

Kat. úz. : Doubrava u Orlové

Rok : 2021

Čís. zak. : 58/2021

Stabilizace a zaměření měřických bodů Doubrava u Orlové

- silnice č. III/47215 v úseku od odbočky ze silnice III/47214
po konec silnice v lokalitě **Kozinec** v k.ú Doubrava u Orlové
včetně mostu č. 47215-2

Měření č. 10 – prosinec 2021

Objednatel : OKD a.s.
Stonava

Firma
Ing. Ivan Požár
Geodetické práce
Turgeněvova 2/893
736 01 Havířov - Město
IČ: 62340794

Technická zpráva

Název: Stabilizace a zaměření měřických bodů Doubrava u Orlové

Silnice č. III/47215 v úseku od odbočky ze silnice III/47214 po konec silnice v lokalitě **Kozinec** v k.ú. Doubrava u Orlové včetně mostu č. 47215-2

Měření č. 10 – prosinec 2021

Okres: Karviná

Obec: Doubrava

Katastrální území: Doubrava u Orlové

Připojení měření: Nivelační pořad byl připojen na nivelační bod **v systému Bpv** – měření z přímkou P1 lokalita Staré Město, bod č. P1-10, zabetonovaná trubka-viz pravidelně měřené přímkou P1 a P2. Kontrolně byly zaměřeny i další body výše zmíněných pořadů. Odchytky na připojovacích bodech vyhovovaly povoleným hodnotám.

Vlastní zaměření: Desáté měření se uskutečnilo v prosinci 2021 na objednávku OKD a.s. **Jeho účelem je stabilizace a následné zaměření měřických bodů v dané lokalitě.**

Podklady pro místa vytýčení a zaměření nivelačních značek byly poskytnuty ze strany OKD – instalace bodu byla provedena naší firmou před 1. měřením v červenci 2017, po obou stranách komunikace-nastřel.hřebky. Body byly kontrolně zaměřeny technologií GNSS. V terénu byly před měřením znovu vyhledány a označeny barvou.

Měření bylo prováděno v kategorii přesné nivelace, odchylky měření nepřekročily stanovené hodnoty.

Z větší části šlo o středně obtížné měření v zimních klimatických podmínkách, v poměrně přehledném terénu.

Závěr: Po propočtu výsledků bylo zjištěno, **že rozdíly ve výškách** proti minulému měření (červen 2021) **jsou obojích znamének, kdy dochází ke zdvihům na začátku přímkou (u pekárny), postupně se zmenšují, přecházejí v poklesy, které jsou největší nejvíce nedaleko konce této přímkou v lokalitě Kozinec poblíž rybníka. Rozsah výškových rozflů je od +14 do -4 mm. Hodnoty celkových výškových změn od července 2017 se pohybují od -1,2 do -10,6 cm, což bylo částečně způsobeno i změnou výchozí výškové značky – pokles o 24 mm.**

Výpočty proběhly na PC (program GEUS 19.0) a byly pro schéma digitálně graficky zpracovány – přehledné schéma s vložením katastrální mapy.

Použité přístroje: Digitální niv. přístroj Leica Sprinter 250 M, kovové latě 4m a 5m s čarovým kódem, sklolaminátová lať, pro vyhledávání bodů GNSS aparatura CHC.

Předáno odběrateli: technická zpráva
tabulka měřených hodnot
přehledné schéma zaměření v měřítku 1:5000

Zaměření a výpočty provedl:

Ing. Ivan Požár
Turgeněvova 2/893
736 01 Havířov-Město
tel. 596891113
mob.604116524
e-mail ivan.pozar@worldonline.cz

V Havířově dne 20. 12. 2021

Stabilizace a zaměření měřických bodů

Doubrava u Orlové

silnice č. III/47215 v úseku od odbočky ze silnice III/47214 po konec silnice v lokalitě Kozinec v k.ú. Doubrava u Orlové včetně mostu č. 47215-2

označení bodu	souřadnice S-JTSK		poznámka	Měření č. 1	Měření č. 2		Měření č. 3		
				výchozí výška červenec 2017	výška prosinec 2017	rozdíl	výška červen 2018	rozdíl	rozdíl oproti výchozí výšce
	Y	X		H ₀	H ₁	H ₁ - H ₀	H ₂	H ₂ - H ₁	H ₂ - H ₀
P1-10	454884.80	1099749.77	zabetonovaná palička	219,867	219,829	-0,038	219,828	-0,002	-0,040
P8-1	456659.19	1100864.70	nastřelovací hřeb	244,333	244,318	-0,015	244,305	-0,013	-0,028
P8-2	456663.55	1100856.74	nastřelovací hřeb	244,043	244,027	-0,016	244,014	-0,013	-0,028
P8-3	456565.26	1100828.67	nastřelovací hřeb	241,436	241,421	-0,015	241,408	-0,014	-0,028
P8-4	456569.32	1100820.59	nastřelovací hřeb	241,340	241,324	-0,016	241,312	-0,012	-0,028
P8-5	456488.31	1100763.92	nastřelovací hřeb	239,156	239,139	-0,018	239,127	-0,011	-0,029
P8-6	456492.70	1100759.44	nastřelovací hřeb	239,053	239,035	-0,019	239,025	-0,010	-0,028
P8-7	456417.54	1100692.87	nastřelovací hřeb	236,299	236,278	-0,022	236,271	-0,007	-0,029
P8-8	456421.92	1100688.61	nastřelovací hřeb	236,242	236,221	-0,022	236,214	-0,006	-0,028
P8-9	456348.61	1100620.28	nastřelovací hřeb	234,596	234,575	-0,021	234,566	-0,009	-0,029
P8-10	456352.45	1100616.54	nastřelovací hřeb	234,537	234,517	-0,020	234,508	-0,009	-0,029
P8-11	456281.12	1100546.06	nastřelovací hřeb	233,202	233,185	-0,017	233,174	-0,012	-0,028
P8-12	456285.64	1100542.60	nastřelovací hřeb	233,134	233,114	-0,020	233,106	-0,009	-0,028
P8-13	456217.03	1100469.16	nastřelovací hřeb	231,893	231,868	-0,024	231,862	-0,007	-0,031
P8-14	456221.48	1100465.58	nastřelovací hřeb	231,839	231,816	-0,024	231,809	-0,007	-0,031
P8-15	456153.70	1100391.63	nastřelovací hřeb	231,058	231,036	-0,022	231,027	-0,009	-0,031
P8-16	456158.21	1100388.05	nastřelovací hřeb	231,054	231,032	-0,022	231,022	-0,010	-0,032
P8-17	456103.88	1100304.79	nastřelovací hřeb	228,211	228,185	-0,026	228,178	-0,007	-0,033
P8-18	456110.37	1100304.51	nastřelovací hřeb	227,966	227,939	-0,026	227,933	-0,006	-0,032
P8-19	456100.65	1100204.72	nastřelovací hřeb	224,249	224,223	-0,026	224,215	-0,007	-0,033
P8-20	456106.63	1100203.38	nastřelovací hřeb	224,318	224,291	-0,027	224,283	-0,008	-0,035
P8-21	456072.78	1100140.15	nastřelovací hřeb	223,226	223,198	-0,027	223,193	-0,005	-0,032
P8-22	456073.16	1100132.30	nastřelovací hřeb	223,262	223,235	-0,027	223,228	-0,007	-0,034
P8-23	456023.26	1100132.99	nastřelovací hřeb	223,093	223,063	-0,030	223,057	-0,005	-0,036
P8-24	456023.77	1100127.02	nastřelovací hřeb	223,039	223,006	-0,032	222,999	-0,007	-0,039
P8-25	455974.19	1100123.34	nastřelovací hřeb	223,103	223,079	-0,024	223,070	-0,009	-0,034
P8-26	455975.33	1100117.87	nastřelovací hřeb	222,961	222,937	-0,024	222,928	-0,009	-0,033
P8-27	455926.53	1100108.23	nastřelovací hřeb	222,897	222,871	-0,027	222,862	-0,008	-0,035
P8-28	455928.15	1100103.10	nastřelovací hřeb	222,808	222,782	-0,027	222,775	-0,007	-0,033
P8-29	455879.14	1100091.95	nastřelovací hřeb	222,769	222,741	-0,028	222,737	-0,005	-0,033
P8-30	455880.81	1100087.04	nastřelovací hřeb	222,738	222,711	-0,027	222,706	-0,005	-0,032
P8-31	455831.68	1100076.08	nastřelovací hřeb	222,568	222,541	-0,027	222,554	0,013	-0,014
P8-32	455833.34	1100071.1	nastřelovací hřeb	222,491	222,465	-0,026	222,456	-0,009	-0,035
P8-33	455784.30	1100059.95	nastřelovací hřeb	222,211	222,187	-0,025	222,178	-0,008	-0,033
P8-34	455785.72	1100055.04	nastřelovací hřeb	222,127	222,103	-0,024	222,094	-0,008	-0,032
P8-35	455736.80	1100043.46	nastřelovací hřeb	221,974	221,943	-0,031	221,939	-0,003	-0,034
P8-36	455738.31	1100038.68	nastřelovací hřeb	221,918	221,887	-0,030	221,884	-0,004	-0,034
P8-37	455690.27	1100025.33	nastřelovací hřeb	221,661	221,636	-0,025	221,629	-0,007	-0,032
P8-38	455691.94	1100020.24	nastřelovací hřeb	221,572	221,546	-0,025	221,540	-0,006	-0,032
P8-39	455644.46	1100005.19	nastřelovací hřeb	221,539	221,513	-0,026	221,504	-0,009	-0,035
P8-40	455646.94	1099999.93	nastřelovací hřeb	221,480	221,455	-0,026	221,445	-0,010	-0,036
P8-41	455599.78	1099982.84	nastřelovací hřeb	221,336	221,308	-0,028	221,302	-0,006	-0,034
P8-42	455602.09	1099977.61	nastřelovací hřeb	221,274	221,246	-0,028	221,240	-0,006	-0,034
P8-43	455556.62	1099959.61	nastřelovací hřeb	221,155	221,125	-0,030	221,118	-0,007	-0,037
P8-44	455559.00	1099955.00	nastřelovací hřeb	221,068	221,038	-0,030	221,030	-0,008	-0,038
P8-45	455512.75	1099935.62	nastřelovací hřeb	220,686	220,657	-0,029	220,649	-0,008	-0,037
P8-46	455514.91	1099930.96	nastřelovací hřeb	220,615	220,586	-0,030	220,577	-0,009	-0,038
P8-47	455467.90	1099913.49	nastřelovací hřeb	220,234	220,194	-0,039	220,190	-0,004	-0,044
P8-48	455469.62	1099908.70	nastřelovací hřeb	220,252	220,214	-0,038	220,209	-0,005	-0,043
P8-49	455420.51	1099897.65	nastřelovací hřeb	219,675	219,635	-0,040	219,629	-0,006	-0,046
P8-50	455421.43	455421.43	nastřelovací hřeb	219,766	219,726	-0,040	219,720	-0,006	-0,046
P8-51	455371.75	1099905.65	nastřelovací hřeb	219,633	219,594	-0,039	219,586	-0,008	-0,048
P8-52	455368.44	1099900.04	nastřelovací hřeb	219,510	219,470	-0,040	219,462	-0,008	-0,048
P8-53	455326.74	1099927.52	nastřelovací hřeb	220,431	220,392	-0,039	220,386	-0,006	-0,045
P8-54	455324.17	1099922.10	nastřelovací hřeb	220,281	220,241	-0,040	220,234	-0,007	-0,047
P8-55	455280.63	1099946.89	nastřelovací hřeb	220,904	220,866	-0,038	220,861	-0,005	-0,044
P8-56	455278.01	1099941.95	nastřelovací hřeb	220,858	220,819	-0,039	220,812	-0,007	-0,046

výchozí body

měřené body - přírůžka P8

označení bodu	souřadnice S-JTSK		poznámka	Měření č. 4			Měření č. 5		
				výška prosinec 2018	rozdíl	rozdíl oproti výchozí výšce	výška červen 2019	rozdíl	rozdíl oproti výchozí výšce
	Y	X		H ₃	H ₃ - H ₂	H ₃ - H ₀	H ₄	H ₄ - H ₃	H ₄ - H ₀
P1-10	454884.80	1099749.77	zabetonovaná palička	219,849	0,022	-0,018	219,819	-0,030	-0,048
P8-1	456659.19	1100864.70	nastřelovací hřeb	244,343	0,038	0,010	244,305	-0,038	-0,028
P8-2	456663.55	1100856.74	nastřelovací hřeb	244,052	0,038	0,009	244,014	-0,038	-0,029
P8-3	456565.26	1100828.67	nastřelovací hřeb	241,438	0,030	0,002	241,404	-0,034	-0,032
P8-4	456569.32	1100820.59	nastřelovací hřeb	241,344	0,032	0,004	241,311	-0,033	-0,029
P8-5	456488.31	1100763.92	nastřelovací hřeb	239,159	0,032	0,003	239,125	-0,034	-0,031
P8-6	456492.70	1100759.44	nastřelovací hřeb	239,057	0,032	0,004	239,024	-0,033	-0,029
P8-7	456417.54	1100692.87	nastřelovací hřeb	236,305	0,034	0,006	236,268	-0,037	-0,031
P8-8	456421.92	1100688.61	nastřelovací hřeb	236,248	0,034	0,006	236,212	-0,036	-0,030
P8-9	456348.61	1100620.28	nastřelovací hřeb	234,598	0,032	0,002	234,564	-0,034	-0,032
P8-10	456352.45	1100616.54	nastřelovací hřeb	234,540	0,032	0,003	234,506	-0,034	-0,031
P8-11	456281.12	1100546.06	nastřelovací hřeb	233,199	0,025	-0,003	233,170	-0,029	-0,032
P8-12	456285.64	1100542.60	nastřelovací hřeb	233,135	0,029	0,001	233,101	-0,034	-0,033
P8-13	456217.03	1100469.16	nastřelovací hřeb	231,889	0,027	-0,004	231,857	-0,032	-0,036
P8-14	456221.48	1100465.58	nastřelovací hřeb	231,836	0,027	-0,003	231,804	-0,032	-0,035
P8-15	456153.70	1100391.63	nastřelovací hřeb	231,055	0,028	-0,003	231,021	-0,034	-0,037
P8-16	456158.21	1100388.05	nastřelovací hřeb	231,050	0,028	-0,004	231,016	-0,034	-0,038
P8-17	456103.88	1100304.79	nastřelovací hřeb	228,208	0,030	-0,003	228,174	-0,034	-0,037
P8-18	456110.37	1100304.51	nastřelovací hřeb	227,961	0,028	-0,005	227,928	-0,033	-0,038
P8-19	456100.65	1100204.72	nastřelovací hřeb	224,239	0,024	-0,010	224,212	-0,027	-0,037
P8-20	456106.63	1100203.38	nastřelovací hřeb	224,308	0,025	-0,010	224,280	-0,028	-0,038
P8-21	456072.78	1100140.15	nastřelovací hřeb	223,220	0,027	-0,006	223,190	-0,030	-0,036
P8-22	456073.16	1100132.30	nastřelovací hřeb	223,255	0,027	-0,007	223,225	-0,030	-0,037
P8-23	456023.26	1100132.99	nastřelovací hřeb	223,082	0,025	-0,011	223,055	-0,027	-0,038
P8-24	456023.77	1100127.02	nastřelovací hřeb	223,022	0,023	-0,017	222,992	-0,030	-0,047
P8-25	455974.19	1100123.34	nastřelovací hřeb	223,095	0,025	-0,008	223,066	-0,029	-0,037
P8-26	455975.33	1100117.87	nastřelovací hřeb	222,952	0,024	-0,009	222,923	-0,029	-0,038
P8-27	455926.53	1100108.23	nastřelovací hřeb	222,886	0,024	-0,011	222,858	-0,028	-0,039
P8-28	455928.15	1100103.10	nastřelovací hřeb	222,797	0,022	-0,011	222,769	-0,028	-0,039
P8-29	455879.14	1100091.95	nastřelovací hřeb	222,759	0,022	-0,010	222,733	-0,026	-0,036
P8-30	455880.81	1100087.04	nastřelovací hřeb	222,727	0,021	-0,011	222,700	-0,027	-0,038
P8-31	455831.68	1100076.08	nastřelovací hřeb	222,555	0,001	-0,013	222,528	-0,027	-0,040
P8-32	455833.34	1100071.10	nastřelovací hřeb	222,479	0,023	-0,012	222,451	-0,028	-0,040
P8-33	455784.30	1100059.95	nastřelovací hřeb	222,198	0,020	-0,013	222,173	-0,025	-0,038
P8-34	455785.72	1100055.04	nastřelovací hřeb	222,115	0,021	-0,012	222,089	-0,026	-0,038
P8-35	455736.80	1100043.46	nastřelovací hřeb	221,961	0,022	-0,013	221,934	-0,027	-0,040
P8-36	455738.31	1100038.68	nastřelovací hřeb	221,905	0,021	-0,013	221,878	-0,027	-0,040
P8-37	455690.27	1100025.33	nastřelovací hřeb	221,649	0,020	-0,012	221,623	-0,026	-0,038
P8-38	455691.94	1100020.24	nastřelovací hřeb	221,560	0,020	-0,012	221,534	-0,026	-0,038
P8-39	455644.46	1100005.19	nastřelovací hřeb	221,524	0,020	-0,015	221,497	-0,027	-0,042
P8-40	455646.94	1099999.93	nastřelovací hřeb	221,466	0,021	-0,014	221,439	-0,027	-0,041
P8-41	455599.78	1099982.84	nastřelovací hřeb	221,320	0,018	-0,016	221,293	-0,027	-0,043
P8-42	455602.09	1099977.61	nastřelovací hřeb	221,259	0,019	-0,015	221,232	-0,027	-0,042
P8-43	455556.62	1099959.61	nastřelovací hřeb	221,136	0,018	-0,019	221,109	-0,027	-0,046
P8-44	455559.00	1099955.00	nastřelovací hřeb	221,050	0,020	-0,018	221,021	-0,029	-0,047
P8-45	455512.75	1099935.62	nastřelovací hřeb	220,667	0,018	-0,019	220,638	-0,029	-0,048
P8-46	455514.91	1099930.96	nastřelovací hřeb	220,596	0,019	-0,019	220,567	-0,029	-0,048
P8-47	455467.90	1099913.49	nastřelovací hřeb	220,205	0,015	-0,029	220,177	-0,028	-0,057
P8-48	455469.62	1099908.70	nastřelovací hřeb	220,224	0,015	-0,028	220,194	-0,030	-0,058
P8-49	455420.51	1099897.65	nastřelovací hřeb	219,642	0,013	-0,033	219,614	-0,028	-0,061
P8-50	455421.43	1099900.04	nastřelovací hřeb	219,732	0,012	-0,034	219,703	-0,029	-0,063
P8-51	455371.75	1099905.65	nastřelovací hřeb	219,599	0,013	-0,034	219,569	-0,030	-0,064
P8-52	455368.44	1099900.04	nastřelovací hřeb	219,475	0,013	-0,035	219,444	-0,031	-0,066
P8-53	455326.74	1099927.52	nastřelovací hřeb	220,400	0,014	-0,031	220,372	-0,028	-0,059
P8-54	455324.17	1099922.10	nastřelovací hřeb	220,248	0,014	-0,033	220,220	-0,028	-0,061
P8-55	455280.63	1099946.89	nastřelovací hřeb	220,876	0,015	-0,028	220,847	-0,029	-0,057
P8-56	455278.01	1099941.95	nastřelovací hřeb	220,829	0,017	-0,029	220,798	-0,031	-0,060

označení bodu	souřadnice S-JTSK		poznámka	Měření č. 6			Měření č. 7		
				výška prosinec 2019	rozdíl	rozdíl oproti výchozí výšce	výška červen 2020	rozdíl	rozdíl oproti výchozí výšce
	Y	X		H ₅	H ₅ - H ₄	H ₅ - H ₀	H ₆	H ₆ - H ₅	H ₆ - H ₀
P1-10	454884.80	1099749.77	zabetonovaná palička	219,817	-0,002	-0,050	219,809	-0,008	-0,058
P8-1	456659.19	1100864.70	nastřelovací hřeb	244,315	0,010	-0,018	244,303	-0,012	-0,030
P8-2	456663.55	1100856.74	nastřelovací hřeb	244,024	0,010	-0,019	244,013	-0,011	-0,030
P8-3	456565.26	1100828.67	nastřelovací hřeb	241,409	0,005	-0,027	241,402	-0,007	-0,034
P8-4	456569.32	1100820.59	nastřelovací hřeb	241,316	0,005	-0,024	241,308	-0,008	-0,032
P8-5	456488.31	1100763.92	nastřelovací hřeb	239,132	0,007	-0,024	239,126	-0,006	-0,030
P8-6	456492.70	1100759.44	nastřelovací hřeb	239,030	0,006	-0,023	239,023	-0,007	-0,030
P8-7	456417.54	1100692.87	nastřelovací hřeb	236,276	0,008	-0,023	236,267	-0,009	-0,032
P8-8	456421.92	1100688.61	nastřelovací hřeb	236,220	0,008	-0,022	236,210	-0,010	-0,032
P8-9	456348.61	1100620.28	nastřelovací hřeb	234,568	0,004	-0,027	234,559	-0,009	-0,037
P8-10	456352.45	1100616.54	nastřelovací hřeb	234,510	0,004	-0,027	234,501	-0,009	-0,036
P8-11	456281.12	1100546.06	nastřelovací hřeb	233,172	0,002	-0,030	233,165	-0,007	-0,037
P8-12	456285.64	1100542.60	nastřelovací hřeb	233,105	0,004	-0,029	233,096	-0,009	-0,038
P8-13	456217.03	1100469.16	nastřelovací hřeb	231,860	0,003	-0,032	231,850	-0,010	-0,043
P8-14	456221.48	1100465.58	nastřelovací hřeb	231,806	0,002	-0,033	231,796	-0,010	-0,043
P8-15	456153.70	1100391.63	nastřelovací hřeb	231,023	0,002	-0,035	231,013	-0,010	-0,045
P8-16	456158.21	1100388.05	nastřelovací hřeb	231,018	0,002	-0,036	231,008	-0,010	-0,046
P8-17	456103.88	1100304.79	nastřelovací hřeb	228,174	0,000	-0,037	228,164	-0,010	-0,047
P8-18	456110.37	1100304.51	nastřelovací hřeb	227,928	0,000	-0,038	227,919	-0,009	-0,047
P8-19	456100.65	1100204.72	nastřelovací hřeb	224,209	-0,003	-0,040	224,201	-0,008	-0,048
P8-20	456106.63	1100203.38	nastřelovací hřeb	224,278	-0,002	-0,040	224,270	-0,008	-0,048
P8-21	456072.78	1100140.15	nastřelovací hřeb	223,188	-0,002	-0,037	223,179	-0,009	-0,047
P8-22	456073.16	1100132.30	nastřelovací hřeb	223,223	-0,002	-0,039	223,213	-0,010	-0,049
P8-23	456023.26	1100132.99	nastřelovací hřeb	223,053	-0,002	-0,040	223,043	-0,010	-0,050
P8-24	456023.77	1100127.02	nastřelovací hřeb	222,989	-0,003	-0,049	222,980	-0,009	-0,059
P8-25	455974.19	1100123.34	nastřelovací hřeb	223,065	-0,001	-0,039	223,054	-0,011	-0,049
P8-26	455975.33	1100117.87	nastřelovací hřeb	222,921	-0,002	-0,040	222,911	-0,010	-0,050
P8-27	455926.53	1100108.23	nastřelovací hřeb	222,855	-0,003	-0,042	222,847	-0,008	-0,050
P8-28	455928.15	1100103.10	nastřelovací hřeb	222,766	-0,003	-0,042	222,759	-0,007	-0,049
P8-29	455879.14	1100091.95	nastřelovací hřeb	222,730	-0,003	-0,039	222,721	-0,009	-0,048
P8-30	455880.81	1100087.04	nastřelovací hřeb	222,698	-0,002	-0,041	222,689	-0,009	-0,049
P8-31	455831.68	1100076.08	nastřelovací hřeb	222,524	-0,004	-0,044	222,516	-0,008	-0,052
P8-32	455833.34	1100071.10	nastřelovací hřeb	222,447	-0,004	-0,044	222,440	-0,007	-0,051
P8-33	455784.30	1100059.95	nastřelovací hřeb	222,170	-0,003	-0,041	222,161	-0,009	-0,050
P8-34	455785.72	1100055.04	nastřelovací hřeb	222,085	-0,004	-0,041	222,077	-0,008	-0,050
P8-35	455736.80	1100043.46	nastřelovací hřeb	221,931	-0,003	-0,043	221,921	-0,010	-0,053
P8-36	455738.31	1100038.68	nastřelovací hřeb	221,874	-0,004	-0,044	221,865	-0,009	-0,053
P8-37	455690.27	1100025.33	nastřelovací hřeb	221,618	-0,005	-0,043	221,610	-0,008	-0,051
P8-38	455691.94	1100020.24	nastřelovací hřeb	221,529	-0,005	-0,043	221,521	-0,008	-0,051
P8-39	455644.46	1100005.19	nastřelovací hřeb	221,495	-0,002	-0,044	221,485	-0,010	-0,054
P8-40	455646.94	1099999.93	nastřelovací hřeb	221,437	-0,002	-0,044	221,427	-0,010	-0,053
P8-41	455599.78	1099982.84	nastřelovací hřeb	221,290	-0,003	-0,045	221,282	-0,008	-0,054
P8-42	455602.09	1099977.61	nastřelovací hřeb	221,229	-0,003	-0,046	221,221	-0,008	-0,053
P8-43	455556.62	1099959.61	nastřelovací hřeb	221,105	-0,004	-0,050	221,096	-0,009	-0,059
P8-44	455559.00	1099955.00	nastřelovací hřeb	221,018	-0,003	-0,050	221,009	-0,009	-0,059
P8-45	455512.75	1099935.62	nastřelovací hřeb	220,635	-0,003	-0,051	220,624	-0,011	-0,062
P8-46	455514.91	1099930.96	nastřelovací hřeb	220,564	-0,003	-0,051	220,553	-0,011	-0,062
P8-47	455467.90	1099913.49	nastřelovací hřeb	220,173	-0,004	-0,061	220,160	-0,013	-0,074
P8-48	455469.62	1099908.70	nastřelovací hřeb	220,191	-0,003	-0,062	220,177	-0,014	-0,075
P8-49*	455420.51	1099897.65	nastřelovací hřeb	zrušen					
P8-49.1	455420.51	1099897.65	nastřelovací hřeb	219,601			219,587	-0,014	
P8-50	455421.43	1099900.04	nastřelovací hřeb	219,694	-0,009	-0,072	219,680	-0,014	-0,086
P8-51	455371.75	1099905.65	nastřelovací hřeb	219,564	-0,005	-0,070	219,548	-0,016	-0,085
P8-52	455368.44	1099900.04	nastřelovací hřeb	219,439	-0,005	-0,071	219,424	-0,015	-0,086
P8-53	455326.74	1099927.52	nastřelovací hřeb	220,368	-0,004	-0,063	220,354	-0,014	-0,077
P8-54	455324.17	1099922.10	nastřelovací hřeb	220,215	-0,005	-0,066	220,200	-0,015	-0,081
P8-55	455280.63	1099946.89	nastřelovací hřeb	220,844	-0,003	-0,060	220,833	-0,011	-0,071
P8-56	455278.01	1099941.95	nastřelovací hřeb	220,796	-0,002	-0,062	220,785	-0,011	-0,073

výchozí body

měřené body - přímka P8

označení bodu	souřadnice S-JTSK		poznámka	Měření č. 8			Měření č. 9		
				výška prosinec 2020	rozdíl	rozdíl oproti výchozí výšce	výška červen 2021	rozdíl	rozdíl oproti výchozí výšce
	Y	X		H ₇	H ₇ - H ₆	H ₇ - H ₀	H ₈	H ₈ - H ₇	H ₈ - H ₀
P1-10	454884.80	1099749.77	zabetonovaná palička	219,814	-0,003	-0,053	219,809	-0,005	-0,058
P8-1	456659.19	1100864.70	nastřelovací hřeb	244,320	0,017	-0,013	244,307	-0,013	-0,027
P8-2	456663.55	1100856.74	nastřelovací hřeb	244,030	0,017	-0,013	244,016	-0,014	-0,027
P8-3	456565.26	1100828.67	nastřelovací hřeb	241,420	0,018	-0,016	241,407	-0,013	-0,029
P8-4	456569.32	1100820.59	nastřelovací hřeb	241,325	0,017	-0,015	241,314	-0,011	-0,026
P8-5	456488.31	1100763.92	nastřelovací hřeb	239,140	0,014	-0,016	239,129	-0,011	-0,027
P8-6	456492.70	1100759.44	nastřelovací hřeb	239,037	0,014	-0,016	239,028	-0,010	-0,026
P8-7	456417.54	1100692.87	nastřelovací hřeb	236,279	0,012	-0,021	236,269	-0,010	-0,031
P8-8	456421.92	1100688.61	nastřelovací hřeb	236,222	0,012	-0,020	236,213	-0,010	-0,030
P8-9	456348.61	1100620.28	nastřelovací hřeb	234,570	0,011	-0,025	234,562	-0,009	-0,034
P8-10	456352.45	1100616.54	nastřelovací hřeb	234,512	0,011	-0,025	234,501	-0,011	-0,036
P8-11	456281.12	1100546.06	nastřelovací hřeb	233,176	0,011	-0,026	233,164	-0,012	-0,038
P8-12	456285.64	1100542.60	nastřelovací hřeb	233,106	0,010	-0,028	233,095	-0,011	-0,039
P8-13	456217.03	1100469.16	nastřelovací hřeb	231,859	0,009	-0,033	231,848	-0,011	-0,044
P8-14	456221.48	1100465.58	nastřelovací hřeb	231,806	0,010	-0,034	231,794	-0,012	-0,045
P8-15	456153.70	1100391.63	nastřelovací hřeb	231,021	0,008	-0,037	231,012	-0,010	-0,047
P8-16	456158.21	1100388.05	nastřelovací hřeb	231,016	0,008	-0,037	231,006	-0,011	-0,048
P8-17	456103.88	1100304.79	nastřelovací hřeb	228,172	0,008	-0,039	228,163	-0,009	-0,047
P8-18	456110.37	1100304.51	nastřelovací hřeb	227,926	0,007	-0,040	227,918	-0,007	-0,047
P8-19	456100.65	1100204.72	nastřelovací hřeb	224,206	0,005	-0,043	224,199	-0,007	-0,050
P8-20	456106.63	1100203.38	nastřelovací hřeb	224,275	0,005	-0,043	224,267	-0,008	-0,051
P8-21	456072.78	1100140.15	nastřelovací hřeb	223,182	0,003	-0,043	223,173	-0,009	-0,053
P8-22	456073.16	1100132.30	nastřelovací hřeb	223,218	0,005	-0,044	223,210	-0,008	-0,052
P8-23	456023.26	1100132.99	nastřelovací hřeb	223,048	0,005	-0,045	223,038	-0,010	-0,055
P8-24	456023.77	1100127.02	nastřelovací hřeb	222,984	0,004	-0,054	222,974	-0,010	-0,064
P8-25	455974.19	1100123.34	nastřelovací hřeb	223,060	0,006	-0,043	223,050	-0,010	-0,053
P8-26	455975.33	1100117.87	nastřelovací hřeb	222,916	0,005	-0,044	222,907	-0,010	-0,054
P8-27	455926.53	1100108.23	nastřelovací hřeb	222,852	0,005	-0,045	222,842	-0,010	-0,055
P8-28	455928.15	1100103.10	nastřelovací hřeb	222,763	0,004	-0,045	222,753	-0,010	-0,055
P8-29	455879.14	1100091.95	nastřelovací hřeb	222,727	0,006	-0,042	222,716	-0,011	-0,053
P8-30	455880.81	1100087.04	nastřelovací hřeb	222,695	0,006	-0,043	222,683	-0,011	-0,055
P8-31	455831.68	1100076.08	nastřelovací hřeb	222,521	0,005	-0,046	222,510	-0,011	-0,057
P8-32	455833.34	1100071.10	nastřelovací hřeb	222,445	0,005	-0,046	222,433	-0,012	-0,058
P8-33	455784.30	1100059.95	nastřelovací hřeb	222,166	0,005	-0,045	222,154	-0,012	-0,057
P8-34	455785.72	1100055.04	nastřelovací hřeb	222,082	0,005	-0,045	222,070	-0,012	-0,057
P8-35	455736.80	1100043.46	nastřelovací hřeb	221,927	0,006	-0,046	221,914	-0,013	-0,059
P8-36	455738.31	1100038.68	nastřelovací hřeb	221,871	0,006	-0,047	221,858	-0,013	-0,060
P8-37	455690.27	1100025.33	nastřelovací hřeb	221,615	0,005	-0,045	221,602	-0,013	-0,058
P8-38	455691.94	1100020.24	nastřelovací hřeb	221,526	0,005	-0,046	221,513	-0,013	-0,058
P8-39	455644.46	1100005.19	nastřelovací hřeb	221,490	0,005	-0,049	221,478	-0,013	-0,061
P8-40	455646.94	1099999.93	nastřelovací hřeb	221,432	0,005	-0,049	221,418	-0,014	-0,062
P8-41	455599.78	1099982.84	nastřelovací hřeb	221,286	0,004	-0,049	221,273	-0,014	-0,063
P8-42	455602.09	1099977.61	nastřelovací hřeb	221,224	0,003	-0,050	221,209	-0,015	-0,065
P8-43	455556.62	1099959.61	nastřelovací hřeb	221,101	0,005	-0,054	221,086	-0,014	-0,069
P8-44	455559.00	1099955.00	nastřelovací hřeb	221,013	0,004	-0,055	220,998	-0,015	-0,070
P8-45	455512.75	1099935.62	nastřelovací hřeb	220,627	0,003	-0,059	220,612	-0,015	-0,074
P8-46	455514.91	1099930.96	nastřelovací hřeb	220,556	0,003	-0,060	220,541	-0,015	-0,074
P8-47	455467.90	1099913.49	nastřelovací hřeb	220,162	0,002	-0,071	220,149	-0,013	-0,084
P8-48	455469.62	1099908.70	nastřelovací hřeb	220,179	0,002	-0,073	220,164	-0,016	-0,089
P8-49*	455420.51	1099897.65	nastřelovací hřeb						
P8-49.1	455420.51	1099897.65	nastřelovací hřeb	219,589	0,002	-0,012	219,571	-0,018	-0,030
P8-50	455421.43	1099900.04	nastřelovací hřeb	219,683	0,003	-0,083	219,663	-0,020	-0,103
P8-51	455371.75	1099905.65	nastřelovací hřeb	219,551	0,003	-0,082	219,535	-0,016	-0,099
P8-52	455368.44	1099900.04	nastřelovací hřeb	219,425	0,001	-0,085	219,409	-0,016	-0,101
P8-53	455326.74	1099927.52	nastřelovací hřeb	220,358	0,004	-0,073	220,343	-0,015	-0,088
P8-54	455324.17	1099922.10	nastřelovací hřeb	220,204	0,004	-0,077	220,188	-0,016	-0,093
P8-55	455280.63	1099946.89	nastřelovací hřeb	220,837	0,004	-0,067	220,826	-0,011	-0,078
P8-56	455278.01	1099941.95	nastřelovací hřeb	220,788	0,003	-0,069	220,776	-0,012	-0,081

výchozí body

měřené body - přímka P8

označení bodu	souřadnice S-JTSK		poznámka	Měření č. 10					
				výška prosinec 2021	rozdíl	rozdíl oproti výchozí výšce			
	Y	X		H ₉	H ₉ - H ₈	H ₉ - H ₀			
P1-10	454884.80	1099749.77	zabetonovaná palička	219,809	-0,005	-0,058			
P8-1	456659.19	1100864.70	nastřelovací hřeb	244,321	0,014	-0,013			
P8-2	456663.55	1100856.74	nastřelovací hřeb	244,030	0,014	-0,012			
P8-3	456565.26	1100828.67	nastřelovací hřeb	241,417	0,010	-0,019			
P8-4	456569.32	1100820.59	nastřelovací hřeb	241,324	0,010	-0,016			
P8-5	456488.31	1100763.92	nastřelovací hřeb	239,138	0,009	-0,018			
P8-6	456492.70	1100759.44	nastřelovací hřeb	239,036	0,009	-0,017			
P8-7	456417.54	1100692.87	nastřelovací hřeb	236,277	0,008	-0,023			
P8-8	456421.92	1100688.61	nastřelovací hřeb	236,220	0,008	-0,022			
P8-9	456348.61	1100620.28	nastřelovací hřeb	234,568	0,006	-0,028			
P8-10	456352.45	1100616.54	nastřelovací hřeb	234,507	0,006	-0,030			
P8-11	456281.12	1100546.06	nastřelovací hřeb	233,170	0,006	-0,032			
P8-12	456285.64	1100542.60	nastřelovací hřeb	233,101	0,006	-0,033			
P8-13	456217.03	1100469.16	nastřelovací hřeb	231,852	0,003	-0,041			
P8-14	456221.48	1100465.58	nastřelovací hřeb	231,798	0,004	-0,041			
P8-15	456153.70	1100391.63	nastřelovací hřeb	231,014	0,002	-0,045			
P8-16	456158.21	1100388.05	nastřelovací hřeb	231,008	0,003	-0,045			
P8-17	456103.88	1100304.79	nastřelovací hřeb	228,163	0,000	-0,047			
P8-18	456110.37	1100304.51	nastřelovací hřeb	227,918	0,000	-0,048			
P8-19	456100.65	1100204.72	nastřelovací hřeb	224,198	0,000	-0,051			
P8-20	456106.63	1100203.38	nastřelovací hřeb	224,267	-0,001	-0,051			
P8-21	456072.78	1100140.15	nastřelovací hřeb	223,173	0,000	-0,052			
P8-22	456073.16	1100132.30	nastřelovací hřeb	223,210	0,000	-0,052			
P8-23	456023.26	1100132.99	nastřelovací hřeb	223,038	-0,001	-0,056			
P8-24	456023.77	1100127.02	nastřelovací hřeb	222,973	-0,001	-0,065			
P8-25	455974.19	1100123.34	nastřelovací hřeb	223,050	0,000	-0,053			
P8-26	455975.33	1100117.87	nastřelovací hřeb	222,907	0,000	-0,054			
P8-27	455926.53	1100108.23	nastřelovací hřeb	222,842	0,000	-0,055			
P8-28	455928.15	1100103.10	nastřelovací hřeb	222,753	0,000	-0,055			
P8-29	455879.14	1100091.95	nastřelovací hřeb	222,716	0,000	-0,054			
P8-30	455880.81	1100087.04	nastřelovací hřeb	222,683	0,000	-0,055			
P8-31	455831.68	1100076.08	nastřelovací hřeb	222,510	0,000	-0,058			
P8-32	455833.34	1100071.10	nastřelovací hřeb	222,433	0,000	-0,058			
P8-33	455784.30	1100059.95	nastřelovací hřeb	222,153	-0,001	-0,058			
P8-34	455785.72	1100055.04	nastřelovací hřeb	222,068	-0,002	-0,059			
P8-35	455736.80	1100043.46	nastřelovací hřeb	221,913	-0,001	-0,061			
P8-36	455738.31	1100038.68	nastřelovací hřeb	221,856	-0,002	-0,061			
P8-37	455690.27	1100025.33	nastřelovací hřeb	221,600	-0,002	-0,060			
P8-38	455691.94	1100020.24	nastřelovací hřeb	221,511	-0,002	-0,061			
P8-39	455644.46	1100005.19	nastřelovací hřeb	221,474	-0,004	-0,065			
P8-40	455646.94	1099999.93	nastřelovací hřeb	221,415	-0,003	-0,066			
P8-41	455599.78	1099982.84	nastřelovací hřeb	221,270	-0,003	-0,066			
P8-42	455602.09	1099977.61	nastřelovací hřeb	221,208	-0,002	-0,067			
P8-43	455556.62	1099959.61	nastřelovací hřeb	221,084	-0,002	-0,071			
P8-44	455559.00	1099955.00	nastřelovací hřeb	220,996	-0,002	-0,072			
P8-45	455512.75	1099935.62	nastřelovací hřeb	220,611	-0,001	-0,075			
P8-46	455514.91	1099930.96	nastřelovací hřeb	220,540	-0,001	-0,076			
P8-47	455467.90	1099913.49	nastřelovací hřeb	220,147	-0,003	-0,087			
P8-48	455469.62	1099908.70	nastřelovací hřeb	220,162	-0,002	-0,091			
P8-49*	455420.51	1099897.65	nastřelovací hřeb						
P8-49.1	455420.51	1099897.65	nastřelovací hřeb	219,568	-0,003	-0,033			
P8-50	455421.43	1099900.04	nastřelovací hřeb	219,660	-0,003	-0,106			
P8-51	455371.75	1099905.65	nastřelovací hřeb	219,532	-0,003	-0,102			
P8-52	455368.44	1099900.04	nastřelovací hřeb	219,406	-0,004	-0,105			
P8-53	455326.74	1099927.52	nastřelovací hřeb	220,341	-0,002	-0,090			
P8-54	455324.17	1099922.10	nastřelovací hřeb	220,186	-0,002	-0,095			
P8-55	455280.63	1099946.89	nastřelovací hřeb	220,825	-0,001	-0,079			
P8-56	455278.01	1099941.95	nastřelovací hřeb	220,776	0,000	-0,082			

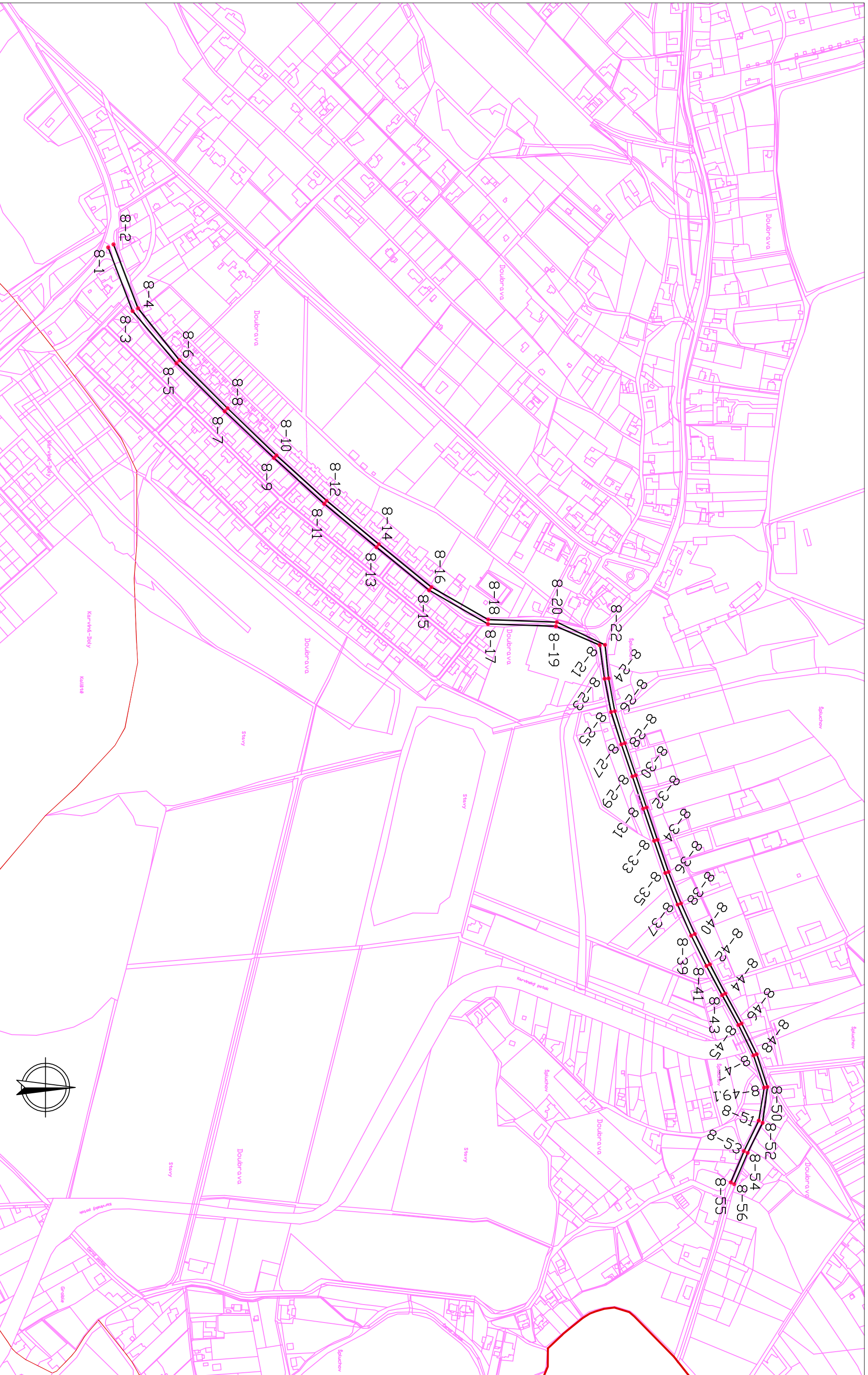
výchozí body

měřené body - přímka P8

Zaměření a výpočty provedl:

Ing. Ivan Požár
 Turgeněvova 2/893
 736 01 Havířov-Město
 tel. 596 891 113
 mob: 604 116 524
 email: ivan.pozar@worldonline.cz

V Havířově dne 20.12.2021



Vyhotovili:	Ing. Ivan Požár Havířov – Město Türgeněvova 2 IČO 62340794	Objednatel: OKD a.s.	Nivelace měřické přímky silnice III/47215 včetně mostu č.47215-2 lokality Kozlita – přehledné schéma	Měřítko: 1:5000 JTSK	
Okres:	Karviná	Obec:	Doubrava	Katast. území:	Doubrava u Orlové
Č.zak.:	od 35/2017	Datum:	od července 2017		