu	
618586001312552	871611.09	1059133.88	8	25.17	Souřadnice obrazu	
618586001312574	871597.25	1059139.76	8	15.04	Souřadnice obrazu	
618586001312655	871569.26	1059149.02	8	29.48	Souřadnice obrazu	
618586001312603	871589.85	1059201.78	8	56.64	Souřadnice obrazu	
618586001312566	871601.14	1059231.95	8	32.21	Souřadnice obrazu	
618586001312540	871614.56	1059263.18	8	33.99	Souřadnice obrazu	
618586001312499	871627.78	1059295.58	8	34.99	Souřadnice obrazu	
618586001312479	871638.54	1059317.22	8	24.17	Souřadnice obrazu	
618586001312448	871650.68	1059335.55	8	21.99	Souřadnice obrazu	
618586001312422	871660.71	1059349.54	8	17.21	Souřadnice obrazu	
618586001312380	871680.21	1059330.68	8	27.13	Souřadnice obrazu	
618586001312365	871689.06	1059328.55	8	9.10	Souřadnice obrazu	
618586001312326	871708.24	1059311.91	8	25.39	Souřadnice obrazu	v přímce
618586001480001	871730.35	1059292.73	8	29.27	Souřadnice obrazu	
618586001312266	871729.82	1059289.94	8	2.84	Souřadnice obrazu	
618586001312276	871727.26	1059254.87	8	35.16	Souřadnice obrazu	

Počet lomových bodů: 38  
Výměra (p.č.:1228/3): 24492.45 m2  
Obvod (p.č.:1228/3): 821.81 m

=====

**[95] VÝPOČET VÝMĚR**

=====

Parcela číslo: 1228/4  
Počet vnitřních objektů: 0  
Kód kvality výměry: 0  
Výměra počítána dle: pouze dle Souřadnice obrazu

Seznam souřadnic:						
Bod	Y	X	kód kv.	Oměrná	Typ sou.	V přímce
618586001312259	871730.66	1059294.38	8		Souřadnice obrazu	
618586001480001	871730.35	1059292.73	8	1.68	Souřadnice obrazu	
618586001312326	871708.24	1059311.91	8	29.27	Souřadnice obrazu	
618586001312321	871710.78	1059315.11	8	4.09	Souřadnice obrazu	
618586001312283	871725.11	1059300.60	8	20.39	Souřadnice obrazu	
618586001312259	871730.66	1059294.38	8	8.34	Souřadnice obrazu	

Počet lomových bodů: 5  
Výměra (p.č.:1228/4): 83.65 m2

**k.ú.: Pernolec**  
**č.GP: 148-211019/2021**

Obvod (p.č.:1228/4): 63.76 m

**Seznam souřadnic bodů s doplněnými SPOL:**

**SEZNAM SOUŘADNIC**

=====

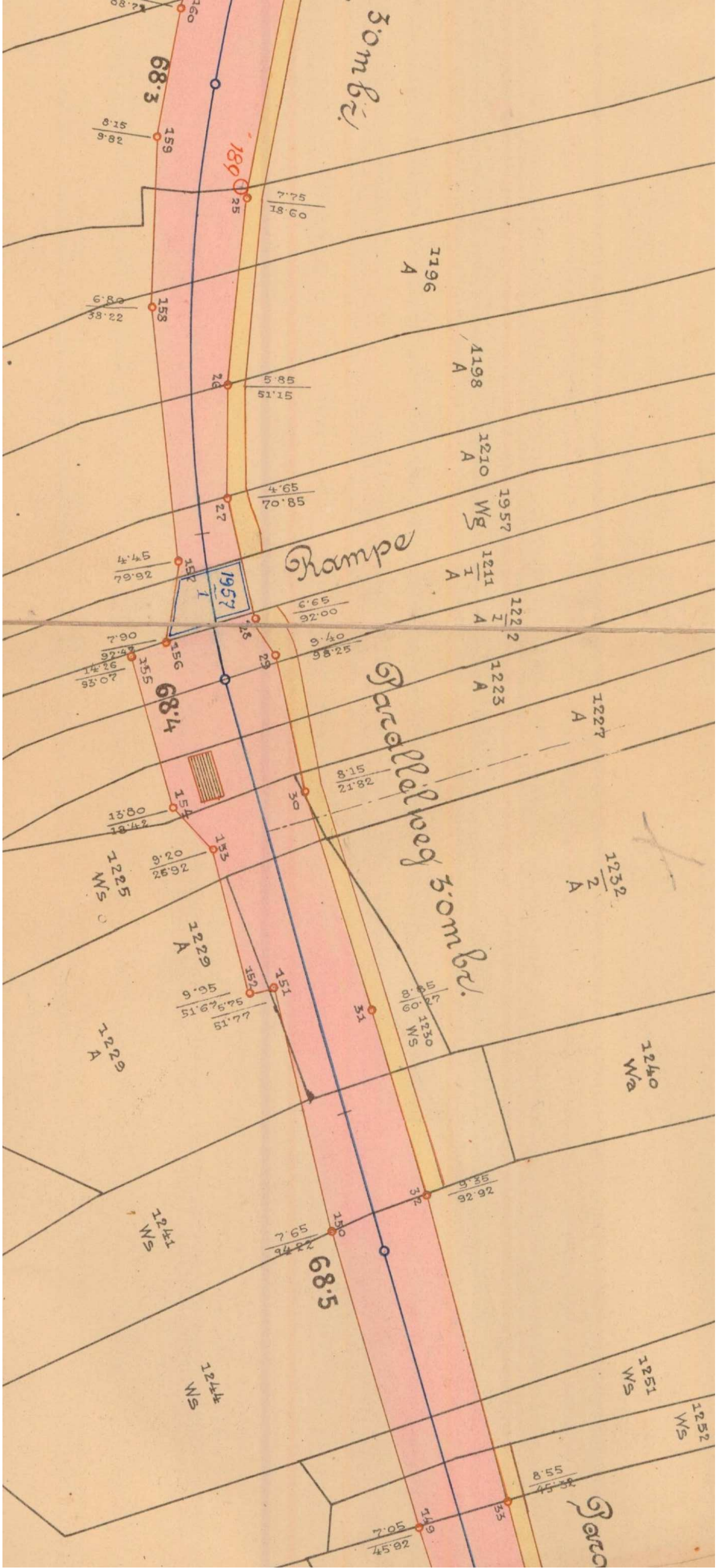
Souřadnice obrazu				Souřadnice polohy			Popis
Bod	Y'	X'	Kv.	Y	X	Kv.	
618586001312160	871780.09	1059253.38	8	871780.18	1059252.66		pův.kam.mezník
618586001312259	871730.66	1059294.38	8	871730.93	1059295.82		kolík, pata
618586001312266	871729.82	1059289.94	8	871729.82	1059289.94		kolík
618586001312326	871708.24	1059311.91	8	871707.59	1059312.59		kolík

**Seznam souřadnic nově určených bodů:**

**SEZNAM SOUŘADNIC**

=====

Souřadnice obrazu				Souřadnice polohy			Popis
Bod	Y'	X'	Kv.	Y	X	Kv.	
618586001480001	871730.35	1059292.73	8	871730.35	1059292.73		kolík
618586001485001				871770.66	1059261.48		pata
618586001485002				871761.03	1059269.73		pata
618586001485003				871750.72	1059278.79		pata
618586001485004				871745.48	1059282.35		hrana
618586001485005				871739.28	1059286.95		hrana
618586001485006				871732.38	1059293.38		pata
618586001485007				871720.77	1059304.93		pata
618586001485008				871689.63	1059329.37		pata
618586001485030				871726.76	1059320.67		kam mez
618586001485033				871790.70	1059263.79		kam mez
618586001485151				871710.35	1059315.74		kolík





126	69.3	34.22	3.60	126	127	69.45
27	69.2	64.97	3.45	127	128	45.60
28		19.42	3.65	128	129	5.50
29		14.20	4.90	129	130	20.95
130	69.1	93.42	4.35	130	131	43.85
31		49.42	3.65	131	132	28.10
32		21.27	3.70	132	133	28.80
33	69.0	92.07	3.95	133	134	26.15
34		65.62	4.50	134	135	25.20
35		40.07	3.80	135	136	25.20
36		14.52	4.55	136	137	21.85
37	68.9	92.27	4.00	137	138	29.65
38		62.37	3.85	138	139	33.90
39		27.97	4.10	139	140	30.60
140	68.8	96.77	5.10	140	141	42.00
41		54.22	4.80	141	142	27.80
42		25.97	3.90	142	143	69.60
43	68.7	56.17	3.85	143	144	23.45
44		32.82	5.15	144	145	28.20
45		4.62	5.40	145	146	48.50
46	68.6	56.22	4.65	146	147	33.20
47		22.92	5.50	147	148	11.40
48		11.57	4.60	148	149	65.00
49	68.5	45.92	7.05	149	150	51.50
150	68.4	94.22	7.65	150	151	42.65



151	68.4	51.77	5.75	151	152	4.25
52		51.67	9.95	152	153	24.80
53		26.92	9.20	153	154	9.60
54		18.42	13.80	154	155	26.30
55	68.3	93.07	14.20	155	156	6.40
56		92.42	7.90	156	157	13.30
57		79.92	4.45	157	158	43.05
58		38.22	6.80	158	159	29.30
59		9.82	8.15	159	160	21.85
160	68.2	88.72	8.10	160	161	25.20
61		64.47	8.30	161	162	29.65
62		35.72	7.30	162	163	30.20
63		6.42	4.25	163	164	57.00
64	68.1	49.92	8.90	164	165	7.15
65		43.22	11.55	165	166	27.50
66		16.02	10.55	166	167	30.30
67	68.0	85.72	8.15	167	168	31.25
68		53.72	7.05	168	169	32.50
69		20.17	5.95	169	170	27.50
170	67.9	92.22	4.75	170	171	24.80
71		66.62	4.15	171	172	15.40
72		51.22	6.60	172	173	5.10
73		46.12	4.20	173	174	40.45
74		5.82	8.40	174	175	55.55
75	67.8	40.45	9.35	175	176	37.40