

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název zakázky	Vyhotovení geodetického pokladu pro projekt PPK Zaměření osy koleje, včetně zaměření tratě do hranic dráhy v TÚ 1321 Doudleby n. Orlicí – Rokytnice v Orlických horách Mapový podklad
Číslo zakázky	17 0160
Vyhotovil	GON Hradec Králové, a.s., Zemědělská 897, Hradec Králové
Doba měření	červen 2017 – říjen 2017 TÚ 1321, km 0,5 – 19,6

1. POPIS LOKALITY

Dle požadavku objednatele bylo provedeno zaměření mapového podkladu trati Doudleby n. Orlicí – Rokytnice v Orlických horách, TÚ 1321, km 0,5 – 19,6.

2. POPIS BODOVÉHO POLE

Polohové a výškové měření navazuje na stávající železniční bodové pole převzaté od SŽG Praha. Pro měření byly použity body č. 1039–1042, 3450 a 3460 v TÚ 1302 a body č. 501 - 615, 3010, 3020, 3021, 3030, 3031, 3040, 3041, 3050, 3060, 3070, 3071, 3080, 3081, 3090, 3100, 3101, 3110, 3111, 3120, 3121, 3130, 3140, 3141 v TÚ 1321.

Body splňují TKP staveb státních drah.

Souřadnicový systém je S-JTSK.

Výškový systém je Bpv.

Seznam souřadnic převzatých bodů ŽBP (S-JTSK, Bpv)

Číslo bodu	Y	X	h
130200001039	611788.275	1057150.306	284.748
130200001040	611575.317	1057254.929	286.029
130200001041	611352.266	1057365.469	286.956
130200001042	610930.213	1057572.499	289.465
130200003450	611964.258	1056953.232	284.427
130200003460	611105.716	1057480.517	288.067
132100000501	611202.792	1057371.483	287.652
132100000502	611099.505	1057295.757	288.667
132100000503	611020.039	1056997.021	290.191
132100000504	610878.822	1056837.619	291.750
132100000505	610743.059	1056669.177	294.069
132100000506	610601.064	1056509.648	296.271
132100000507	610317.275	1056218.982	297.887
132100000508	609986.628	1055986.586	300.797
132100000509	609811.425	1055861.592	303.816
132100000510	609650.411	1055806.176	304.959
132100000511	609475.221	1055745.335	307.855
132100000512	609362.900	1055763.230	306.364
132100000513	608950.776	1055860.654	308.193

132100000514	608751.117	1055879.445	310.030
132100000515	608538.472	1055892.588	311.815
132100000516	608353.081	1055916.542	312.722
132100000517	608065.292	1055905.998	315.430
132100000518	607820.724	1055826.501	318.447
132100000519	607727.767	1055674.445	322.316
132100000520	607638.689	1055611.585	323.910
132100000521	607453.388	1055564.177	326.214
132100000522	607270.328	1055573.005	327.746
132100000523	607139.321	1055551.120	329.354
132100000524	607058.287	1055550.393	331.219
132100000525	606954.354	1055560.029	333.392
132100000526	606778.181	1055653.411	336.137
132100000527	606702.764	1055726.905	337.371
132100000528	606626.661	1055765.586	338.291
132100000529	606495.796	1055768.809	340.371
132100000530	606168.397	1055779.558	346.031
132100000531	606038.472	1055760.766	349.186
132100000532	605942.681	1055739.746	352.515
132100000533	605882.825	1055698.169	352.962
132100000534	605844.199	1055615.153	353.791
132100000535	605807.834	1055469.052	356.021
132100000536	605729.947	1055391.424	357.800
132100000537	605483.040	1055232.657	363.029
132100000538	605426.340	1055122.275	365.030
132100000539	605350.363	1055071.317	365.382
132100000540	605223.008	1055037.156	366.112
132100000541	605082.717	1055002.278	368.086
132100000542	605016.912	1054945.257	369.284
132100000543	604980.133	1054803.164	371.190
132100000544	604906.173	1054726.809	376.982
132100000545	604716.469	1054702.876	374.408
132100000546	604601.216	1054729.623	375.687
132100000547	604496.959	1054808.517	377.385
132100000548	604416.110	1054822.385	378.696
132100000549	604338.700	1054797.560	379.652
132100000550	604276.684	1054713.276	378.506
132100000551	604224.665	1054629.001	378.907
132100000552	604111.240	1054572.623	379.877
132100000553	604011.260	1054570.753	380.668
132100000554	603834.455	1054649.739	382.163
132100000555	603686.957	1054679.583	383.476
132100000556	603569.049	1054767.152	384.608
132100000557	603331.456	1054815.947	387.734
132100000558	603075.067	1054877.347	389.253
132100000559	602951.691	1054829.616	389.650
132100000560	602866.183	1054758.233	391.455
132100000561	602737.075	1054647.707	394.099
132100000562	602396.711	1054541.545	398.056
132100000563	602198.955	1054485.128	403.457
132100000564	602057.342	1054363.500	408.243
132100000565	601895.477	1054289.299	412.589
132100000566	601816.608	1054186.994	416.038
132100000567	601742.317	1054119.028	418.417
132100000568	601644.965	1054042.135	421.722
132100000569	601594.265	1053981.006	423.581
132100000570	601573.476	1053902.569	425.938
132100000571	601524.475	1053794.408	428.463
132100000572	601413.872	1053613.150	434.253

132100000573	601316.747	1053459.530	438.725
132100000574	601298.600	1053364.932	442.740
132100000575	601158.055	1053169.814	448.841
132100000576	601138.710	1053058.175	450.075
132100000577	601109.492	1052986.683	451.285
132100000578	601037.878	1052908.200	454.022
132100000579	600978.751	1052842.070	456.130
132100000580	600957.420	1052740.325	459.088
132100000581	600926.675	1052660.743	463.069
132100000582	600865.192	1052605.676	462.616
132100000583	600736.901	1052544.286	466.828
132100000584	600648.415	1052477.388	468.994
132100000585	600570.433	1052468.183	471.947
132100000586	600503.083	1052486.686	473.146
132100000587	600431.107	1052546.740	474.571
132100000588	600335.146	1052637.418	478.263
132100000589	600170.554	1052666.270	482.106
132100000590	600097.133	1052619.642	484.411
132100000591	600030.124	1052531.894	487.323
132100000592	599953.569	1052411.084	489.146
132100000593	599873.568	1052287.198	493.493
132100000594	599719.086	1052186.410	497.886
132100000595	599521.591	1052071.102	504.234
132100000596	599340.372	1052066.130	508.390
132100000597	599232.867	1052014.566	511.810
132100000598	599133.288	1051935.806	515.190
132100000599	598688.104	1051973.035	525.496
132100000600	598528.349	1052125.919	531.410
132100000601	598387.147	1052267.993	536.711
132100000602	598053.920	1052476.049	542.062
132100000603	597902.223	1052550.978	544.812
132100000604	597696.526	1052635.497	546.934
132100000605	597564.472	1052712.864	548.361
132100000606	597448.689	1052813.829	550.345
132100000607	597220.202	1053006.456	553.189
132100000608	597072.017	1053124.789	555.175
132100000609	596964.410	1053219.761	556.717
132100000610	596889.673	1053249.344	557.570
132100000611	596796.497	1053244.619	558.824
132100000612	596707.094	1053192.029	560.159
132100000613	596667.443	1053115.979	560.773
132100000614	596656.553	1053000.890	562.704
132100000615	596762.487	1052751.491	564.086
132100003010	611056.004	1057192.726	288.429
132100003020	610500.760	1056391.107	297.593
132100003021	610139.843	1056075.239	299.912
132100003030	609148.511	1055829.910	307.021
132100003031	608935.421	1056081.169	313.957
132100003040	608211.033	1055929.144	314.054
132100003041	607926.256	1055850.393	316.961
132100003050	606304.745	1055805.265	342.719
132100003060	605595.025	1055316.744	360.728
132100003070	603457.614	1054809.760	385.960
132100003071	603212.718	1054836.102	387.072
132100003080	602618.001	1054592.142	395.913
132100003081	602692.359	1054718.211	392.032
132100003090	601260.228	1053279.633	444.239
132100003100	600250.375	1052670.897	480.401
132100003101	600409.085	1052484.836	472.506

132100003110	598992.469	1051920.749	517.540
132100003111	598805.932	1051915.296	522.375
132100003120	598249.623	1052390.664	539.991
132100003121	598496.386	1052475.851	535.876
132100003130	597336.631	1052901.874	551.760
132100003140	596712.391	1052867.897	563.182
132100003141	596815.978	1052627.101	565.613

3. POPIS PODROBNÉHO MĚŘENÍ

Osa koleje i ostatní předměty měření byly zaměřeny polární metodou totálními stanicemi Trimble S6 (výrobní číslo 92721452) – kalibrační listy 39806/2016 a 39807/2016, Trimble S3 DR (výrobní číslo 91210628) – kalibrační listy 38179/2015 a 38180/2015 a Zeiss (Trimble)3603 DR (výrobní číslo 504129) - kalibrační listy 41163/2017 a 41164/2017.

Měřené délky byly opraveny o fyzikální redukce při měření. Výšky podrobných bodů byly určeny trigonometricky.

Zaměření bylo provedeno dle SŽDC M20/MP006 Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty.

Třída přesnosti podrobných bodů je 2.

Kolej byla měřena s přesností $m_{xy}=15$ mm.

V celém úseku byl měřen i převýšený kolejnicový pas. Úsek 16,6-19,7 byl měřen již v roce 2016 a tudíž byl převýšený kolejnicový pas doměřen rozchodkou TG-02 v místech montovaných styků a uprostřed mezi nimi.

4. KANCELÁŘSKÉ PRÁCE

Osa koleje i ostatní předměty měření byly určeny v souřadnicích programem GROMA (verze 11.1). Výšky osy koleje jsou vztaženy k nepřevýšenému kolejnicovému pásu. Při výpočtu byly použity redukce z Křovákova zobrazení a redukce z nadmořské výšky.

Situace byla kartograficky zpracována na počítači programem MGEO (verze 16.10.03) v grafickém systému MICROSTATION (verze 08.11.09.110).

Číslování podrobných bodů je provedeno dle metodického pokynu SŽDC M20/MP005. Jedná se o 12-ti místné číslo, kde na pozici 1 - 4 je číslo TÚ, na pozici 5 - 7 je číslo ML, na pozici 8 je číslo skupiny podrobných bodů a na pozici 9 - 12 je číslo podrobného bodu.

Do situace byl zakreslen přibližný průběh vlastnických hranic parcel dle map katastru nemovitostí včetně vyznačení hranice drážních pozemků, stav platný k 1.10. 2017. Pro přesnou polohu lomových bodů je nutné úředně vytyčit dotčené hranice v terénu.

Seznam dotčených katastrálních území:

Doudleby nad Orlicí (DKM)

Vamberk (DKM)

Peklo nad Zdobnicí (GUST2880)

Merklovice (KMD)

Rybná nad Zdobnicí (GUST2880)

Jahodov (KMD)

Slatina nad Zdobnicí (KMD)
Pěčín u Rychnova nad Kněžnou (DKM)
Dolní Rokytnice v Orlických horách (DKM)
Rokytnice v Orlických horách (DKM)

Grafická část dokumentace byla vyhotovena v digitální formě dle metodického pokynu SŽDC M20/MP005 a dále vykreslena na plotru Canon iPF770 v měřítku 1:1000.

5. ZÁVĚR

Objednavateli byly zaslány tyto části geodetické dokumentace v digitální formě:

1. Technická zpráva
2. Dokumentace ŽBP
3. Přehled kladu ML
4. Seznam souřadnic
5. Výkresy
6. Podklady z KN
7. Zápisníky
8. Protokoly
9. Ostatní

Ostatní části dokumentace, jako náčrty, zápisníky a výpočty zůstávají v archivu firmy GON Hradec Králové, a.s..

6. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

TNŽ 013412 Značky a zkratky v jednotných železničních mapách.

SŽDC M20/MP005 Metodický pokyn pro tvorbu prostorových dat pro mapy velkého měřítka

SŽDC M20/MP006 Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty

V Hradci Králové 5. 10. 2017

Pavel Javůrek

Číslo z evidence ověřovaných
výsledků: **288/2017**



J. 10. 2017

Náležitosti a přesnosti odpovídá právním předpisům
a podmínkám písemně dohodnutým s objednavatelem