DATUM: 15.6.2025
LOKALITA: NOVÁ SEDLNICE - STARÉ MĚSTO
MĚŘIČI: J. BOŘÍK, M. KLIMEŠ

Zápisník pro technickou a plošnou nivelaci

Číslo bodu		Čtení na lati			Nadmořská výška horizontu stroje	Nadmořská výška bodu		DÉLKA ZÁMĚRY (POŘADOVÁ)	Poznámka
přestavového	bočného	vzad +	vpřed −	bočně −		přestavového	VÝŠKA ANTÉNY		
32		0,288			601,617			12,5	$H_{32} = 601,329$ m
1001			1,880			599,737	1,244 m	12,5	$l_T = -1,592$ m $l_Z = 1,592$ m
1001		1,876			601,613				$\Delta = \lvert l_T - l_Z \rvert = 0$ mm
32			0,284			601,329			$\Delta n = 0,67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0,025} = 4$ mm
								25 m	$\Delta n > \Delta$ => VYHOVUJE
31.1		0,267			594,675			27	$H_{31.1} = 594,408$ m
1002			2,761			591,914	1,265 m	27	$l_T = -2,494$ m $l_Z = 2,495$ m
1002		2,760 +1			594,673				$\Delta = \lvert l_T - l_Z \rvert = 1$ mm
31.1			0,265			594,408			$\Delta n = 0,67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0,054} = 6$ mm
								54 m	$\Delta n > \Delta$ => VYHOVUJE
31		0,161			583,976			14	$H_{31} = 583,815$ m
1003			2,948			581,028	1,303 m	14	$l_T = -2,787$ m $l_Z = 2,786$ m
1003		2,931 +1			583,960				$\Delta = \lvert l_T - l_Z \rvert = 1$ mm
31			0,145			583,815			$\Delta n = 0,67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0,028} = 4,5$ mm
								28 m	$\Delta n > \Delta$ => VYHOVUJE
30		0,603			568,639			4	$H_{30} = 568,036$ m
			2,399			566,240		4	$l_T = -1,619$ m $l_Z = 1,619$ m
		1,476			567,716			9	$\Delta = \lvert l_T - l_Z \rvert = 0$ mm
1004			1,299			566,417	1,172 m	9	$\Delta n = 0,67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0,026} = 4$ mm
1004		1,297			567,714				$\Delta n > \Delta$ => VYHOVUJE
			1,473			566,241			
		2,374			568,615				
30			0,579			568,036			
								26 m	
29		0,429			556,673			7	$H_{29} = 556,244$ m
1005			2,098			554,575	1,465 m	7	$l_T = -1,669$ m $l_Z = 1,668$ m
1005		2,095 +1			556,671				$\Delta = \lvert l_T - l_Z \rvert = 1$ mm
29			0,427			556,244			$\Delta n = 0,67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0,014} = 3$ mm
								14 m	$\Delta n > \Delta$ => VYHOVUJE
27.1		2,700 +1			545,348			20	$H_{27.1} = 542,647$ m
1006			0,610			544,738	1,425 m	20	$l_T = 2,090$ m $l_Z = -2,092$ m
1006		0,606 +1			545,345				$\Delta = \lvert l_T - l_Z \rvert = 2$ mm
27.1			2,698			542,647			$\Delta n = 0,67 \cdot 60 \cdot \sqrt{0,040} = 5$ mm
								40 m	$\Delta n > \Delta$ => VYHOVUJE
25		2,514			539,494			12,5	$H_{25} = 536,980$ m
1007			0,553			538,991	1,267 m	12,5	$l_T = 1,961$ m $l_Z = -1,961$ m
1007		0,552			539,493				$\Delta = \lvert l_T - l_Z \rvert = 0$ mm
25			2,513			536,980			$\Delta n = 0,67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0,025} = 4$ mm
								25 m	$\Delta n > \Delta$ => VYHOVUJE
23		1,437			525,874			10	$H_{23} = 524,437$ m
1008			1,367			524,507	1,325 m	10	$l_T = 0,070$ m $l_Z = -0,070$ m
1008		1,365			525,872				$\Delta = \lvert l_T - l_Z \rvert = 0$ mm
23			1,435			524,437			$\Delta n = 0,67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0,020} = 4$ mm
								20 m	$\Delta n > \Delta$ => VYHOVUJE

Zápisník pro technickou a plošnou nivelaci

Číslo bodu		Čtení na lati			Nadmořská výška horizontu stroje	Nadmořská výška bodu		Poznámka
přestavového	bočného	vzad +	vpřed −	bočně −		přestavového	určeného bočně	
33.1		0,107			VÝŠKA GNSS	Přístroj:	Leica Zprávec	23 $H_{33.1} = 616,595$ m
33.1K			1,848		$h_S = 1,173$ m	n. l.:		23 $h^{TAN} = \Sigma z - \Sigma p = -1,741$ m
	Σ	0,107	1,848			Datum:	15. 6. 2025	56k $h^{ZOĚT} = \Sigma z - \Sigma p = 1,740$ m
						Počasí:	jasno, bezvětří	$\Delta = \lvert h^{TAN} \rvert - \lvert h^{ZOĚT} \rvert = 0,001$ m
33.1K		1,811				Lokalita:	Nová Jeruzalém	13 $\Delta_M = 0,67 \cdot 40 \cdot \sqrt{2 \cdot 1,741} = 5,3$ mm $\lvert \Delta \rvert \leq \Delta_M$
33.1			0,071			Měřil:	POKORNÝ, SEDLÁK	13 $h^{\emptyset} = \frac{h^{TAN} - h^{ZOĚT}}{2} = -1,741$ m
	Σ	1,811	0,071			Zaz.:	Sokolský, Sedlák	56k $H_{34K} = H_{33.1} + h^{\emptyset} = 614,854$ m
						Zapsal:	Sokolský, Sedlák	
34		0,688				Vypočítl:	Sokolský	31 $H_{34} = 634,091$ m
34K			2,408		$h_S = 1,313$	Kontroloval:	Sedlák	31 $h^T = -1,720$ m
	Σ	0,688	2,408					62k $h^Z = 1,720$ m
								$\Delta = \lvert h^T \rvert - \lvert h^Z \rvert = 0$ m
34K		2,423						31 $\Delta_M = 0,67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0,0372} = 5,2$ mm $\lvert \Delta \rvert \leq \Delta_M$
34			0,703					31 $h^{\emptyset} = \frac{h^T - h^Z}{2} = -1,720$ m
	Σ	2,423	0,703					62k $H_{34K} = H_{34} + h^{\emptyset} = 632,371$ m
35.1					$h_S = 1,435$ m			$H_{35.1} = 655,705$ m
36.1					$h_S = 1,312$ m			$H_{36.1} = 667,927$ m
37		0,517						9k $H_{37} =$
37K			1,838		$h_S = 1,306$ m			9k $h^T = -1,321$ m
	Σ	0,517	1,838					18k $h^Z = 1,321$ m
								$\Delta = \lvert h^T \rvert - \lvert h^Z \rvert = 0$ m
37K		1,794						9k $\Delta_M = 0,67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0,0108} = 2,8$ mm $\lvert \Delta \rvert \leq \Delta_M$
37			0,473					9k $h^{\emptyset} = \frac{h^T - h^Z}{2} = -1,321$ m
	Σ	1,794	0,473					18k $H_{37K} = H_{37} + h^{\emptyset} =$
39.1		1,088						6k $H_{39.1} =$
39.1K			1,404		$h_S = 1,324$ m			6k $h^T = -0,316$ m
	Σ	1,088	1,404					12k $h^Z = 0,316$ m
								$\Delta = \lvert h^T \rvert - \lvert h^Z \rvert = 0$ m
39.1K		1,401						6k $\Delta_M = 0,67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0,0072} = 2,3$ mm $\lvert \Delta \rvert \leq \Delta_M$
39.1			1,085					6k $h^{\emptyset} = \frac{h^T - h^Z}{2} = -0,316$ m
	Σ	1,401	1,085					12k $H_{39.1K} = H_{39.1} + h^{\emptyset} =$
43		1,199						21k $H_{43} =$
43K			1,310		$h_S = 1,210$ m			21k $h^T = -0,111$ m
	Σ	1,199	1,310					42k $h^Z = 0,111$ m
								$\Delta = \lvert h^T \rvert - \lvert h^Z \rvert = 0$ m
43K		1,309						21k $\Delta_M = 0,67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0,0252} = 4,3$ mm $\lvert \Delta \rvert \leq \Delta_M$
43			1,198					21k $h^{\emptyset} = \frac{h^T - h^Z}{2} = -0,111$ m
	Σ	1,309	1,198					42k $H_{43K} = H_{43} + h^{\emptyset} =$
44		1,893						9k $H_{44} =$
44K			0,905		$h_S = 1,159$ m			9k $h^T = 0,988$ m
	Σ	1,893	0,905					18k $h^Z = 0,989$ m
								$\Delta = \lvert h^T \rvert - \lvert h^Z \rvert = -0,001$ m
44K		0,932						9k $\Delta_M = 0,67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0,0108} = 2,8$ mm $\lvert \Delta \rvert \leq \Delta_M$
44			1,921					9k $h^{\emptyset} = \frac{h^T - h^Z}{2} = 0,989$ m
	Σ	0,932	1,921					18k $H_{44K} = H_{44} + h^{\emptyset} =$

Zápisník pro technickou a plošnou nivelaci

Číslo bodu		Čtení na lati			Nadmořská výška horizontu stroje	Nadmořská výška bodu		DÉLKA ZÁMĚREK (PODÁLOU)	Poznámka
přestavového	bočného	vzad +	vpřed −	bočně −		přestavového	VÝŠKA ANTÉNY		
44 B		2,395						9	H_{44} =
44 K			1,407				1,194	9	$R_T = 0{,}988$ m $R_Z = -0{,}989$ m
44 K		1,404							$\Delta = \lvert R_T - R_Z \rvert = 1$ mm
44 B			2,393						$\Delta H = 0{,}67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0{,}018} = 3{,}6$ mm
								18 m	$\Delta H > \Delta$ => VYHOVUJE
43 B		1,098						20	H_{43} =
43 K			1,209				1,159	20	$R_T = -0{,}111$ m $R_Z = 0{,}110$ m
43 K		1,207							$\Delta = \lvert R_T - R_Z \rvert = 1$ mm
43 B			1,097						$\Delta H = 0{,}67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0{,}040} = 5{,}4$ mm
								40 m	$\Delta H > \Delta$ => VYHOVUJE
39.1B		1,123						6	$H_{39.1}$ =
39.1K			1,440				1,264	6	$R_T = -0{,}317$ m $R_Z = 0{,}317$ m
39.1K		1,441							$\Delta = \lvert R_T - R_Z \rvert = 0$ mm
39.1B			1,124						$\Delta H = 0{,}67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0{,}012} = 3$ mm
								12 m	$\Delta H > \Delta$ => VYHOVUJE
37 B		0,533						11	H_{37} =
37 K			1,854				1,313	11	$R_T = -1{,}321$ m $R_Z = 1{,}321$ m
37 K		1,851							$\Delta = \lvert R_T - R_Z \rvert = 0$ mm
37 B			0,530						$\Delta H = 0{,}67 \cdot 40 \sqrt{0{,}022} = 4$ mm
								22 m	$\Delta H > \Delta$ => VYHOVUJE
36.1B						667,927	1,340		$H_{36.1} = 667{,}927$ m
35.1B						655,705	1,293		$H_{35.1} = 655{,}705$ m
34 B		0,832			634,923			20	$H_{34} = 634{,}091$ m
			1,313			633,610		10	$R_T = -1{,}720$ m $R_Z = 1{,}719$ m
		0,699			634,309			22,5	$\Delta = \lvert R_T - R_Z \rvert = 1$ mm
34K			1,938			632,371	1,244	22,5	$\Delta H = 0{,}67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0{,}065} = 6{,}8$ mm
34 K		1,934 M1			634,306				$\Delta H > \Delta$ => VYHOVUJE
			0,692			633,614			
		1,250			634,864				
34B			0,773			634,091			
								65 m	
33.1B		0,330 M1			616,926			11	$H_{33.1} = 616{,}595$ m
			2,048			614,878		11	$R_T = -1{,}744$ m $R_Z = 1{,}739$ m
		1,508 M			616,387			12	$\Delta = \lvert R_T - R_Z \rvert = 5$ mm
33.1K			1,534			614,853	1,329	12	$\Delta H = 0{,}67 \cdot 40 \cdot \sqrt{0{,}046} = 5{,}8$ mm
33.1K		1,527 M1			616,375				$\Delta H > \Delta$ => VYHOVUJE
			1,499			614,876			
		1,999 M2			616,877				
33.1B			0,282			616,595			DATUM: 15.6.2025
								46 m	LOKALITA: ST. HRANICE-NOVÁ SEDLNICKA
									MĚŘIČI: F. ROUČKA, M. KOVÁŘ