Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitr

Centrálny laboratórny denník

	Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra									
Dátum odberu	Protokol č.	Objekt	Staničenie (profil)	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Počet skúšok (dlžka)	Požiadavka podľa TKP/STN/PD	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
5.9.2018	SPB/2018/3135	131		AC obrusná vrstva	troxler	AC O 11 PMB 45/80-75	2	97%	97,9 - 98,8%	Vyhovuje
9.10.2018	SPB/2018/3687	131		AC obrusná vrstva	troxler	AC O 11 PMB 45/80-75	5	97%	97,7 - 99,0%	Vyhovuje
30.8.2018	SPB/2018/3109	131	parkovisko P3	AC obrusná vrstva	rozbor	AC 11 PMB 45/80-75; I	1	ST	5,3;4,5	Vyhovuje
13.9.2018	SPB/2018/3306	131		AC obrusná vrstva	Rozbor	AC O 11 PMB 45/80-75	1	ST	5,4; 3,0%	Vyhovuje
12.9.2018	SPB/2018/3320	131		AC obrusná vrstva	Rozbor	AC O 11 PMB 45/80-75	1	ST	5,3; 3,2%	Vyhovuje
15.10.2018	SZV/2018/3552a	131	0,300- 0,570	AC obrusná vrstva	rovinatosť	AC 11 O PMB 45/80-75; I	úsek	max 5mm	0 - 5mm	Vyhovuje
15.10.2018	SZV/2018/3553a-1	131	0,000 - 0,200	AC obrusná vrstva	rovinatosť	AC 11 O PMB 45/80-75; I	úsek	max 5mm	0 - 3mm	Vyhovuje
15.10.2018	SZV/2018/3553a-2	131	0,000 - 0,200	AC obrusná vrstva	rovinatosť	AC 11 O PMB 45/80-75; I	úsek	max 5mm	0 - 3mm	Vyhovuje

TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s.r.o.

Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava II, Slovensko
skupina ZÁPAD - pracovisko Podunajské Biskupice
Svornosti 69, SK-82106 BRATISLAVA - Podunajské Biskupice
tel: +421 2 40206777, fax: +421 2 40206735

SNAS
Reg. No. 211/S-176

Protokol / Protocol: SPB/2018/3135

Rádiometrické meranie objemovej hmotnosti vrstiev / Radiometric testing of density of layers

Všeobecné údaje - General information

Zákazka č. / Order nr.: objednávka

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA
Zhotoviteľ / Contractor: STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA,

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO:131
Konštrukcia / Construction: obrusná vrstva

Skúška bola vykonaná v súlade s - test was made accordance with:

Norma, predpis, ...: / Norm, regulation, ...:	*Skúšobný postup: / Test procedure:*	*Rozšírená neistota U(k=2): / Expand. uncertainity U(k=2):*	*Odchýlky od skúšobného postupu: / Deviation from test procedure:*
STN 731375:1971	SP-V02	3,0%	žiadne

Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling: **(N)**

Názov materiálu: / Material name: AC 11 O PMB 45/80-75;I; ZH4
Druh materiálu: / Material type: AC 11 O PMB 45/80-75
Miesto merania: / Measuring site: stavba
Staničenie: / Stationing: viď. nižšie

Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

Záznamový lis č.: / Records note nr.: **SPB/2018/3135**
Teplota: / Temperature: [°C]
Začiatok skúšky (dátum-čas): / Test begining (date-time): 05.09.2018
Koniec skúšky (dátum-čas): / Test ending (date-time): 05.09.2018

P.č. / No.	*staničenie / stationing*	*OH_1 / BD_1* [kg/m³]	*OH_2 / BD_2* [kg/m³]	*OH_3 / BD_3* [kg/m³]	*OH_4 / BD_4* [kg/m³]	*OH / BD priemer / average* [kg/m³]	*Korelačný koeficient / Correlation factor*	*Výsledná OH / Final BD* [kg/m³]	*Miera zhut. / Comp.degree* [%] (N)
1	pás č.2	2378	2377	2374	2378	2377	1,0000	**2377**	**98,8**
2	pás č.3	2352	2354	2357	2361	2356	1,0000	**2356**	**97,9**
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
Porovnávacia objemová hmotnosť určená v protokole: / Comaprison buld density specified in protocol:				SPB/2018/3109				**2407**	[kg/m³]

Požiadavka - Requirement:
Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

	priemerná hrúbka	[%]
	98	**97,0**

Poznámky - Comments:

(N)

Skúšal - Tested by:
KUCHÁR Jaroslav

Kontroloval - Controled by:
SMATANA Zoltán

Schválil - Confirmed by:
Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: / Date of issuance: 06.09.2018

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.

Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s.r.o.

Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava II, Slovensko
skupina ZÁPAD - pracovisko Podunajské Biskupice
Svornosti 69, 821 06 BRATISLAVA - Podunajské Biskupice
tel: +421 2 40206777, fax: +421 2 40206735

SNAS
Reg. No. 211/S-176

Protokol / Protocol: SPB/2018/3687

Rádiometrické meranie objemovej hmotnosti vrstiev / Radiometric testing of density of layers

Všeobecné údaje - General information

Zákazka č. / Order nr.: objednávka

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA
Zhotoviteľ / Contractor: STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA,

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 131
Konštrukcia / Construction: obrusná vrstva

Skúška bola vykonaná v súlade s - test was made accordance with:

Norma, predpis, ...: / Norm, regulation, ...:	*Skúšobný postup: / Test procedure:*	*Rozšírená neistota U(k=2): / Expand. uncertainity U(k=2):*	*Odchylky od skúšobného postupu: / Deviation from test procedure:*
STN 731375:1971	SP-V02	3,0%	žiadne

Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling: **(N)**

Názov materiálu: / Material name: AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4
Druh materiálu: / Material type: AC 11 obrus PMB 45/80-75
Miesto merania: / Measuring site: stavba
Staničenie: / Stationing: viď. nižšie

Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

Záznamový lis č.: / Records note nr.: **SPB/2018/3687**
Teplota: / Temperature: [°C] -
Začiatok skúšky (dátum-čas): / Test begining (date-time): 09.10.2018
Koniec skúšky (dátum-čas): / Test ending (date-time): 09.10.2018

P.č. / No.	*staničenie / stationing*	*OH_1 / BD_1* [kg/m³]	*OH_2 / BD_2* [kg/m³]	*OH_3 / BD_3* [kg/m³]	*OH_4 / BD_4* [kg/m³]	*OH / BD priemer / average* [kg/m³]	*Korelačný koeficient / Correlation factor*	*Výsledná OH / Final BD* [kg/m³]	*Miera zhut. / Comp.degree* [%] (N)
1	park.P3; pás č.1	2350	2365	2334	2361	2352	1,0000	**2352**	**97,7**
2	park.P3; pás č.2	2382	2360	2387	2406	2384	1,0000	**2384**	**99,0**
3	park.P3; pás č.3	2371	2385	2365	2359	2370	1,0000	**2370**	**98,5**
4	park.P3; pás č.4	2361	2380	2374	2349	2366	1,0000	**2366**	**98,3**
5	park.P3; pás č.5	2345	2362	2351	2340	2350	1,0000	**2350**	**97,6**
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
Porovnávacia objemová hmotnosť určená v protokole: / Comaprison buld density specified in protocol:					SPB/2018/3109			**2407**	[kg/m³]

Požiadavka - Requirement: [%]
Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem **97,0**

Poznámky - Comments:

(N)

Skúšal - Tested by:
SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controled by:
KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:
Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Skúšobné laboratórium akreditované SNAS

Dátum vystavenia: / Date of issuance: 11.10.2018

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s.r.o.

Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava II, Slovensko
skupina ZÁPAD - pracovisko Podunajské Biskupice
Svornosti 69, SK-82106 BRATISLAVA - Podunajské Biskupice
tel: +421 2 40206777, fax: +421 2 40206735

SNAS
Reg. No. 211/S-176

Protokol / Protocol: SPB/2018/3109

Rozbor asfaltovej zmesi / Analysis of asphalt mixture

Všeobecné údaje - General information

Zákazka č. / Order nr.: objednávka

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA
Výrobca / Producer: STRABAG s.r.o.,(TI), Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA, OS Dolné Obdokovce

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 131
Konštrukcia / Construction: Obrusná vrstva

Skúška bola vykonaná v súlade s - test was made accordance with:

Norma, predpis, ...: / Norm, regulation, ...:	*Skúšobný postup: / Test procedure:*	*Rozšírená neistota U(k=2): / Expand. uncertainity U(k=2):*	*Odchylky od skúšobného postupu: / Deviation from test procedure:*
rada - STN EN 12697,STN EN 933-1	SP-AZ02,3,4,5,7	viď. výsledky	žiadne

Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling: **(N)**

Názov materiálu: / Material name:	AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4			*Odobral: / Sampler:*	SMATANA Zoltán
Druh materiálu: / Material type:	AC 11 obrus PMB 45/80-75	*Označenie vzorky: / Markings of sample:*	65/2018/CI Nitra	*Odber (dátum-čas): / Sampling (date-time):*	30.08.2018
Miesto odberu: / Sampling site:	stavba	*Staničenie: / Stationing:*	Parkovisko P3	*Prevzatie (dátum-čas): / Entrance (date-time):*	31.08.2018

Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

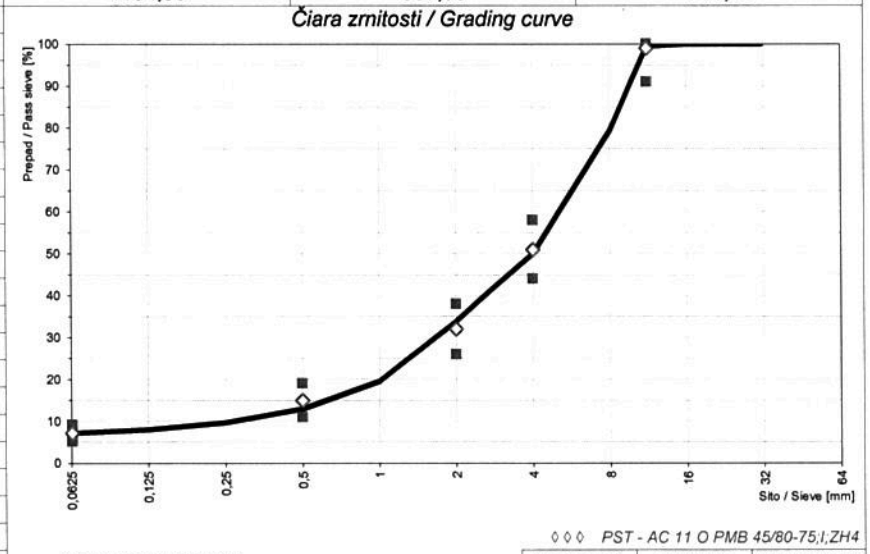
Záznamový lis č.: / Records note nr.: **SPB/2018/3109**

Začiatok skúšky (dátum-čas): / Test begining (date-time): 03.09.2018
Koniec skúšky (dátum-čas): / Test ending (date-time): 04.09.2018

Sito / Sieve [mm]	*Zvyšky / Residue [g]*	*[%]*	*Prepad / pass s. [%]*
125			100
90			100
63			100
56			100
45			100
31,5			100
22,4			100
16	0,0		100
11,2	5,5	0,53	99
8	211,3	20,20	79
5,6	157,9	15,09	64
4	149,2	14,26	50
2,8			42
2	168,5	16,11	34
1	149,7	14,31	20
0,5	68,5	6,55	13
0,25	33,9	3,24	10
0,125	18,0	1,72	8
0,063	8,9	0,85	7,1
dno	74,7	7,14	0,0
Σ	1046,1	100,0	-

Hm.vzorky / Sample weight [g]	*Patrola / Filler cup [g]*	*Patr.+ filer / Filler cup + filler [g]*
1104,50	667,90	741,00

Čiara zmitosti / Grading curve



◊◊◊ PST - AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4
- -■- - OCL (STN EN 13108-21)

				Namerané	*Neistota*	*Deklarované*
AZ02-Obsah rozpustného spojiva / Soluble bitumen content:		S	[%]	**5,3**	0,2 %	5,1 ÷ 5,7
AZ03-Objemová hmotnosť / Bulk density - metóda / method B		ρ_{bssd}	[Mg/m³]	**2,407**	0,8%	-
AZ03-Maximálna hmotnosť / Maximal density		ρ_{mv}	[Mg/m³]	**2,522**		-
AZ03-Medzerovitosť (vo vode) / Air voids content (in water)		V_m	[%]	**4,5**		2,5 ÷ 4,5
AZ05-Pomerná hĺbka a sklon vyj.koľaje / Proportional depth and strain of tracking		PRD$_{AIR}$ / WTS$_{AIR}$	[% , mm]		0,2 mm	-
AZ04-Pomer pevnosti v priečnom ťahu / Indirect tensile strength ratio		ITSR	[%]		1,5 %	-
AZ07-Stekavosť asfaltového spojiva / Binder drainage	**(N)**	BD	[%]			-
AZ03-Perc. medzier v kamenive vypl. asfaltom / Voids filled with binder		VFB	[%]		-	-

Požiadavka - Requirement:

Poznámky - Comments:

(N)

Skúšal - Tested by:
Mgr. TOKOŠ Marek

Kontroloval - Controled by:
NITKOVÁ Elena

Schválil - Confirmed by:
Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: / Date of issuance: 04.09.2018

Skúšobné laboratórium akreditované SNAS TPA

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s.r.o.

Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava II, Slovensko
skupina ZÁPAD - pracovisko Podunajské Biskupice
Svornosti 69, SK-82106 BRATISLAVA - Podunajské Biskupice
tel: +421 2 40206777, fax: +421 2 40206735

SNAS Reg. No. 211/S-176

Protokol / Protocol: SPB/2018/3306

Rozbor asfaltovej zmesi / Analysis of asphalt mixture

Všeobecné údaje - General information

Zákazka č. / Order nr.: objednávka

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA
Výrobca / Producer: STRABAG s.r.o.,(TI), Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA, OS Dolné Obdokovce

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 131
Konštrukcia / Construction: obrusná vrstva

Skúška bola vykonaná v súlade s - test was made accordance with:

Norma, predpis, ...: / Norm, regulation, ...:	*Skúšobný postup: / Test procedure:*	*Rozšírená neistota U(k=2): / Expand. uncertainity U(k=2):*	*Odchylky od skúšobného postupu: / Deviation from test procedure:*
rada - STN EN 12697,STN EN 933-1	SP-AZ02,3,4,5,7	viď. výsledky	žiadne

Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling: **(N)**

Názov materiálu: / Material name:	AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4			*Odobral: / Sampler:*	KUCHÁR Jaroslav
Druh materiálu: / Material type:	AC 11 obrus PMB 45/80-75	*Označenie vzorky: / Markings of sample:*	71/2018/CI Nitra	*Odber (dátum-čas): / Sampling (date-time):*	13.09.2018
Miesto odberu: / Sampling site:	stavba	*Staničenie: / Stationing:*	Parkovisko P3	*Prevzatie (dátum-čas): / Entrance (date-time):*	13.09.2018

Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

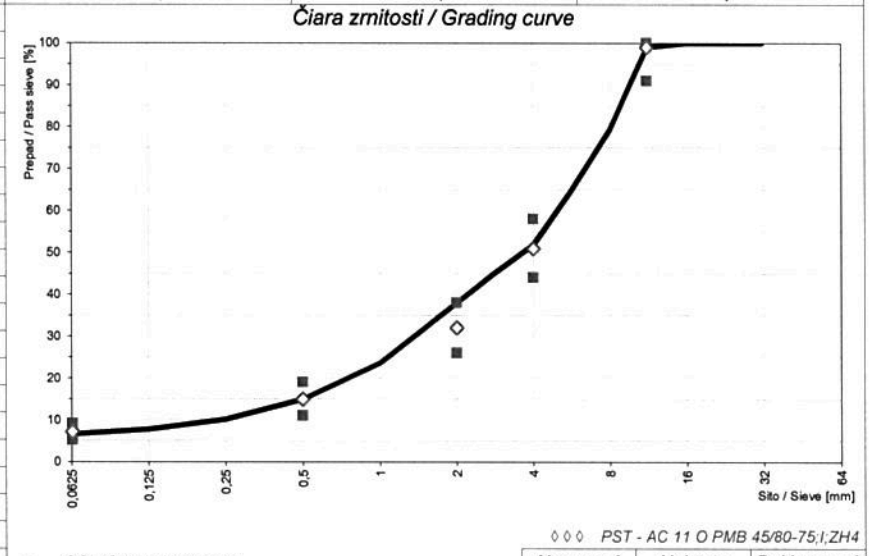
Záznamový lis č.: / Records note nr.: **SPB/2018/3306**

Začiatok skúšky (dátum-čas): / Test begining (date-time): 14.09.2018
Koniec skúšky (dátum-čas): / Test ending (date-time): 17.09.2018

Sito / Sieve [mm]	*Zvyšky / Residue [g]*	*[%]*	*Prepad / pass s. [%]*
125			100
90			100
63			100
56			100
45			100
31,5			100
22,4			100
16	0,0		100
11,2	10,4	1,01	99
8	202,4	19,71	79
5,6	152,4	14,84	64
4	129,8	12,64	52
2,8			45
2	141,9	13,82	38
1	148,0	14,41	24
0,5	88,8	8,65	15
0,25	49,0	4,77	10
0,125	24,7	2,41	8
0,063	11,5	1,12	6,6
dno	68,0	6,62	0,0
Σ	1026,9	100,0	-

Hm.vzorky / Sample weight [g]	*Patrola / Filler cup [g]*	*Patr.+ filler / Filler cup + filler [g]*
1085,00	685,20	751,40

Čiara zmitosti / Grading curve



				Namerané	*Neistota*	*Deklarované*
AZ02-Obsah rozpustného spojiva / Soluble bitumen content:		S	[%]	5,4	0,2 %	5,1 ÷ 5,7
AZ03-Objemová hmotnosť / Bulk density - metóda / method B		ρ_{bssd}	[Mg/m³]	2,430	0,8%	-
AZ03-Maximálna hmotnosť / Maximal density		ρ_{mv}	[Mg/m³]	2,505		-
AZ03-Medzerovitosť (vo vode) / Air voids content (in water)		V_m	[%]	3,0		2,5 ÷ 4,5
AZ05-Pomerná hĺbka a sklon vyj.koľaje / Proportional depth and strain of tracking		PRD$_{AIR}$ / WTS$_{AIR}$	[% , mm]		0,2 mm	-
AZ04-Pomer pevnosti v priečnom ťahu / Indirect tensile strength ratio		ITSR	[%]		1,5 %	-
AZ07-Stekavosť asfaltového spojiva / Binder drainage	(N)	BD	[%]			-
AZ03-Perc. medzier v kamenive vypl. asfaltom / Voids filled with binder		VFB	[%]		-	-

Požiadavka - Requirement:

Poznámky - Comments:

(N)

Skúšal - Tested by:
Mgr. TOKOŠ Marek

Dátum vystavenia: / Date of issuance: 17.09.2018

Kontroloval - Controled by:
NITKOVÁ Elena

Skúšobné laboratórium akreditované SNAS

Schválil - Confirmed by:
Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s.r.o.

Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava II, Slovensko
skupina ZÁPAD - pracovisko Podunajské Biskupice
Svornosti 69, SK-82106 BRATISLAVA - Podunajské Biskupice
tel: +421 2 40206777, fax: +421 2 40206735

SNAS
Reg. No. 211/S-176

Protokol / Protocol: SPB/2018/3320

Rozbor asfaltovej zmesi / Analysis of asphalt mixture

Všeobecné údaje - General information

Zákazka č. / Order nr.: objednávka

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA
Výrobca / Producer: STRABAG s.r.o.,(TI), Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA, OS Dolné Obdokovce

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 131
Konštrukcia / Construction: Obrusná vrstva

Skúška bola vykonaná v súlade s - test was made accordance with:

Norma, predpis, ...: / Norm, regulation, ...:	*Skúšobný postup: / Test procedure:*	*Rozšírená neistota U(k=2): / Expand. uncertainity U(k=2):*	*Odchýlky od skúšobného postupu: / Deviation from test procedure:*
rada - STN EN 12697,STN EN 933-1	SP-AZ02,3,4,5,7	viď. výsledky	žiadne

Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling: **(N)**

Názov materiálu: / Material name:	AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4			*Odobral : / Sampler:*	KUCHÁR Jaroslav
Druh materiálu: / Material type:	AC 11 obrus PMB 45/80-75	*Označenie vzorky: / Markings of sample:*	72/2018/CI Nitra	*Odber (dátum-čas): / Sampling (date-time):*	12.09.2018
Miesto odberu: / Sampling site:	stavba	*Staničenie: / Stationing:*	Parkovisko P3	*Prevzatie (dátum-čas): / Entrance (date-time):*	12.09.2018

Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

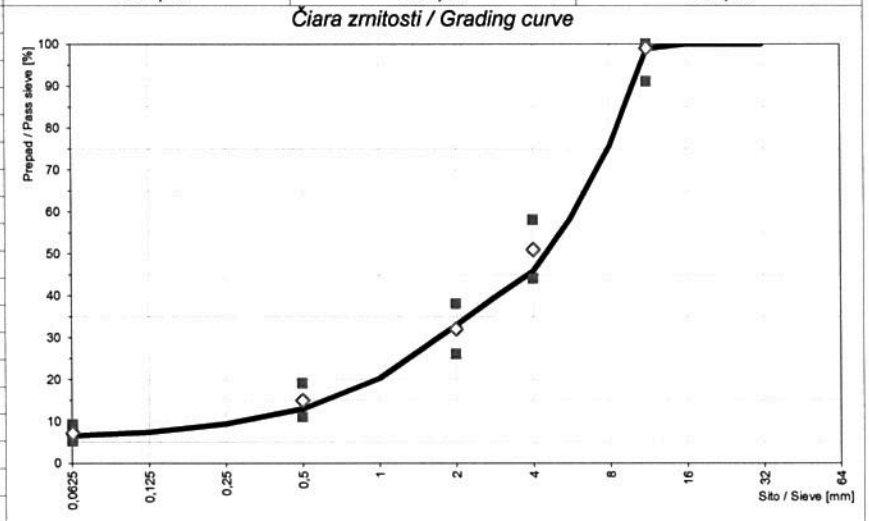
Záznamový lis č.: / Records note nr.: **SPB/2018/3320**

Začiatok skúšky (dátum-čas): / Test begining (date-time): 13.09.2018
Koniec skúšky (dátum-čas): / Test ending (date-time): 14.09.2018

Sito / Sieve [mm]	*Zvyšky / Residue [g]*	*[%]*	*Prepad / pass s. [%]*
125			100
90			100
63			100
56			100
45			100
31,5			100
22,4			100
16	0,0		100
11,2	12,5	1,21	99
8	238,6	23,04	76
5,6	180,2	17,40	58
4	130,4	12,59	46
2,8			39
2	133,7	12,91	33
1	131,2	12,67	20
0,5	75,1	7,25	13
0,25	37,0	3,57	9
0,125	20,9	2,02	7
0,063	8,5	0,82	6,5
dno	67,6	6,53	0,0
Σ	1035,7	100,0	-

Hm.vzorky / Sample weight [g]	*Patrola / Filler cup [g]*	*Patr.+ filler / Filler cup + filler [g]*
1094,20	667,50	732,40

Čiara zmitosti / Grading curve



◊ ◊ ◊ PST - AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4
- -■- - OCL (STN EN 13108-21)

			Namerané	*Neistota*	*Deklarované*
AZ02-Obsah rozpustného spojiva / Soluble bitumen content:	S	[%]	**5,3**	0,2 %	5,1 ÷ 5,7
AZ03-Objemová hmotnosť / Bulk density - metóda / method B	ρ_{bssd}	[Mg/m³]	**2,434**		-
AZ03-Maximálna hmotnosť / Maximal density	ρ_{mv}	[Mg/m³]	**2,514**	0,8%	-
AZ03-Medzerovitosť (vo vode) / Air voids content (in water)	V_m	[%]	**3,2**		2,5 ÷ 4,5
AZ05-Pomerná hĺbka a sklon vyj.koľaje / Proportional depth and strain of tracking	PRD_{AIR} / WTS_{AIR}	[% , mm]		0,2 mm	-
AZ04-Pomer pevnosti v priečnom ťahu / Indirect tensile strength ratio	ITSR	[%]		1,5 %	-
AZ07-Stekavosť asfaltového spojiva / Binder drainage **(N)**	BD	[%]			-
AZ03-Perc. medzier v kamenive vypl. asfaltom / Voids filled with binder	VFB	[%]		-	-

Požiadavka - Requirement:

Poznámky - Comments:

(N)

Skúšal - Tested by:
Mgr. TOKOŠ Marek

Kontroloval - Controled by:
NITKOVÁ Elena

Schválil - Confirmed by:
Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Skúšobné laboratórium akreditované SNAS

Dátum vystavenia: / Date of issuance: 17.09.2018

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s.r.o.

Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava II, Slovensko
skupina STRED - pracovisko Zvolen
Neresnícka cesta 3, SK-96001 ZVOLEN
tel: +421 45 5479993, fax: +421 45 5479993

SNAS
Reg. No. 211/S-176

TPA

Protokol / Protocol: SZV/2018/3552a

Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses

Všeobecné údaje - General information

Zákazka č. / Order nr.: objednávka FBAV

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA

Zhotoviteľ / Contractor: STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA,

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava strategického parku Nitra - Cestná infraštruktúra

Objekt / Building object: SO:129 parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parking Strategický park) II.Fáza

Konštrukcia / Construction: obrusná vrstva krytu

Skúška bola vykonaná v súlade s - test was made accordance with:

Norma, predpis, ...: / Norm, regulation, ...:	*Skúšobný postup: / Test procedure:*	*Rozšírená neistota U(k=2): / Expand. uncertainity U(k=2):*	*Odchýlky od skúšobného postupu: / Deviation from test procedure:*
STN EN 13036-7:2005	SP-V03	11,9%	žiadne

Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling: **(N)**

Názov materiálu: / Material name: AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4

Druh materiálu: / Material type: AC 11 obrus. PMB 45/80-75

Miesto merania: / Measuring site: stavba

Staničenie: / Stationing: viď. nižšie

Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

Záznamový lis č.: / Records note nr.: **SZV/2018/3552**

Metóda: / Method: 3m lata, planograf

Začiatok skúšky (dátum-čas): / Test begining (date-time): 15.10.2018

Koniec skúšky (dátum-čas): / Test ending (date-time): 15.10.2018

Meraná rovinatosť: / Measured evenness: **Pozdĺžna a priečna / Longitudianal and Lateral**

P.č. / No.	*staničenie / stationing*	*Pozdĺžna / Longitudianal*		*Priečna / Lateral*	
		Ľavá strana / Left side [mm]	*Pravá strana / Right side* [mm]	*Ľavá strana / Left side* [mm]	*Pravá strana / Right side* [mm]
1	-	SO 129 vetva B			
2	km 0,322	číslo skúšky 8	číslo skúšky 9		
3	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
4	km 0,556	hodnôt : 0	hodnôt : 0		
5	km 0,332			4	2
6	km 0,372			3	3
7	km 0,412			4	3
8	km 0,452			4	3
9	km 0,492			4	4
10	km 0,532			5	3
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Pre meranie planografom zoznam všetkých nameraných údajov len na vyžiadanie.

Požiadavka - Requirement:

Podľa noriem a príslušných TKP je požadovaná hodnota v mm

pozdĺžna [mm]	priečna [mm]
≤ 5	≤ 5

Poznámky - Comments:

Namerané hodnoty obsahujú aj nerovnosť cestného profilu a projektovaných sklonov **(N)**

Skúšal - Tested by:	***Kontroloval - Controled by:***	***Schválil - Confirmed by:***
SABACKÝ Peter	PIVOLUSKA Ján	Ing. DANCS Norbert vedúci laboratória a skupiny

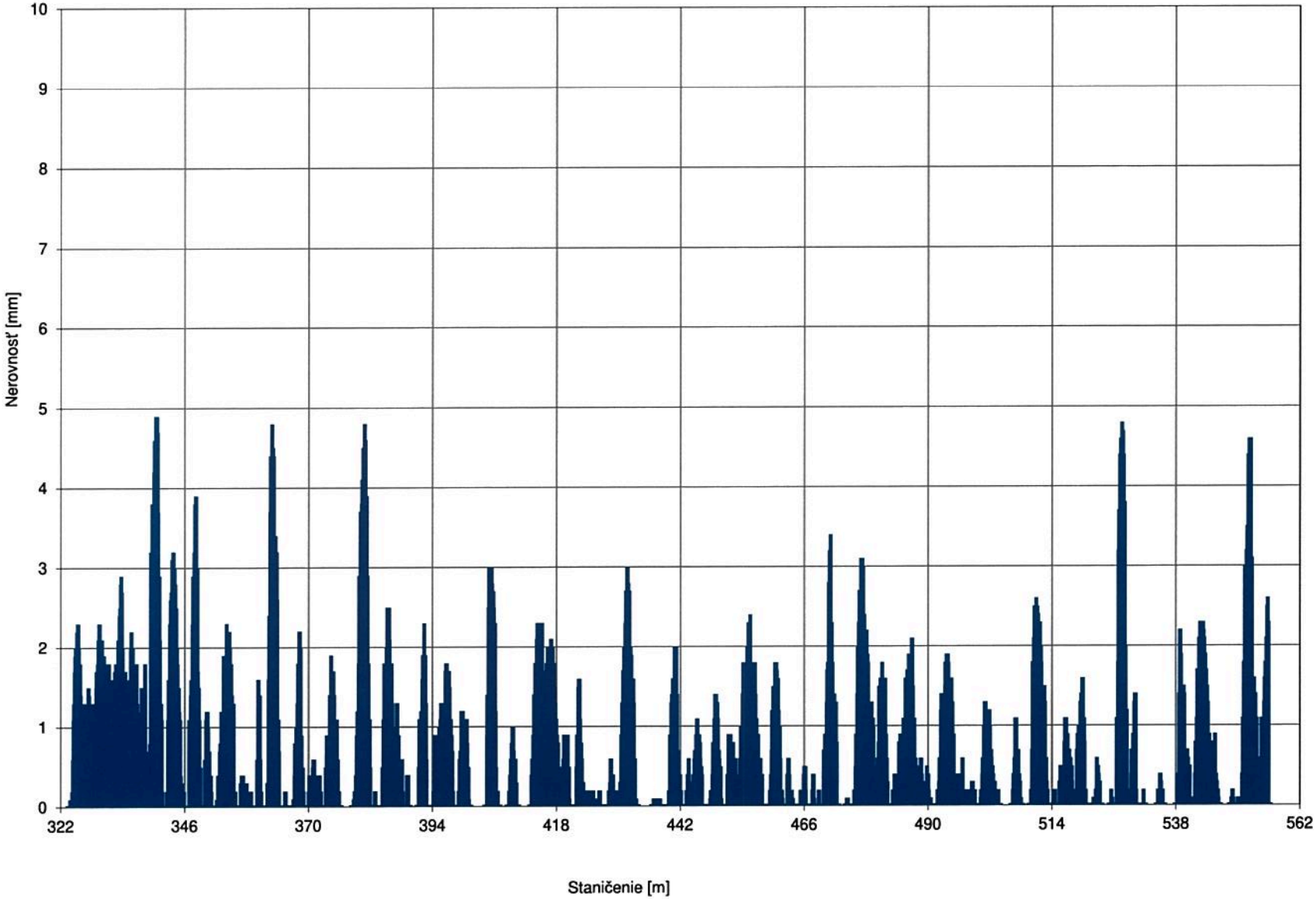
Dátum vystavenia: / Date of issuance: 31.10.2018

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.

Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

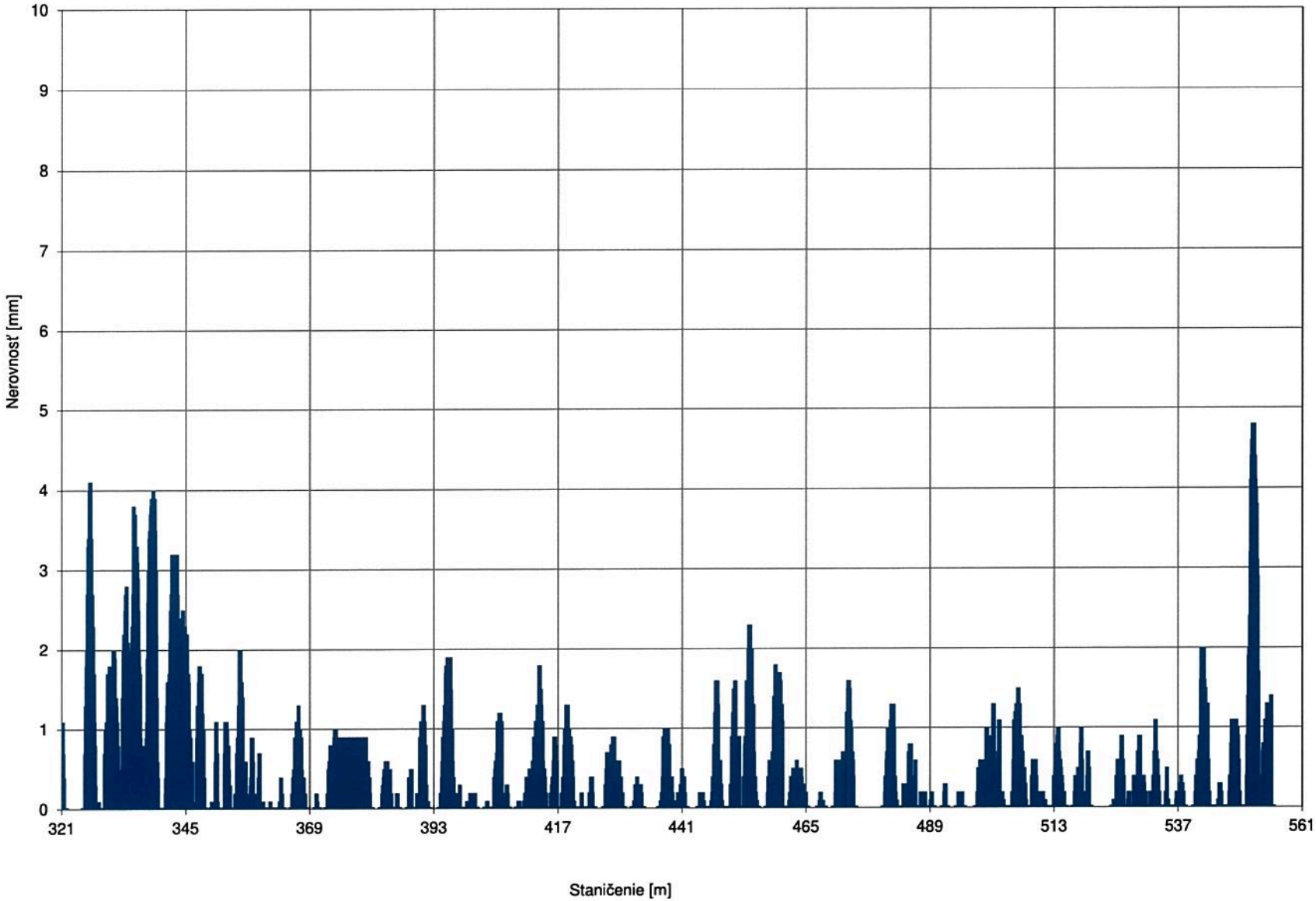
Číslo skúšky: 8
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



Číslo skúšky: 9
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s.r.o.

Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava II, Slovensko
skupina STRED - pracovisko Zvolen
Neresnicka cesta 3, SK-96001 ZVOLEN
tel: +421 45 5479993, fax: +421 45 5479993

SNAS
Reg. No. 211/S-176

Protokol / Protocol: SZV/2018/3553a-1

Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses

Všeobecné údaje - General information

Zákazka č. / Order nr.: objednávka

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA

Zhotoviteľ / Contractor: STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA, FBAV

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava strategického parku Nitra - Cestná infraštruktúra

Objekt / Building object: SO:131 parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parking Strategický park) II.Fáza

Konštrukcia / Construction: obrusná vrstva krytu

Skúška bola vykonaná v súlade s - test was made accordance with:

Norma, predpis, ...: / Norm, regulation, ...:	*Skúšobný postup: / Test procedure:*	*Rozšírená neistota U(k=2): / Expand. uncertainity U(k=2):*	*Odchýlky od skúšobného postupu: / Deviation from test procedure:*
STN EN 13036-7:2005	SP-V03	11,9%	žiadne

Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling: **(N)**

Názov materiálu: / Material name: AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4

Druh materiálu: / Material type: AC 11 obrus. PMB 45/80-75

Miesto merania: / Measuring site: stavba

Staničenie: / Stationing: viď. nižšie

Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

Záznamový lis č.: / Records note nr.: **SZV/2018/3553**

Metóda: / Method: 3m lata, planograf

Začiatok skúšky (dátum-čas): / Test begining (date-time): 15.10.2018

Koniec skúšky (dátum-čas): / Test ending (date-time): 15.10.2018

Meraná rovinatosť: / Measured evenness: **Pozdĺžna a priečna / Longitudianal and Lateral**

P.č. / No.	*staničenie / stationing*	*Pozdĺžna / Longitudianal*		*Priečna / Lateral*	
		Ľavá strana / Left side [mm]	*Pravá strana / Right side* [mm]	*Ľavá strana / Left side* [mm]	*Pravá strana / Right side* [mm]
1	-	parkovisko 3 - C1			
2	km 0,000	číslo skúšky 13	číslo skúšky 12		
3	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
4	km 0,192	hodnôt : 23 z 1800	hodnôt : 22 z 1800		
5	km 0,008			2	2
6	km 0,048			2	2
7	km 0,088			3	2
8	km 0,128			2	2
9	km 0,168			2	3
10					
11	-	parkovisko 3 - C2			
12	km 0,000	číslo skúšky 15	číslo skúšky 14		
13	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
14	km 0,192	hodnôt : 10 z 1800	hodnôt : 15 z 1830		
15	km 0,008			3	2
16	km 0,048			2	3
17	km 0,088			2	2
18	km 0,128			3	2
19	km 0,168			2	2
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Pre meranie planografom zoznam všetkých nameraných údajov len na vyžiadanie.

Požiadavka - Requirement:

	pozdĺžna [mm]	priečna [mm]
Podľa noriem a príslušných TKP je požadovaná hodnota v mm	≤ 5	≤ 5

Poznámky - Comments:

Namerané hodnoty obsahujú aj nerovnosť cestného profilu a projektovaných sklonov **(N)**

Skúšal - Tested by:	***Kontroloval - Controled by:***	***Schválil - Confirmed by:***
SABACKÝ Peter	PIVOLUSKA Ján	Ing. DANCS Norbert
		vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: / Date of issuance: 25.10.2018

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.

Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

Protokol / Protocol: SZV/2018/3553a-1

Meraná rovinatosť / Measured evenness:				Pozdĺžna a priečna / Longitudianal and Lateral	
P.č. No.	staničenie stationing	Pozdĺžna / Longitudianal		Priečna / Lateral	
		Ľavá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]	Ľavá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]
26	-	parkovisko 3 - C3			
27	km 0,000	číslo skúšky 17	číslo skúšky 16		
28	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
29	km 0,192	hodnôt : 19 z 1830	hodnôt : 24 z 1830		
30	km 0,008			2	3
31	km 0,048			3	2
32	km 0,088			2	2
33	km 0,128			2	2
34	km 0,168			2	3
35					
36	-	parkovisko 3 - C4			
37	km 0,000	číslo skúšky 19	číslo skúšky 18		
38	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
39	km 0,192	hodnôt : 5 z 1830	hodnôt : 27 z 1830		
40	km 0,008			3	2
41	km 0,048			2	3
42	km 0,088			2	2
43	km 0,128			2	3
44	km 0,168			2	2
45					
46	-	parkovisko 3 - C5			
47	km 0,000	číslo skúšky 21	číslo skúšky 20		
48	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
49	km 0,192	hodnôt : 21 z 1830	hodnôt : 21 z 1830		
50	km 0,008			2	2
51	km 0,048			3	2
52	km 0,088			2	3
53	km 0,128			2	2
54	km 0,168			2	2
55					
56	-	parkovisko 3 - C6			
57	km 0,000	číslo skúšky 23	číslo skúšky 22		
58	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
59	km 0,192	hodnôt : 13 z 1800	hodnôt : 23 z 1830		
60	km 0,008			2	2
61	km 0,048			2	3
62	km 0,088			2	2
63	km 0,128			2	2
64	km 0,168			2	2
65					
66	-	parkovisko 3 - C7			
67	km 0,000	číslo skúšky 11	číslo skúšky 10		
68	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
69	km 0,192	hodnôt : 35 z 1830	hodnôt : 25 z 1830		
70	km 0,008			2	2
71	km 0,048			2	3
72	km 0,088			3	2
73	km 0,128			2	3
74	km 0,168			2	2
75					
76					
77					
78					
79					
80					

Požiadavka - Requirement:	pozdĺžna [mm]	priečna [mm]
Podľa noriem a príslušných TKP je požadovaná hodnota v mm	**≤ 5**	**≤ 5**

Poznámky - Comments:

(N)

Skúšal - Tested by:	***Kontroloval - Controled by:***	***Schválil - Confirmed by:***
SABACKÝ Peter	PIVOLUSKA Ján	Ing. DANCS Norbert
		vedúci laboratória a skupiny

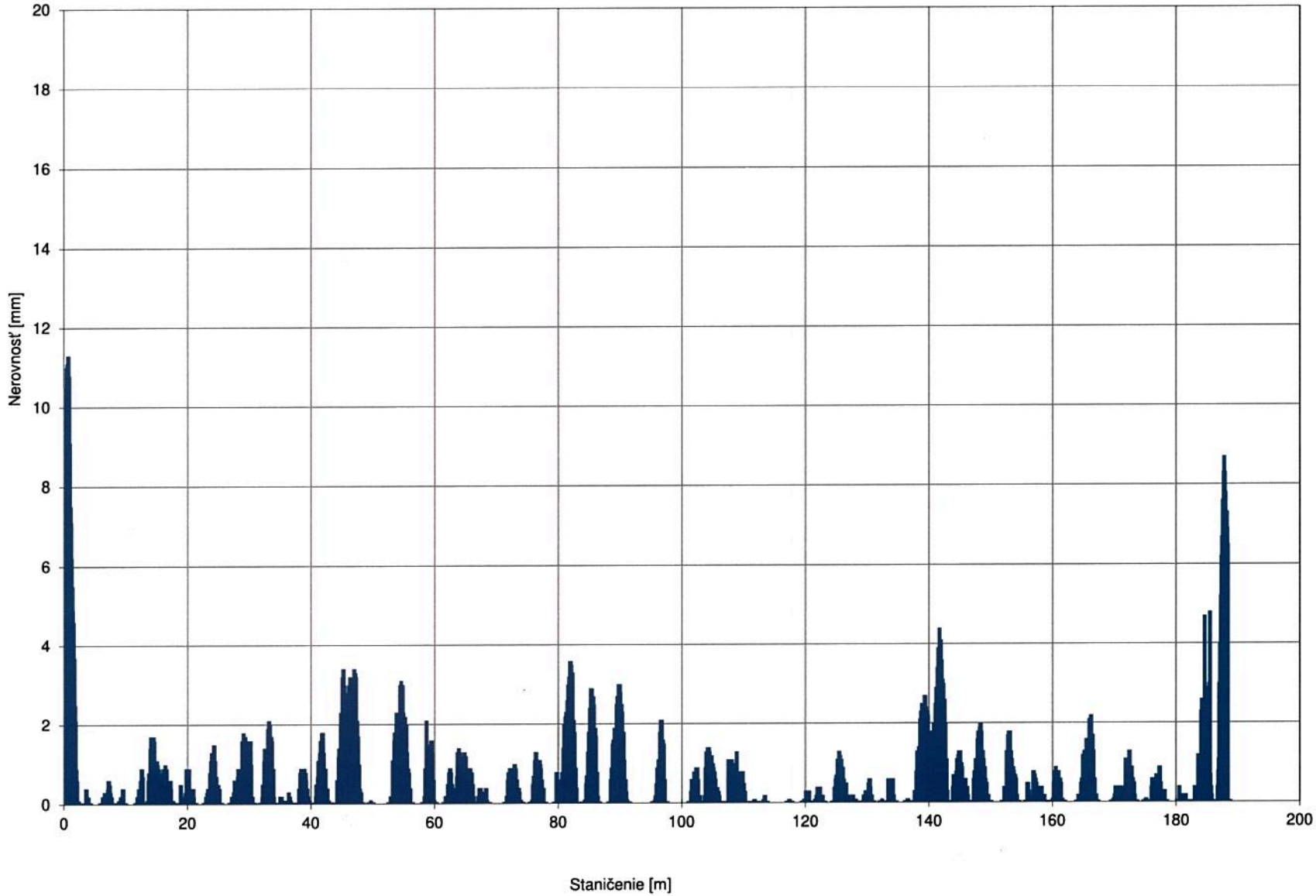
Dátum vystavenia:
Date of issuance: 25.10.2018

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.

Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

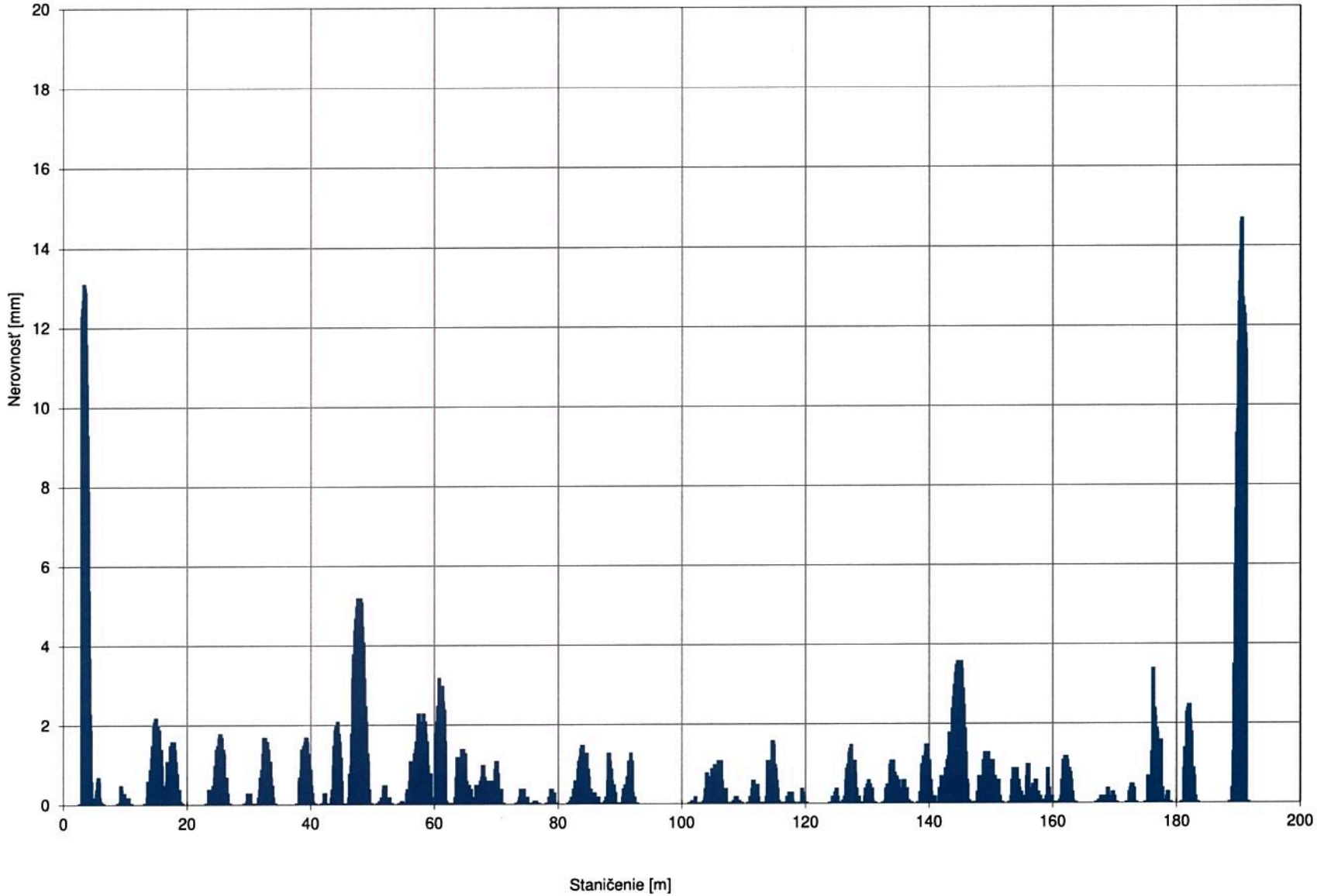
Číslo skúšky: 10
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



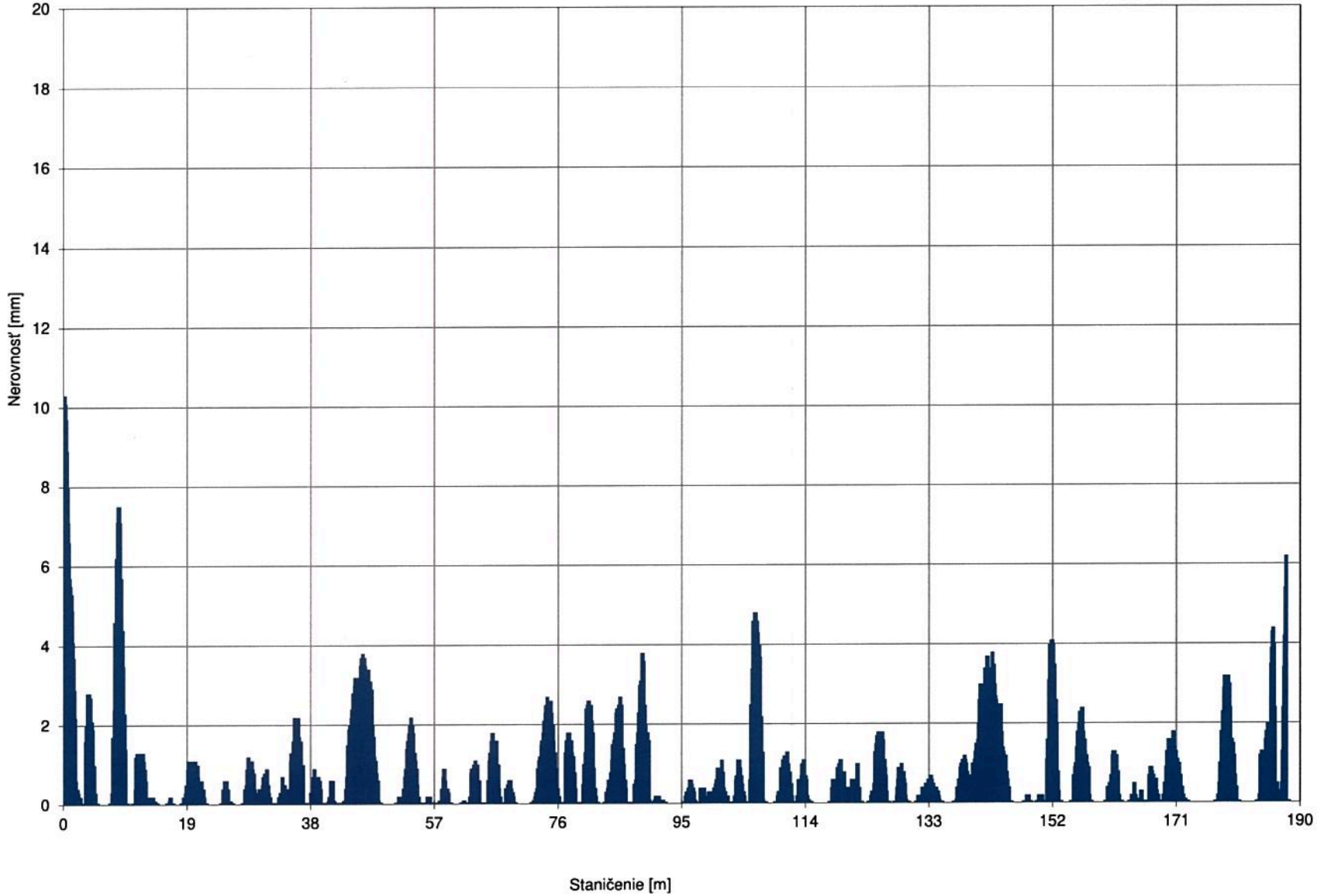
Číslo skúšky: 11
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



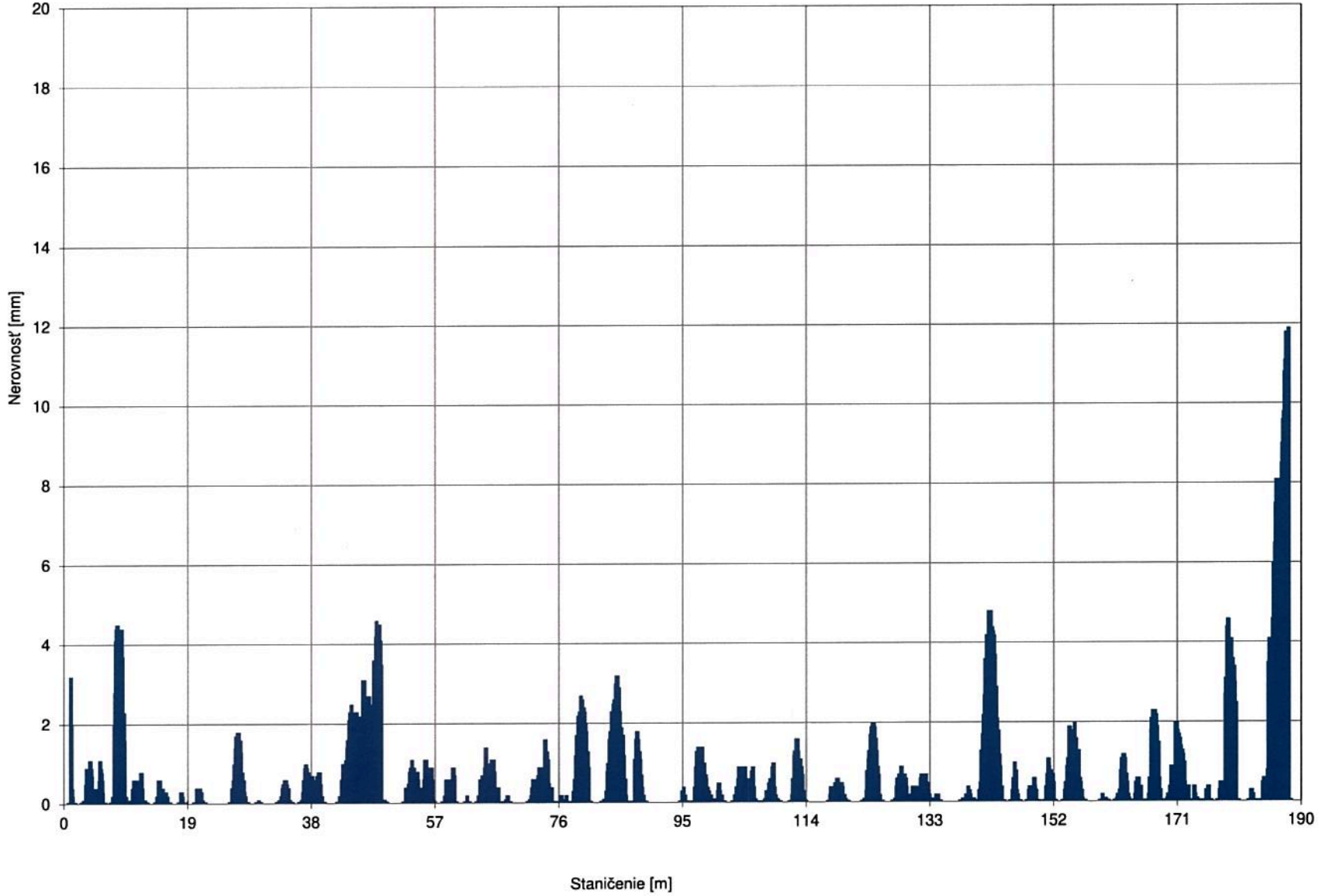
Číslo skúšky: 12
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



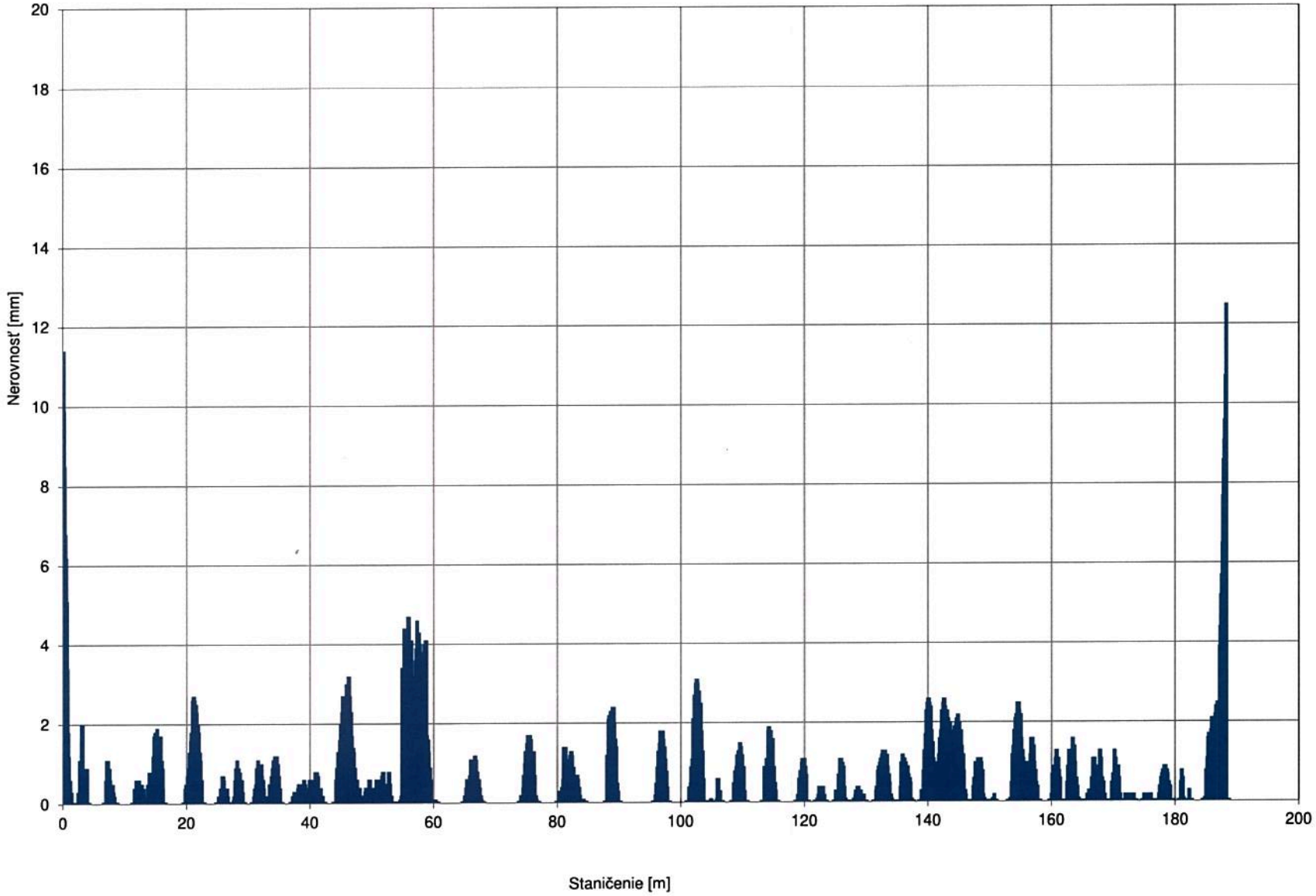
Číslo skúšky: 13
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



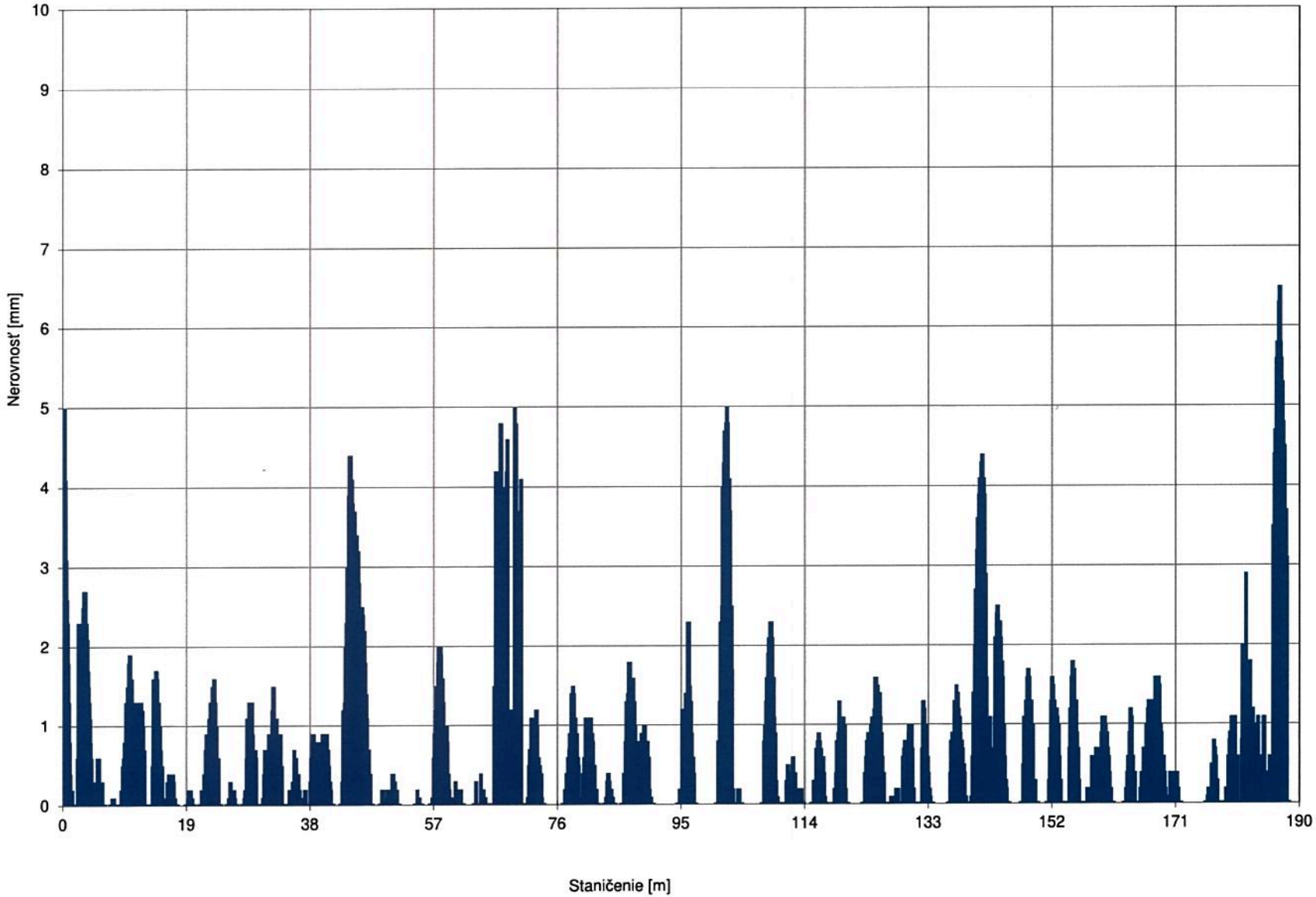
Číslo skúšky: 14
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



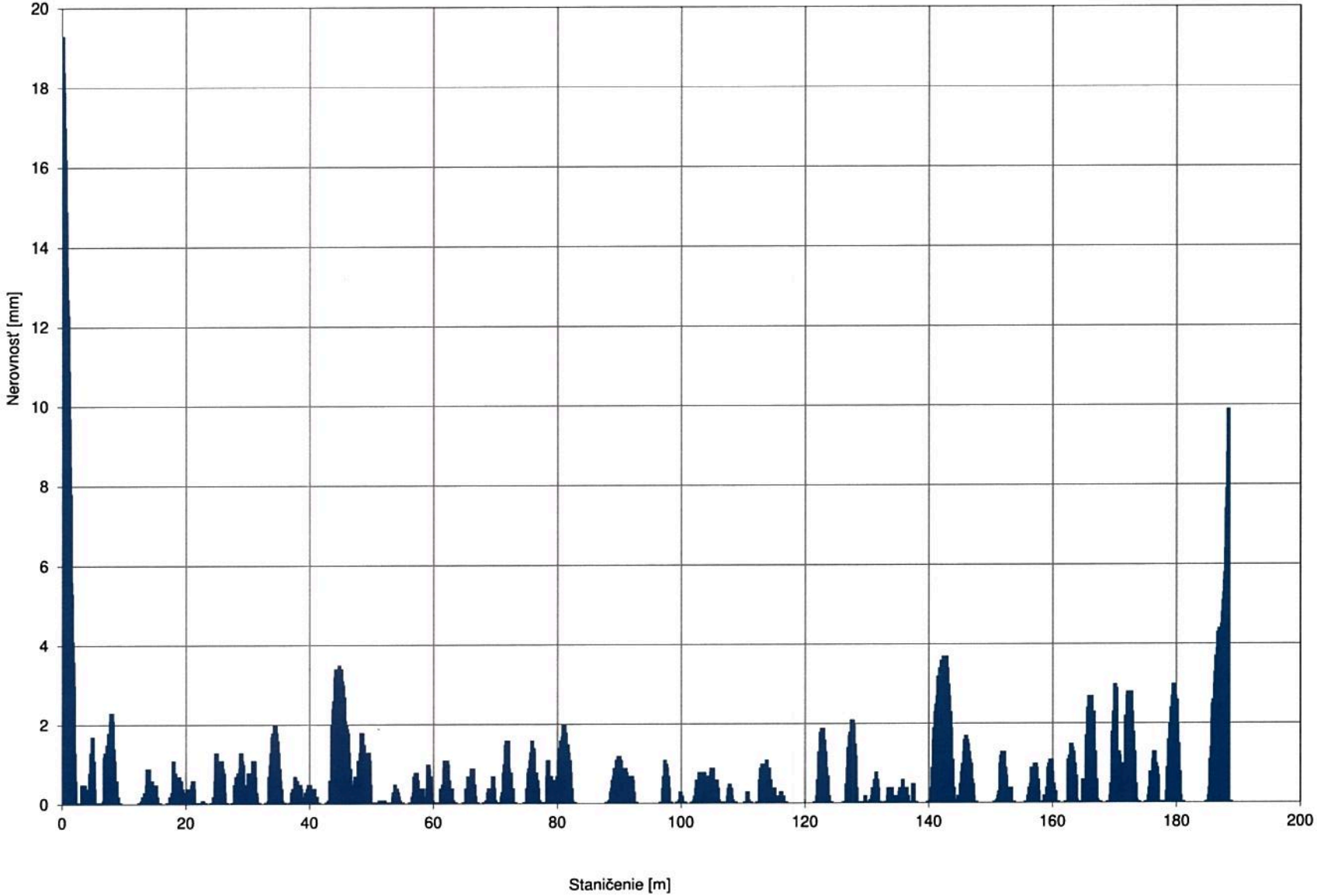
Číslo skúšky: 15
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



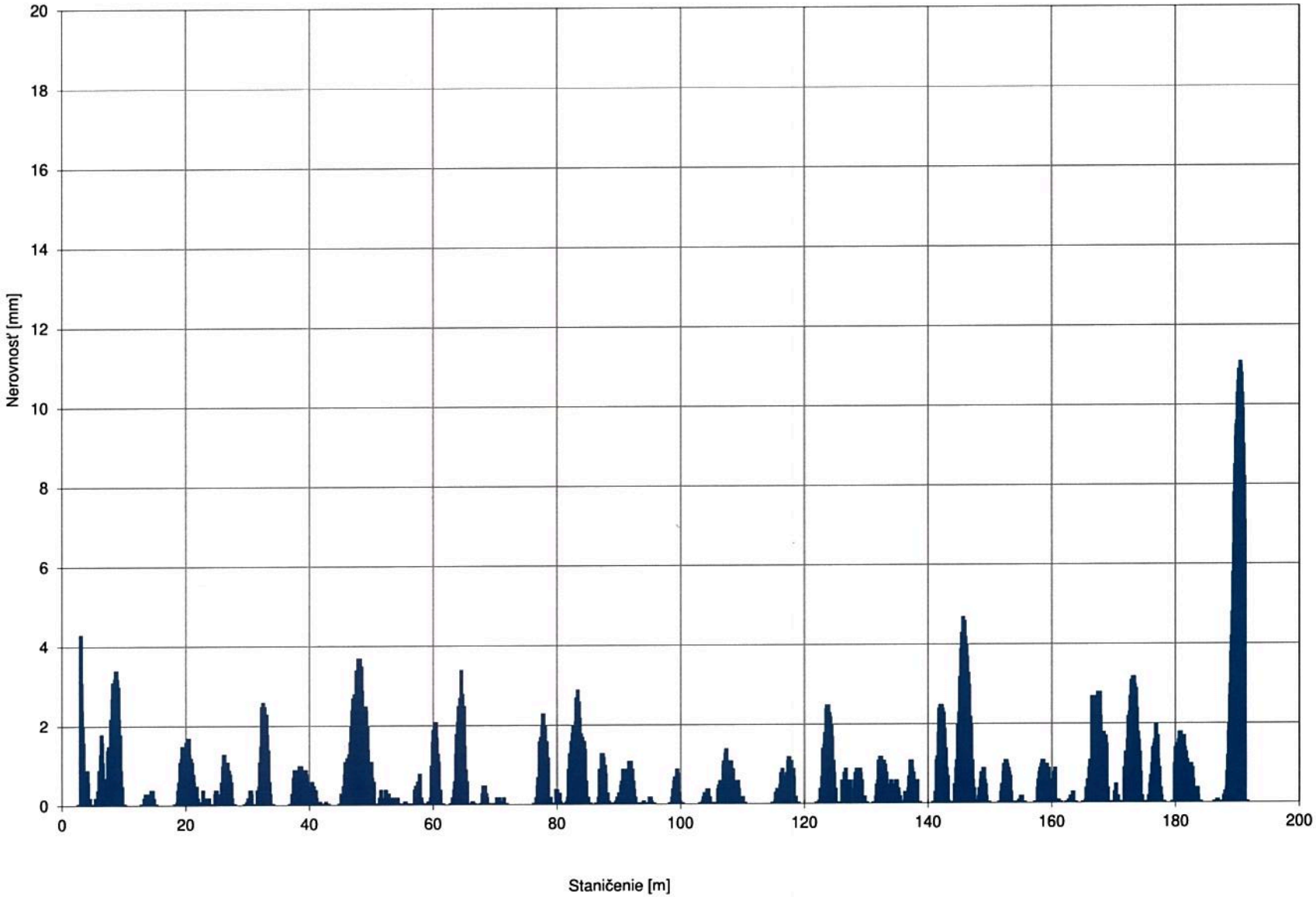
Číslo skúšky: 16
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



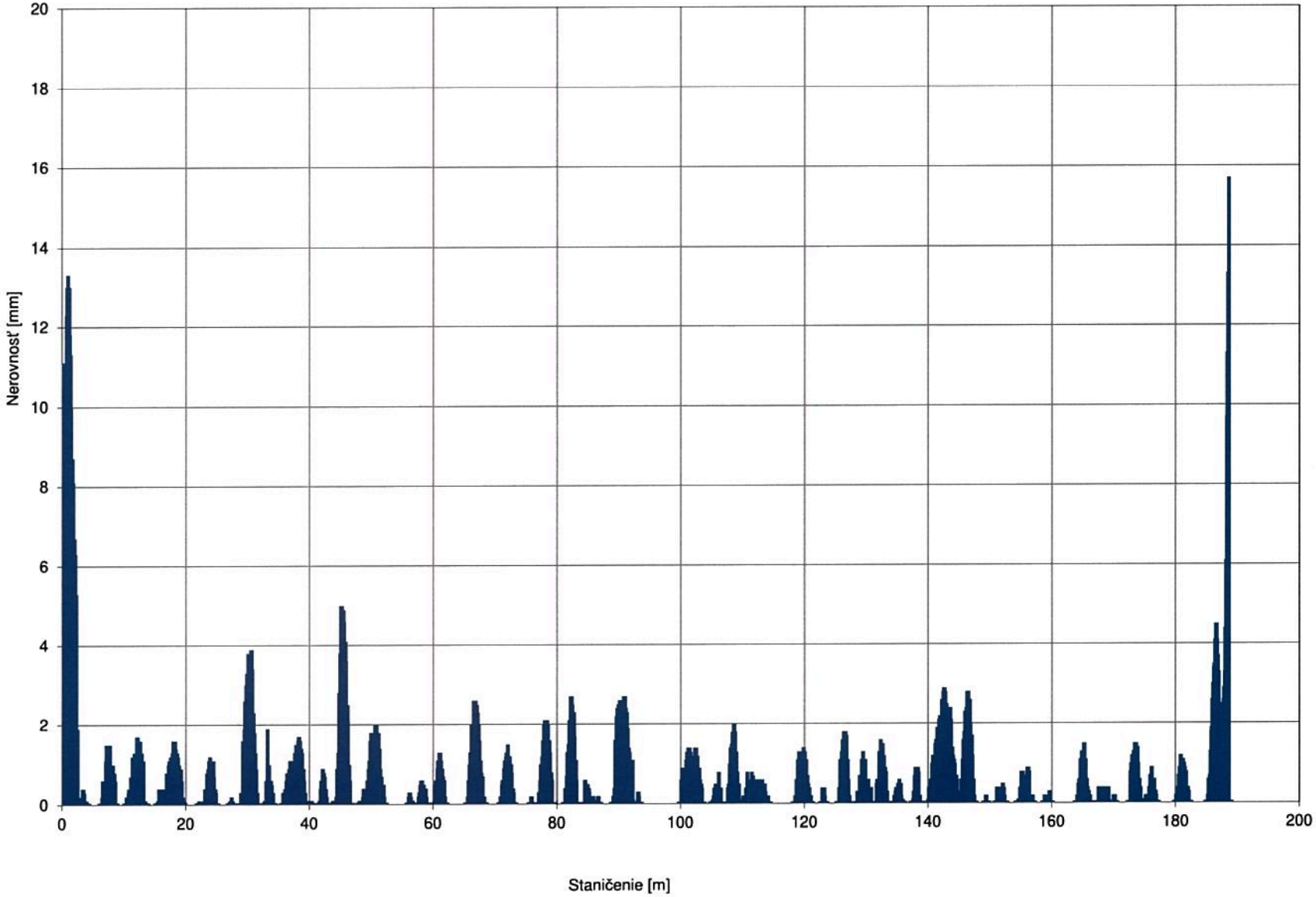
Číslo skúšky: 17
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



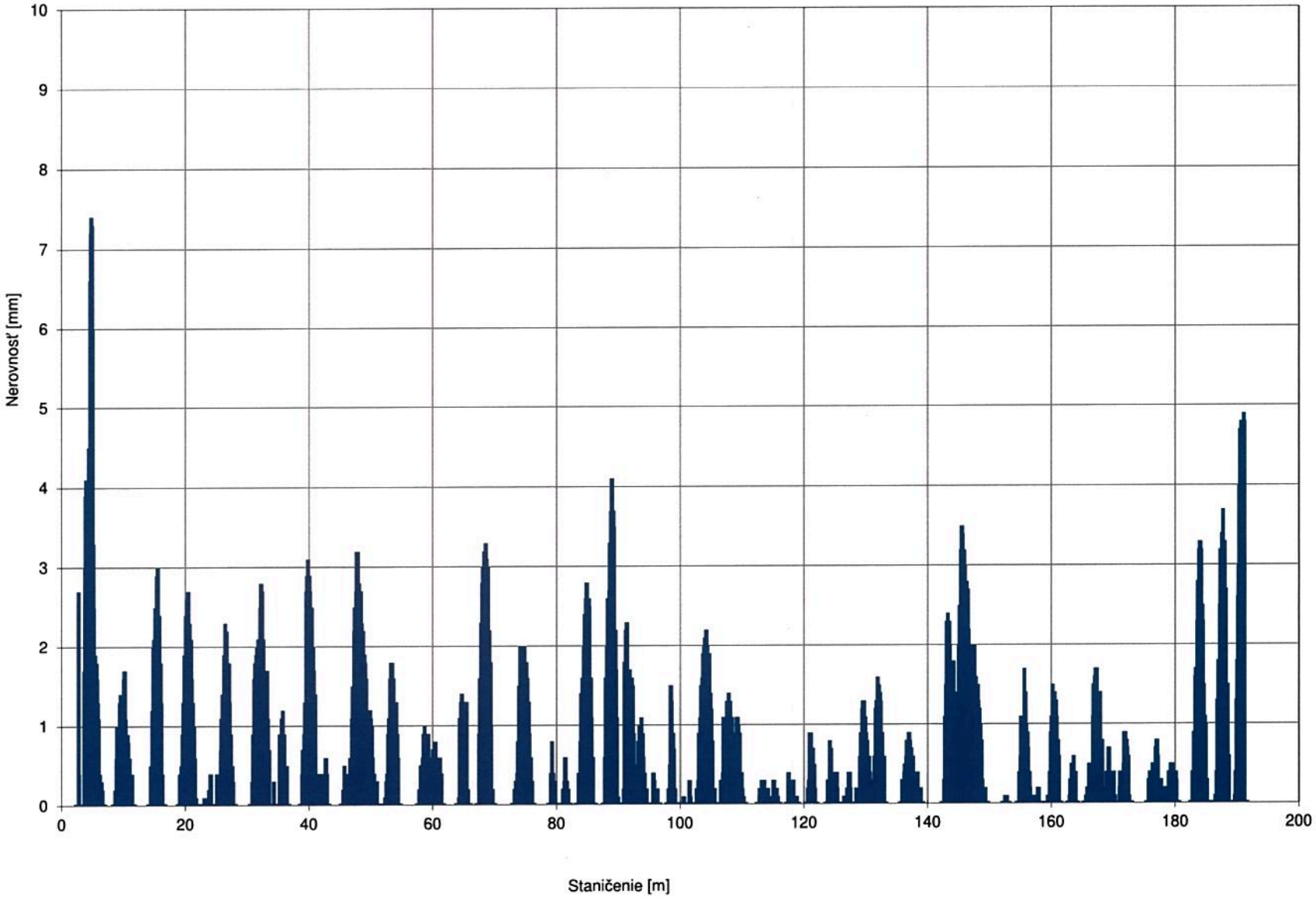
Číslo skúšky: 18
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



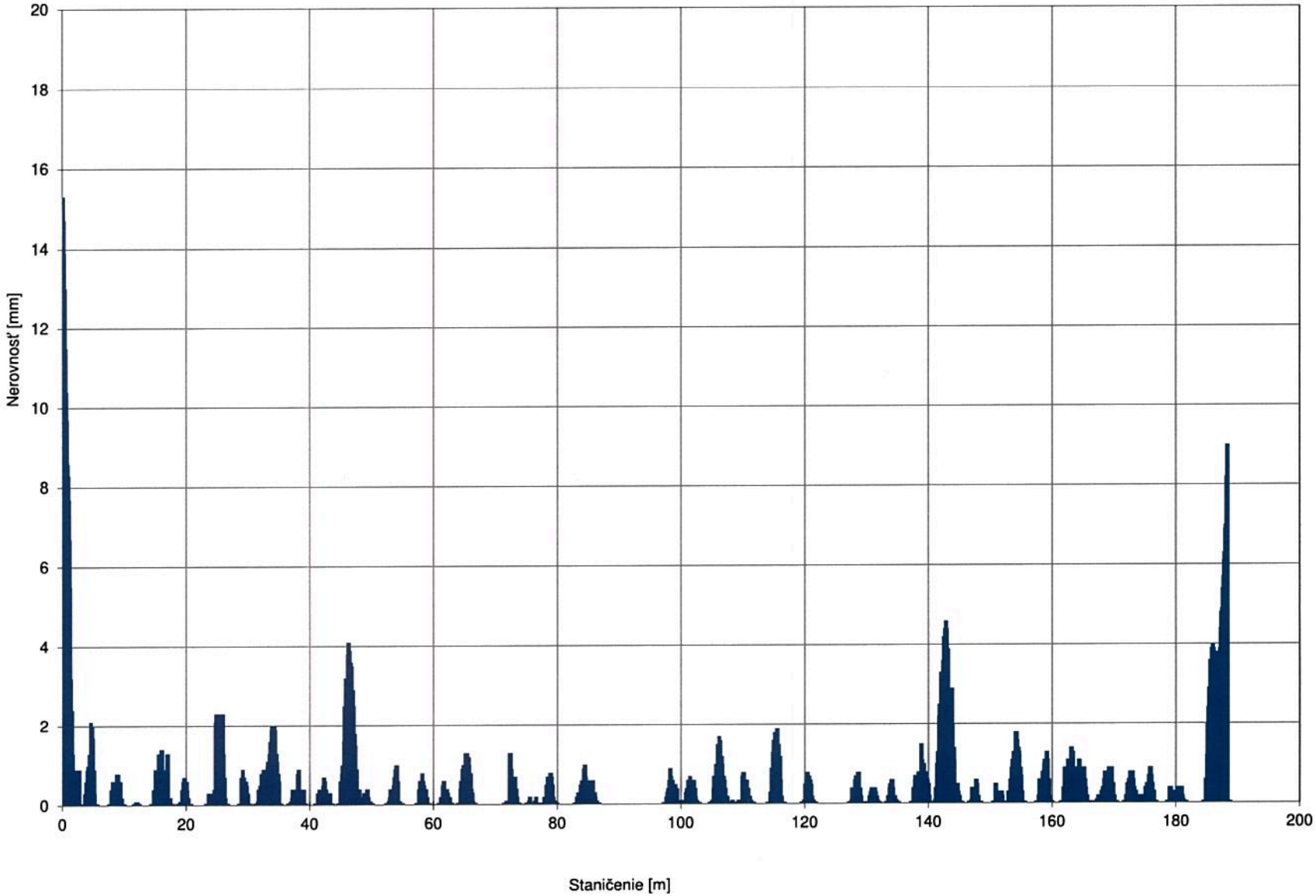
Číslo skúšky: 19
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



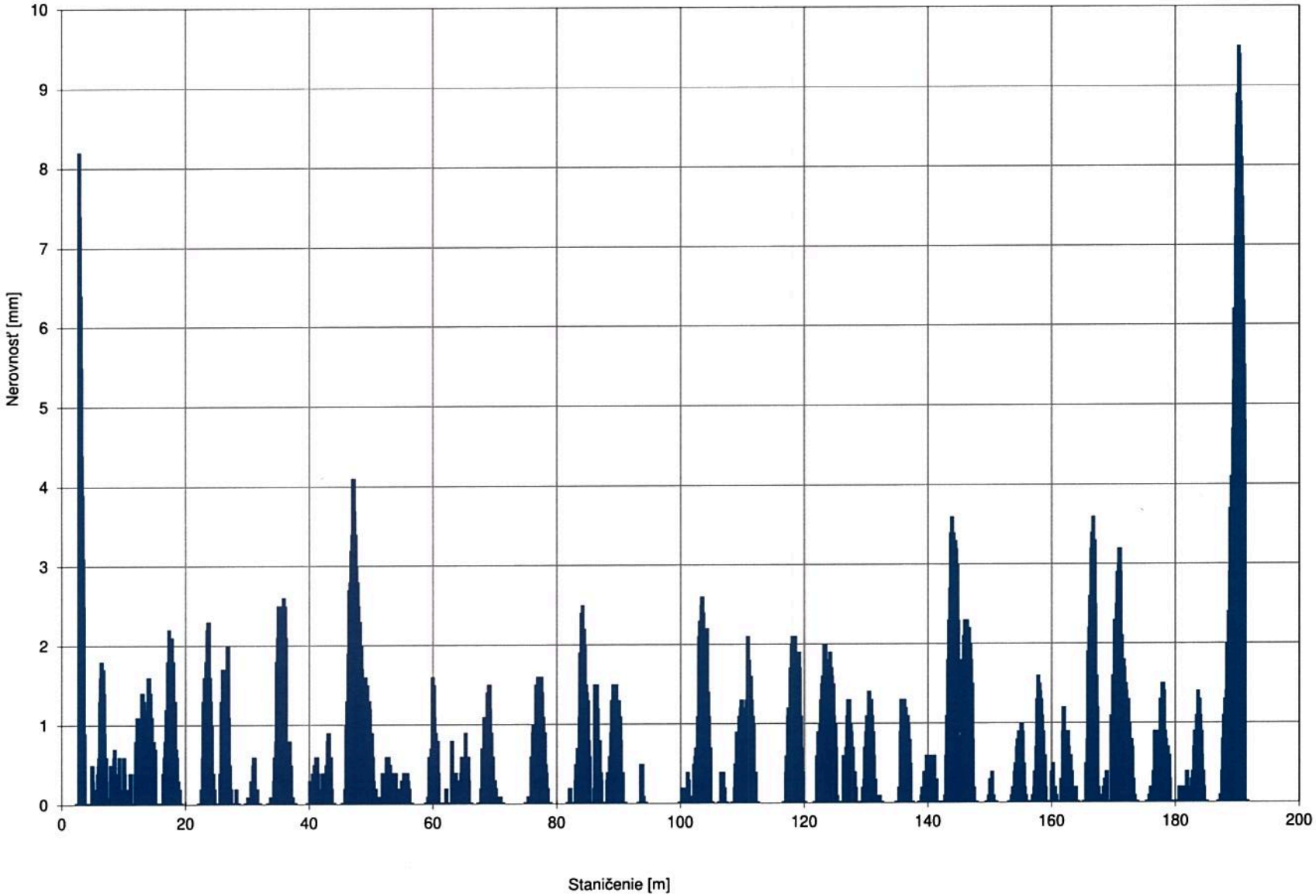
Číslo skúšky: 20
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



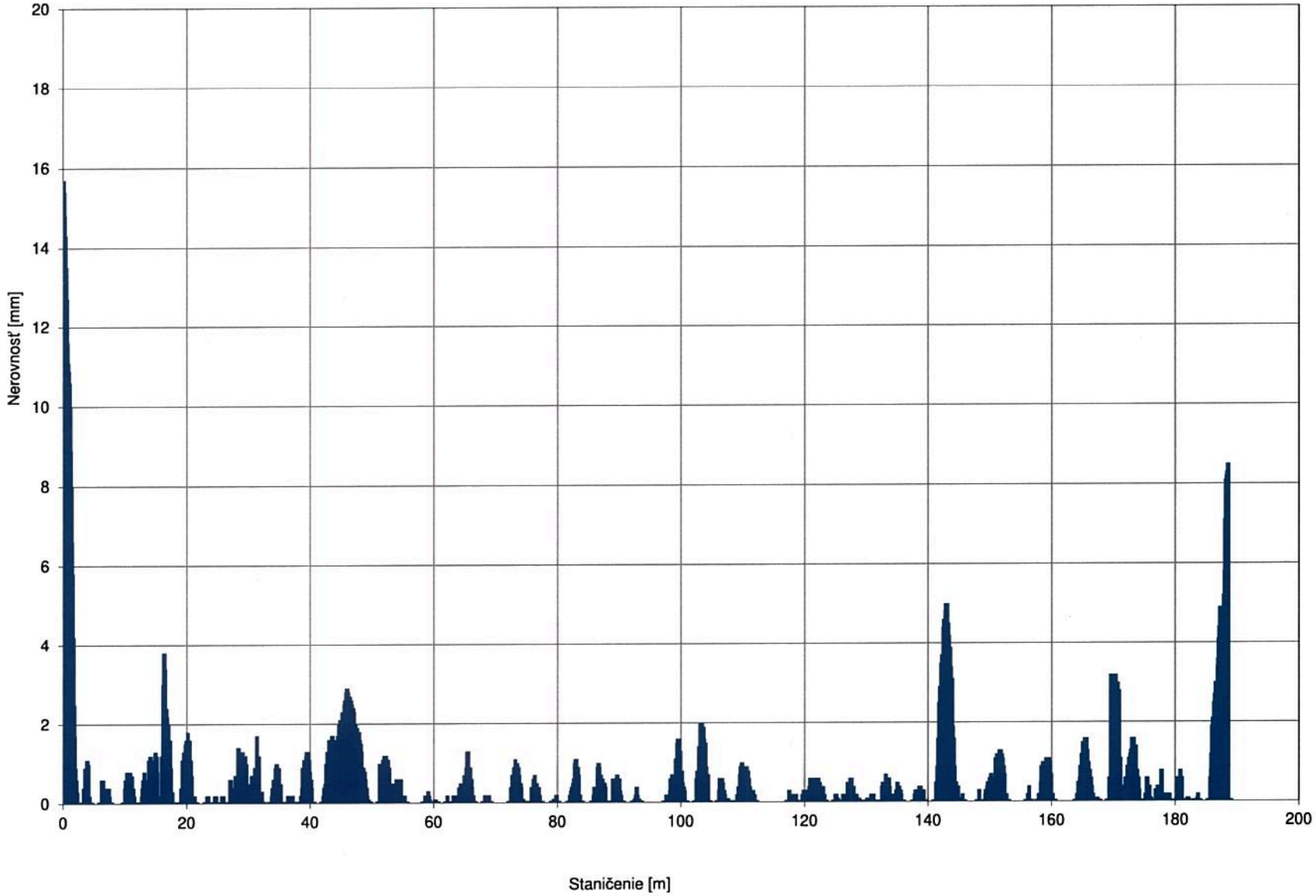
Číslo skúšky: 21
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



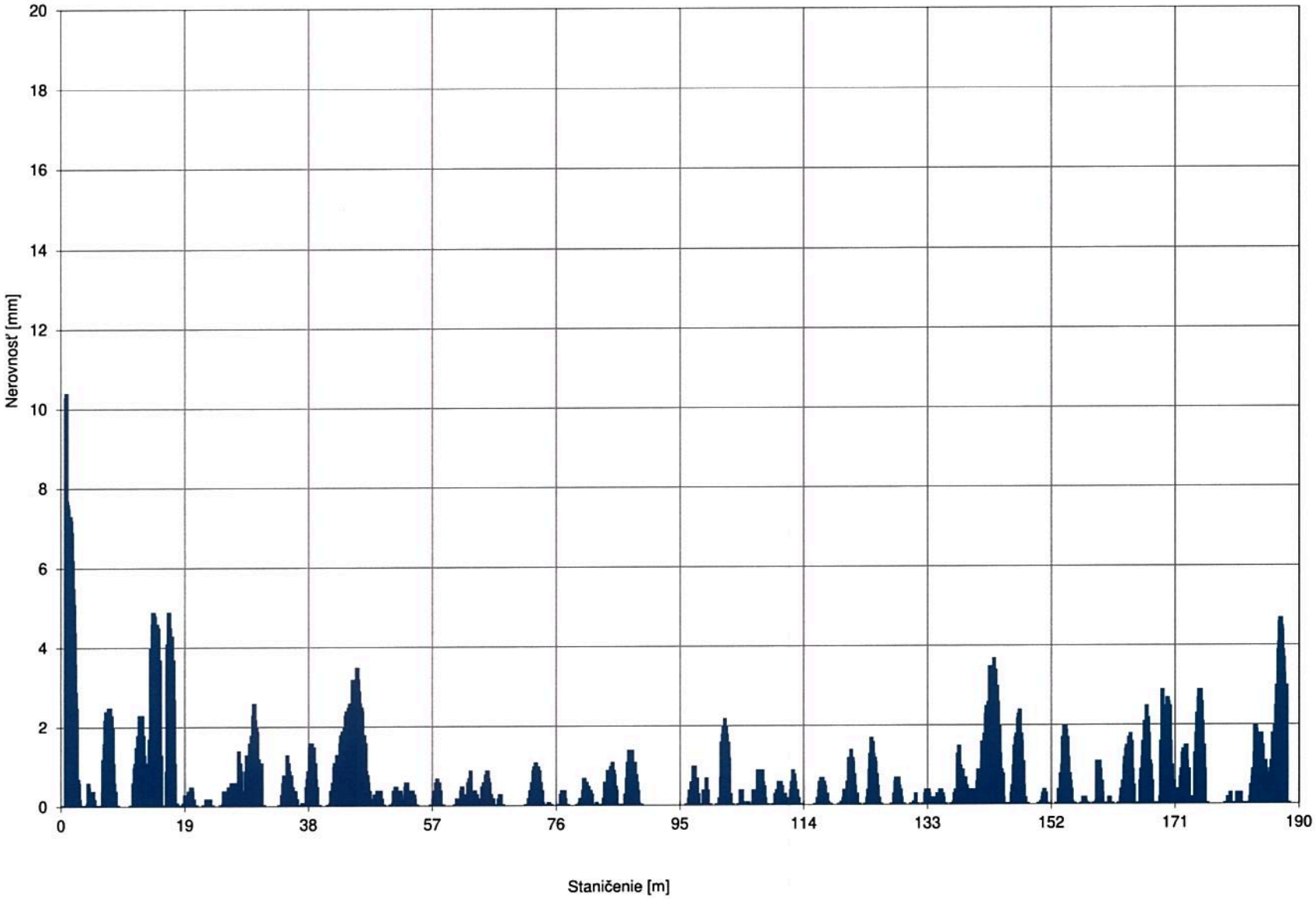
Číslo skúšky: 22
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



Číslo skúšky: 23
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s.r.o.

Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava II, Slovensko
skupina STRED - pracovisko Zvolen
Neresnícka cesta 3, SK-96001 ZVOLEN
tel: +421 45 5479993, fax: +421 45 5479993

SNAS
Reg. No. 211/S-176

Protokol / Protocol: SZV/2018/3553a-2

Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses

Všeobecné údaje - General information

Zákazka č. / Order nr.: objednávka

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA

Zhotoviteľ / Contractor: STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA, FBAV

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava strategického parku Nitra - Cestná infraštruktúra

Objekt / Building object: SO:131 parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parking Strategický park) II.Fáza

Konštrukcia / Construction: obrusná vrstva krytu

Skúška bola vykonaná v súlade s - test was made accordance with:

Norma, predpis, ...: / Norm, regulation, ...:	*Skúšobný postup: / Test procedure:*	*Rozšírená neistota U(k=2): / Expand. uncertainity U(k=2):*	*Odchýlky od skúšobného postupu: / Deviation from test procedure:*
STN EN 13036-7:2005	SP-V03	11,9%	žiadne

Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling: **(N)**

Názov materiálu: / Material name: AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4

Druh materiálu: / Material type: AC 11 obrus. PMB 45/80-75

Miesto merania: / Measuring site: stavba

Staničenie: / Stationing: viď. nižšie

Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

Záznamový lis č.: / Records note nr.: **SZV/2018/3553**

Metóda: / Method: 3m lata, planograf

Začiatok skúšky (dátum-čas): / Test begining (date-time): 15.10.2018

Koniec skúšky (dátum-čas): / Test ending (date-time): 15.10.2018

Meraná rovinatosť: / Measured evenness: **Pozdĺžna a priečna / Longitudianal and Lateral**

P.č. / No.	*staničenie / stationing*	*Pozdĺžna / Longitudianal*		*Priečna / Lateral*	
		Ľavá strana / Left side [mm]	*Pravá strana / Right side* [mm]	*Ľavá strana / Left side* [mm]	*Pravá strana / Right side* [mm]
1	-	parkovisko 3 - C8			
2	km 0,000	číslo skúšky 25	číslo skúšky 24		
3	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
4	km 0,192	hodnôt : 42 z 1830	hodnôt : 16 z 1830		
5	km 0,008			2	2
6	km 0,048			2	2
7	km 0,088			2	2
8	km 0,128			3	2
9	km 0,168			2	2
10					
11	-	parkovisko 3 - C9			
12	km 0,000	číslo skúšky 27	číslo skúšky 26		
13	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
14	km 0,192	hodnôt : 25 z 1830	hodnôt : 16 z 1830		
15	km 0,008			2	2
16	km 0,048			2	3
17	km 0,088			2	2
18	km 0,128			2	2
19	km 0,168			3	2
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Pre meranie planografom zoznam všetkých nameraných údajov len na vyžiadanie.

Požiadavka - Requirement:

	pozdĺžna [mm]	priečna [mm]
Podľa noriem a príslušných TKP je požadovaná hodnota v mm	≤ 5	≤ 5

Poznámky - Comments:

Namerané hodnoty obsahujú aj nerovnosť cestného profilu a projektovaných sklonov **(N)**

Skúšal - Tested by:	***Kontroloval - Controled by:***	***Schválil - Confirmed by:***
SABACKÝ Peter	PIVOLUSKA Ján	Ing. DANCS Norbert
		vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: / Date of issuance: 25.10.2018

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.

Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

Protokol / Protocol: SZV/2018/3553a-2

Meraná rovinatosť / Measured evenness:				**Pozdĺžna a priečna / Longitudianal and Lateral**	
P.č. No.	*staničenie stationing*	*Pozdĺžna / Longitudianal*		*Priečna / Lateral*	
		Ľavá strana / Left side [mm]	*Pravá strana / Right side* [mm]	*Ľavá strana / Left side* [mm]	*Pravá strana / Right side* [mm]
26	-	parkovisko 3 - C10			
27	km 0,000	číslo skúšky 29	číslo skúšky 28		
28	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
29	km 0,192	hodnôt : 37 z 1800	hodnôt : 34 z 1830		
30	km 0,008			2	3
31	km 0,048			2	2
32	km 0,088			3	2
33	km 0,128			3	3
34	km 0,168			2	2
35					
36	-	parkovisko 3 - C11			
37	km 0,000	číslo skúšky 31	číslo skúšky 30		
38	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
39	km 0,150	hodnôt : 11 z 1440	hodnôt : 0		
40	km 0,008			3	2
41	km 0,048			2	2
42	km 0,088			2	2
43	km 0,128			2	3
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					

Požiadavka - Requirement:

	pozdĺžna [mm]	priečna [mm]
Podľa noriem a príslušných TKP je požadovaná hodnota v mm	**≤ 5**	**≤ 5**

Poznámky - Comments:

(N)

Skúšal - Tested by:	***Kontroloval - Controled by:***	***Schválil - Confirmed by:***
SABACKÝ Peter	PIVOLUSKA Ján	Ing. DANCS Norbert
		vedúci laboratória a skupiny

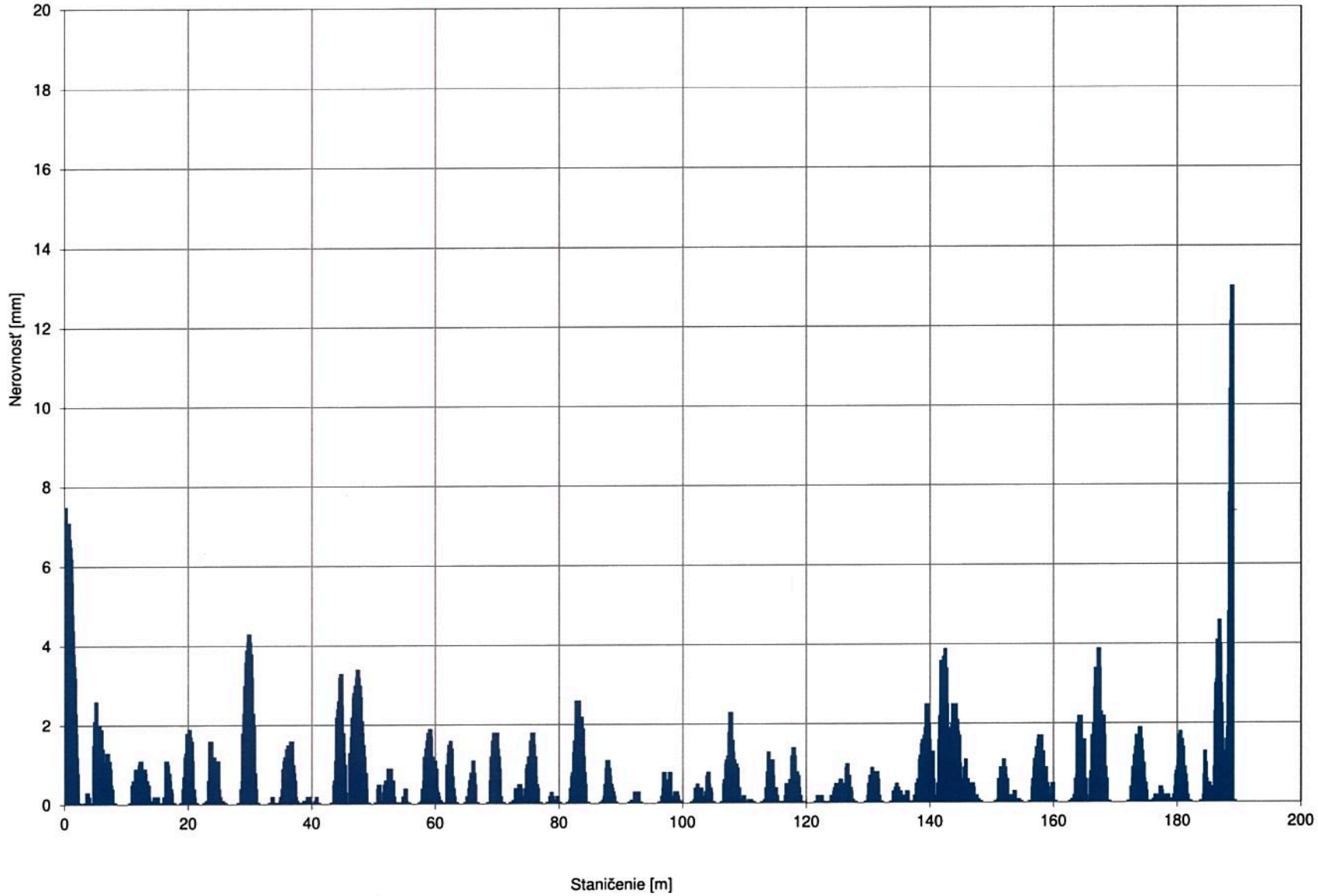
Dátum vystavenia:
Date of issuance: 25.10.2018

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.

Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

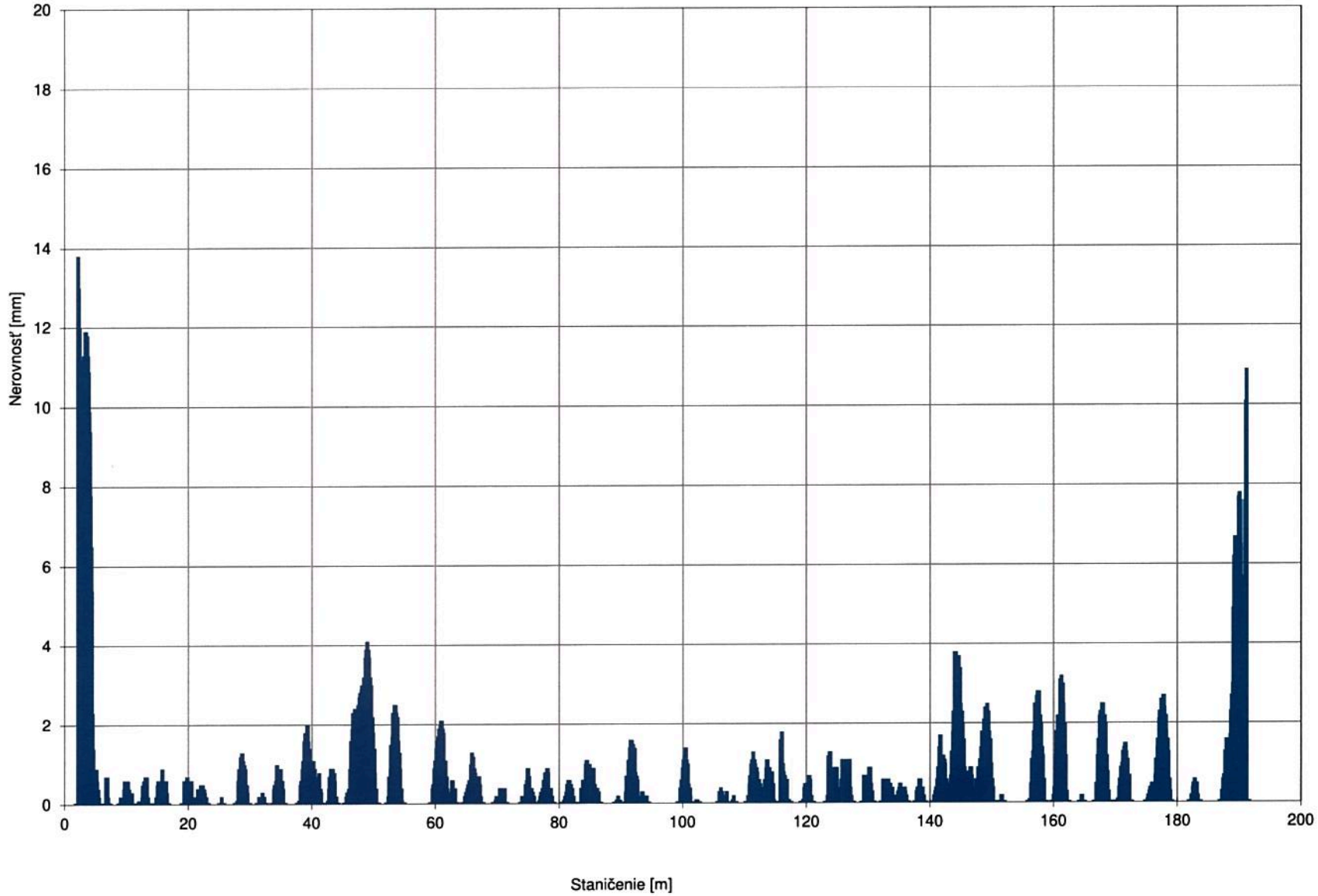
Číslo skúšky: 24
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



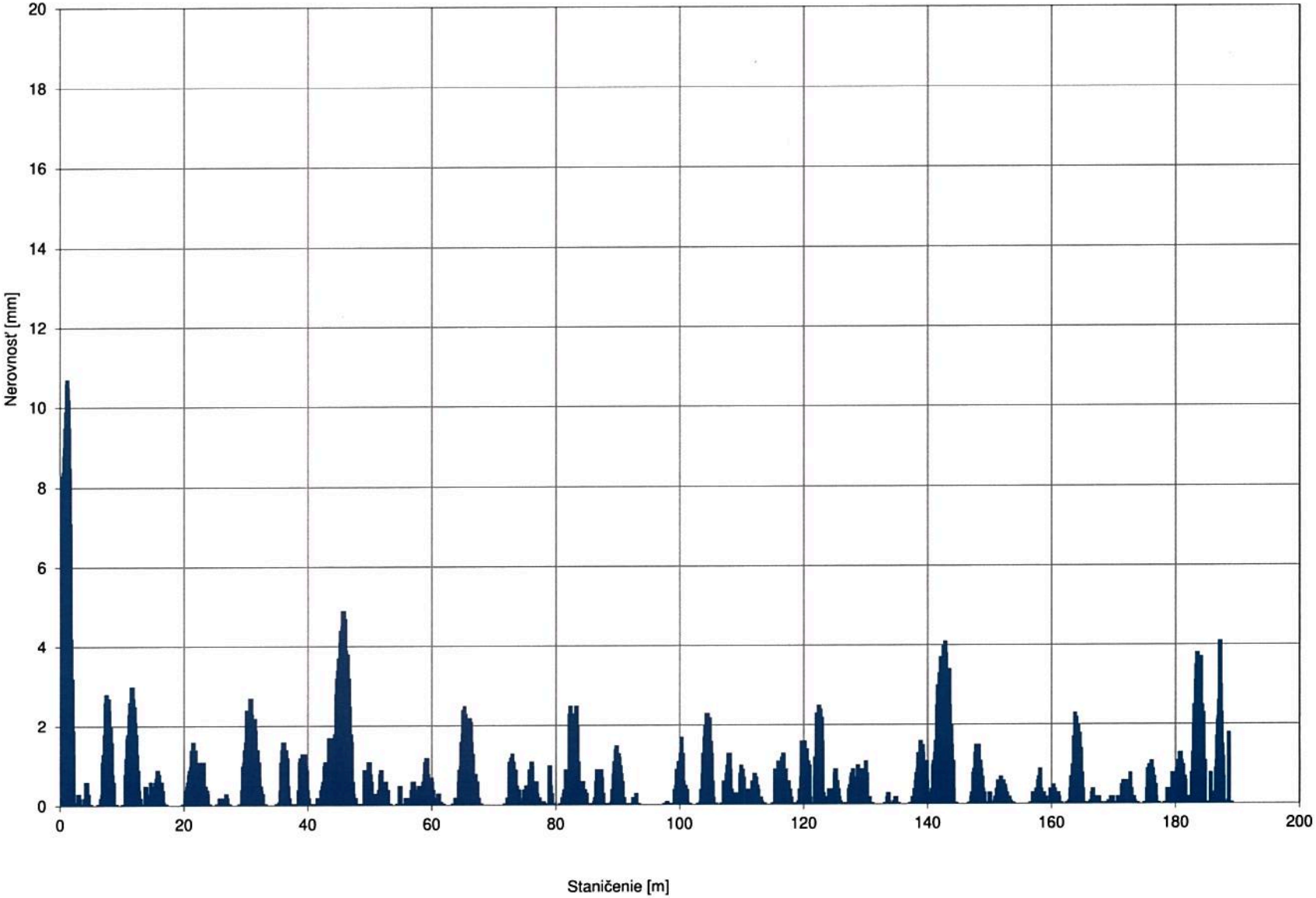
Číslo skúšky: 25
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



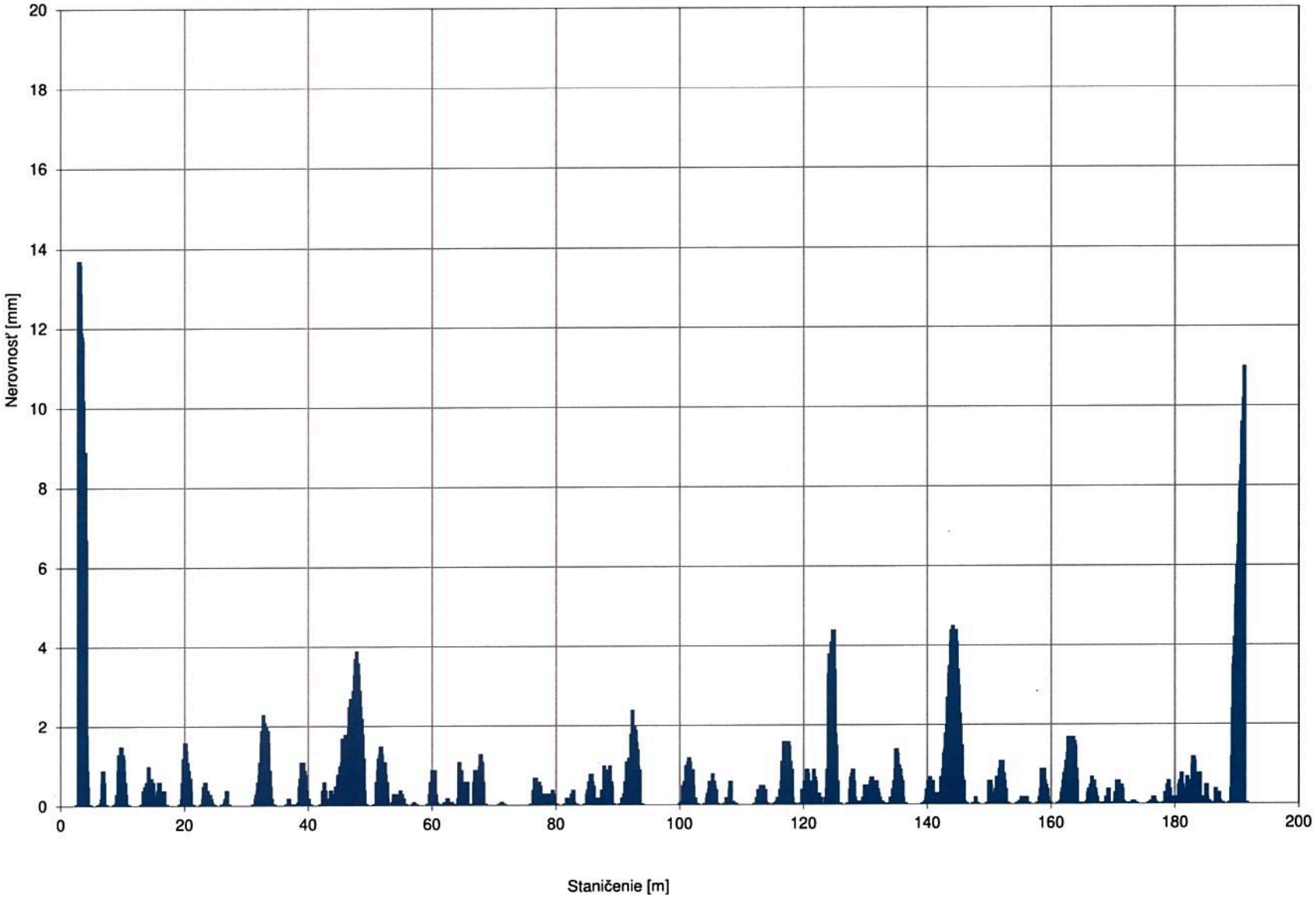
Číslo skúšky: 26
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



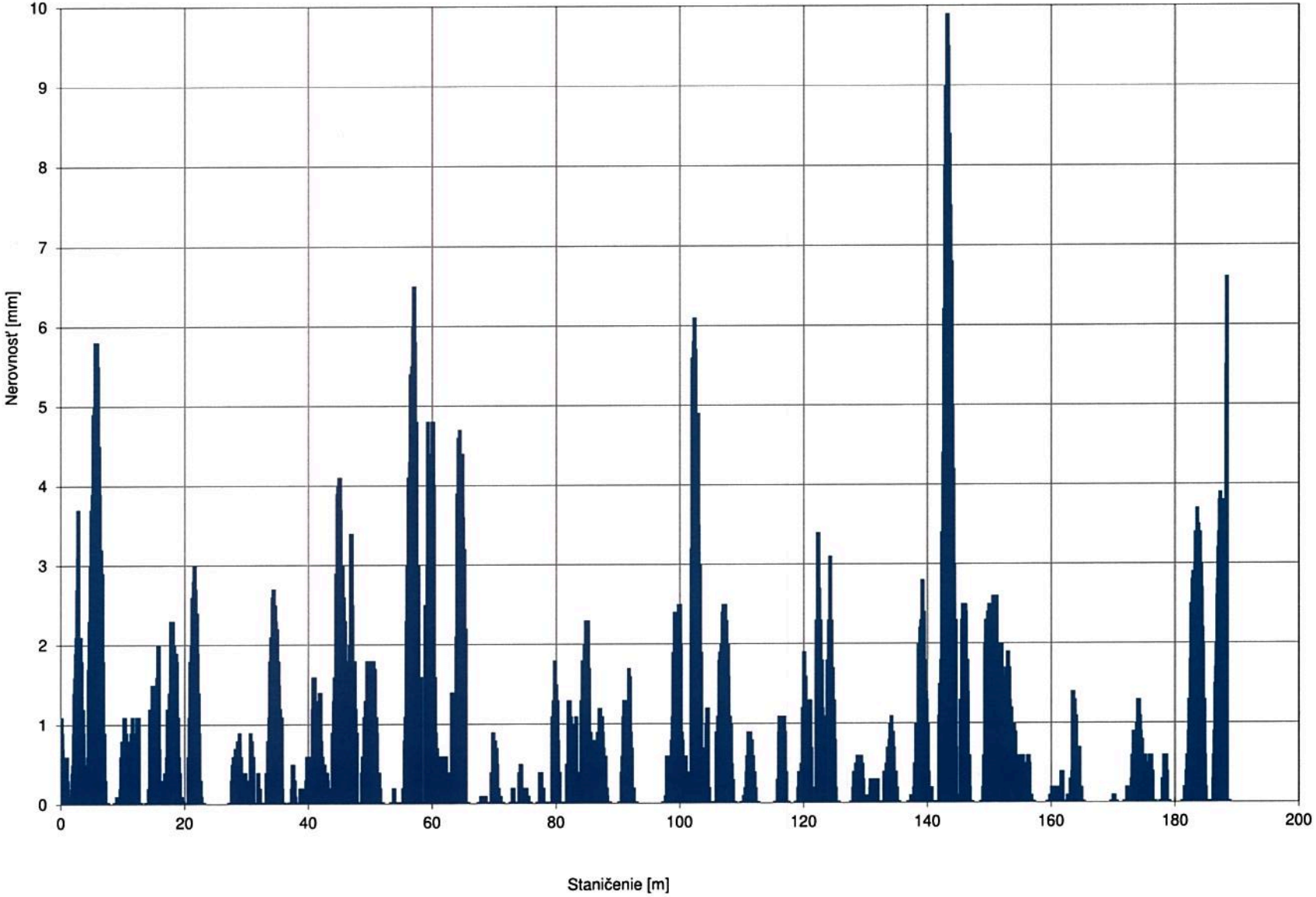
Číslo skúšky: 27
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



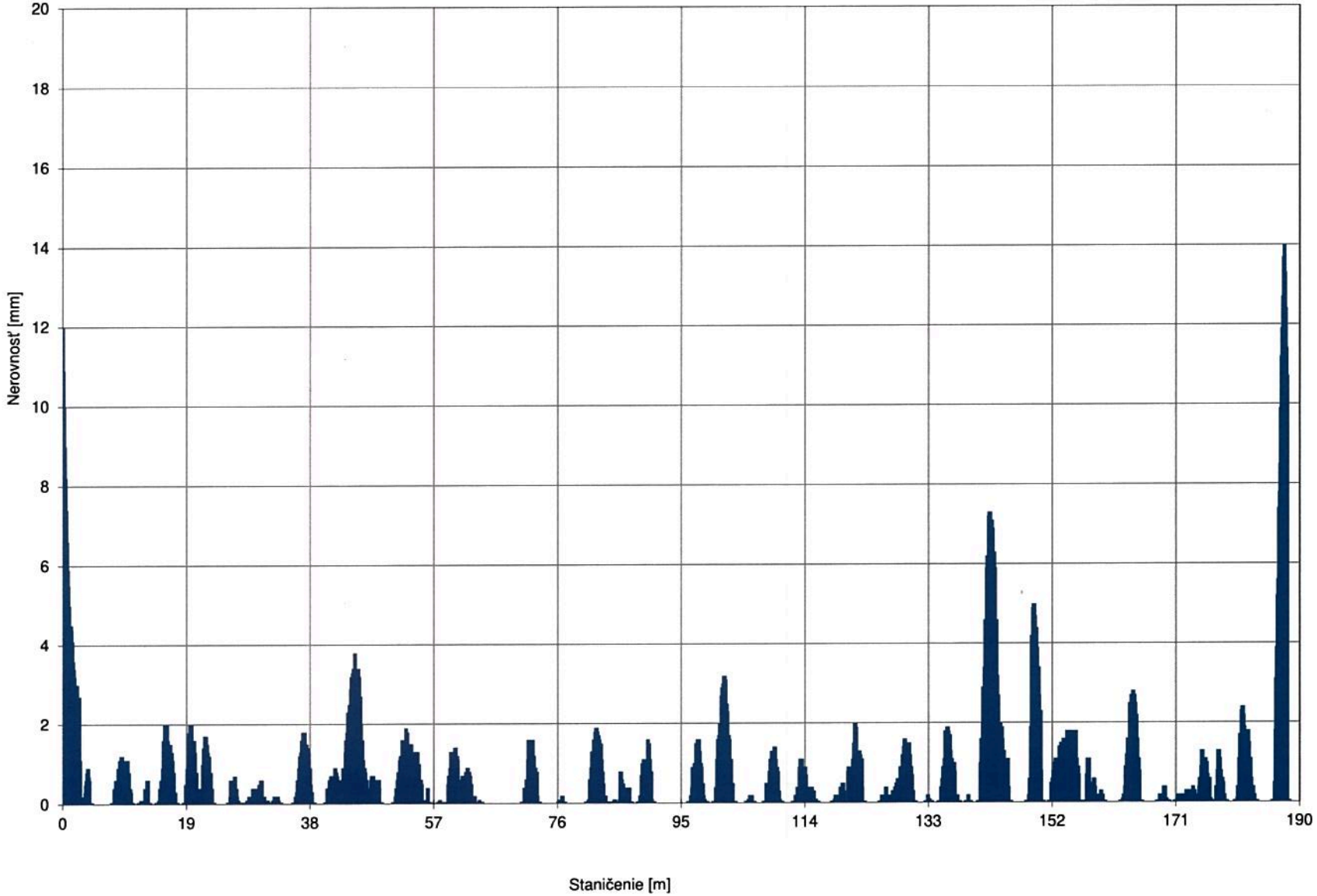
Číslo skúšky: 28
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdížnych nerovností planografom



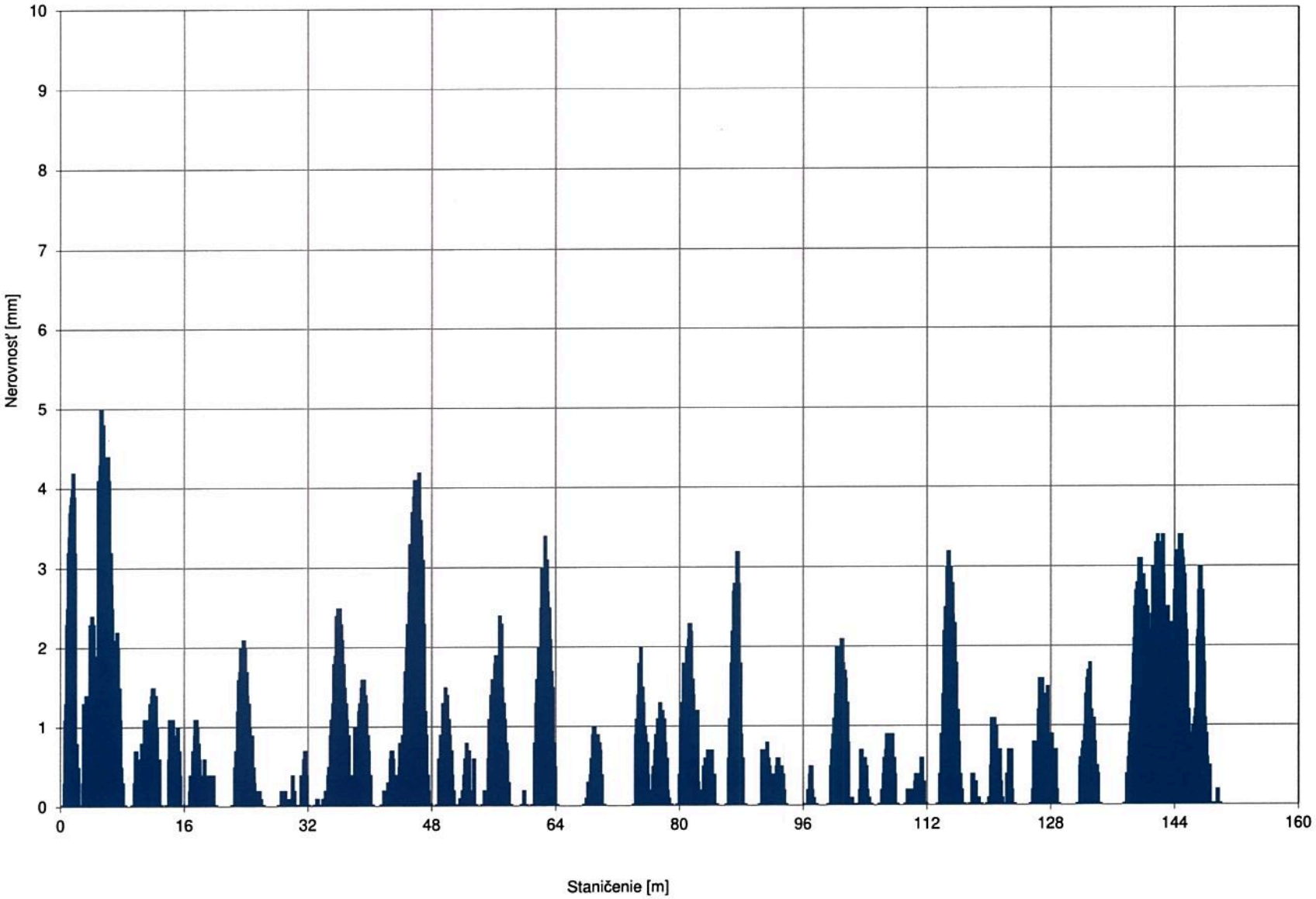
Číslo skúšky: 29
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



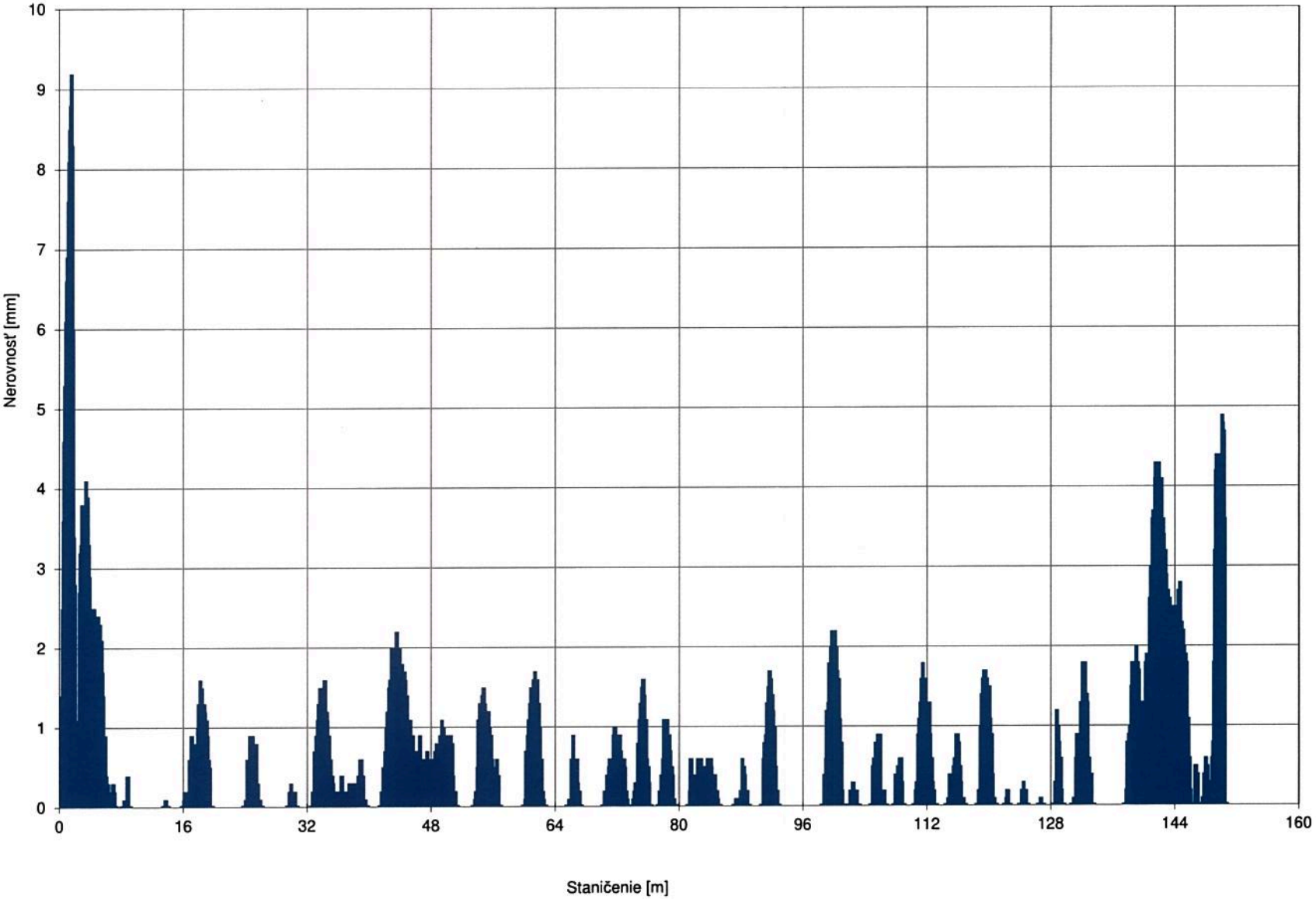
Číslo skúšky: 30
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



Číslo skúšky: 31
Dátum : 15.10.2018

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom



Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Centrálny laboratórny denník

	Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra									
Dátum odberu	Protokol č.	Objekt	Staničenie (profil)	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Počet skúšok (dlžka)	Požiadavka podľa TKP/STN/PD	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
23.4.2018	SPB/2018/1318h	131		ŠD 0/63	Rázová skúška	ŠD 0/63	1	-	v súlade	Vyhovuje
23.5.2018	SPB/2018/1471h	131		ŠD 0/63	Rázová skúška	ŠD 0/63	1	-	v súlade	Vyhovuje
4.5.2018	SPB/2018/1272c	SO 131	-	-	pevnosť v tlaku	C20/25 -XC2(SK)-S4	1	min 20 Mpa	50,8 Mpa	vyhovuje
29.10.2018	SPB/2018/4017a	131		zámková dlažba	Meranie	zámková dlažba	25	≤5 ≤5	v súlade	Vyhovuje

TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s.r.o.

Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava II, Slovensko
skupina ZÁPAD - pracovisko Podunajské Biskupice
Svornosti 69, 821 06 BRATISLAVA - Podunajské Biskupice
tel: +421 2 40206777, fax: +421 2 40206735

SNAS
Reg. No. 211/S-176

Protokol / Protocol: SPB/2018/1318h

Rázová zaťažovacia skúška - Shock load test

Všeobecné údaje - General information

Zákazka č. / Order nr.: objednávka

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA
Zhotoviteľ / Contractor: STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA,

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 131
Konštrukcia / Construction: spätný zásyp

Skúška bola vykonaná v súlade s - test was made accordance with:

Norma, predpis, ...: / Norm, regulation, ...:	*Skúšobný postup: / Test procedure:*	*Rozšírená neistota U(k=2): / Expand. uncertainity U(k=2):*	*Odchýlky od skúšobného postupu: / Deviation from test procedure:*
STN 736133:2010 príloha G; STN 736192:2011	SP-Z09	3,0%	žiadne

Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling: **(N)**

Názov materiálu: / Material name: štrkodrvina
Druh materiálu: / Material type: 0/63 Pohranice
Miesto merania: / Measuring site: stavba
Staničenie: / Stationing: viď. nižšie

Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

Záznamový lis č.: / Records note nr.: **SPB/2018/1318h**
Korelačný súčiniteľ: / Correlation factor: 2
Začiatok skúšky (dátum-čas): / Test begining (date-time): 23.04.2018
Koniec skúšky (dátum-čas): / Test ending (date-time): 23.04.2018

Miesto merania / place of measurement	*Dynamický modul Dynamic module Evd [MPa]*	*Modul deformácie Deformation module $Edef_2$ [MPa]*	
UV 46 - UV 45	48,2	96,4	

Požiadavka - Requirement: $Edef_2$ [MPa]

Minimálna únosnosť je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

Poznámky - Comments:

Hodnoty Evd boli prepočítané pomocou súčiniteľa 2,0 (pre daný materiál) na hodnotu Edef2 na základe zápisu v stavebnom denníku. **(N)**

Skúšal - Tested by:	***Kontroloval - Controled by:***	***Schválil - Confirmed by:***
SMATANA Zoltán	KUCHÁR Jaroslav	Ing. DANCS Norbert vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: / Date of issuance: 15.05.2018

Skúšobné laboratórium akreditované SNAS

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s.r.o.

Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava II, Slovensko
skupina ZÁPAD - pracovisko Podunajské Biskupice
Svornosti 69, 821 06 BRATISLAVA - Podunajské Biskupice
tel: +421 2 40206777, fax: +421 2 40206735

SNAS
Reg. No. 211/S-176

Protokol / Protocol: SPB/2018/1471h

Rázová zaťažovacia skúška - Shock load test

Všeobecné údaje - General information

Zákazka č. / Order nr.: objednávka

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA
Zhotoviteľ / Contractor: STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA,

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 131
Konštrukcia / Construction: spätný zásyp

Skúška bola vykonaná v súlade s - test was made accordance with:

Norma, predpis, ...: / Norm, regulation, ...:	*Skúšobný postup: / Test procedure:*	*Rozšírená neistota U(k=2): / Expand. uncertainity U(k=2):*	*Odchýlky od skúšobného postupu: / Deviation from test procedure:*
STN 736133:2010 príloha G; STN 736192:2011	SP-Z09	3,0%	žiadne

Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling: **(N)**

Názov materiálu: / Material name: štrkodrvina
Druh materiálu: / Material type: 0/63 Pohranice
Miesto merania: / Measuring site: stavba
Staničenie: / Stationing: viď. nižšie

Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

Záznamový lis č.: / Records note nr.: **SPB/2018/1471h**
Korelačný súčiniteľ: / Correlation factor: 2
Začiatok skúšky (dátum-čas): / Test begining (date-time): 23.05.2018
Koniec skúšky (dátum-čas): / Test ending (date-time): 23.05.2018

Miesto merania / place of measurement	*Dynamický modul Dynamic module Evd [MPa]*	*Modul deformácie Deformation module $Edef_2$ [MPa]*	
stoka J; UV 55 - UV 70 (drenážne potrubie)	50,1	100,2	

Požiadavka - Requirement: $Edef_2$ [MPa]

Minimálna únosnosť je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

Poznámky - Comments:

Hodnoty Evd boli prepočítané pomocou súčiniteľa 2,0 (pre daný materiál) na hodnotu Edef2 na základe zápisu v stavebnom denníku. **(N)**

Skúšal - Tested by:	***Kontroloval - Controled by:***	***Schválil - Confirmed by:***
SMATANA Zoltán	KUCHÁR Jaroslav	Ing. DANCS Norbert vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: / Date of issuance: 24.05.2018

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s.r.o.

Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava II, Slovensko
skupina ZÁPAD - pracovisko Podunajské Biskupice
Svornosti 69, SK-82106 BRATISLAVA - Podunajské Biskupice
tel: +421 2 40206777, fax: +421 2 40206735

SNAS Reg. No. 211/S-176

Protokol / Protocol: SPB/2018/1272c

Pevnosť v tlaku - betónu / Strenght in pressure - concrete

Všeobecné údaje - General information

Zákazka č. / Order nr.: objednávka

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA
Výrobca / Producer: LADCE Betón, s.r.o, J. Kráľa 601, 018 63 Ladce, prevádzka NItra

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 131
Konštrukcia / Construction: neudaná

Skúška bola vykonaná v súlade s - test was made accordance with:

Norma, predpis, ...: / Norm, regulation, ...:	Skúšobný postup: / Test procedure:	Rozšírená neistota U(k=2): / Expand. uncertainity U(k=2):	Odchýlky od skúšobného postupu: / Deviation from test procedure:
STN EN 12390-3/AC:2012	SP-B03/1	4,1%	žiadne

Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling: (N)

Označenie betónu: / Concrete identif.:	C20/25 - XC2(SK) - CL 0,2 - Dmax. 16 - S4			Odobral: / Sampler:	SMATANA Zoltán
Receptúra č. / CE: / Prescriptions n./	-	Označenie vzorky: / Markings of sample:	NRS/112,113,114	Odber (dátum-čas): / Sampling (date-time):	04.05.2018
Miesto odberu: / Sampling site:	stavba	Staničenie: / Stationing:	neudané	Prevzatie (dátum-čas): / Entrance (date-time):	6.5.2018
				Začiatok skúšky (dátum-čas): / Test begining (date-time):	01.06.2018
Záznamový lis č.: / Records note nr.:	SPB/2018/1272c	Teplota: / Temperature:	[°C] 20,0	Koniec skúšky (dátum-čas): / Test ending (date-time):	01.06.2018

Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

Zloženie zmesi / componets of concrete mix:
Cement /Cement: CEM II 42,5 N
Prísady / additions: Superplastifikačná
Prímesy / Admixtures: -

Označenie telesa / Specimen identification:		NRS/112	NRS/113	NRS/114	
Dodací list / Dispath note:		56687	56687	56687	
ŠPZ / MVRP:		NP 086 FZ	NP 086 FZ	NP 086 FZ	
Konzistencia / Consistency:	[mm]	-	-	-	
Obsah vzduchu / Air content:	[%]	-	-	-	
Vek telesa / Specimen age:	[dní]	**28**	**28**	**28**	
Rozmer / Dimension d1 (priemer/diam.)	[mm]	150,40	150,30	150,20	
Rozmer / Dimension d3 (výška/height)	[mm]	120,00	120,20	120,30	
Plocha / Area:	[cm²]	177,66	177,42	177,19	
Objem / Volume:	[cm³]	2131,90	2132,61	2131,55	
Hmotnosť / Weight:	[kg]	5,104	5,124	5,138	
Obj.hmotnosť / Bulk density:	[kg/m³]	2390	2400	2410	
Sila / Power:	[kN]	912,6	922,6	867,6	
Pevnosť v tlaku: Compression strength:	[MPa]	**51,4**	**52,0**	**49,0**	
Priemerná pevnosť v tlaku: Average compression strength:	[MPa]	**50,8**			
Stav povrchu telesa: State of specimen surface:		mokrý wet	mokrý wet	mokrý wet	
Vyrovnanie povrchu telesa: Line-uping of specimen surface:		-	-	-	
Zvláštny typ porušenia telesa: Specific breaking type of specimen:		-	-	-	

Požiadavka - Requirement: [MPa]
Požiadavka na pevnosť je podľa požiadaviek STN EN 206 a súvisiacich noriem ≥ 20

Poznámky - Comments: (N)

Skúšal - Tested by:
REPKO Ondrej

Kontroloval - Controled by:
Ing. CARASECOVÁ Monika

Schválil - Confirmed by:
Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: / Date of issuance: 04.06.2018

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

TPA Spoločnosť pre zabezpečenie kvality a inovácie s.r.o.

Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava II, Slovensko
skupina ZÁPAD - pracovisko Podunajské Biskupice
Svornosti 69, 821 06 BRATISLAVA - Podunajské Biskupice
tel: +421 2 40206777, fax: +421 2 40206735

SNAS
Reg. No. 211/S-176

Protokol / Protocol: SPB/2018/4017a

Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses

Všeobecné údaje - General information

Zákazka č. / Order nr.: objednávka

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA
Zhotoviteľ / Contractor: HEX - STAV s.r.o., Hronská 1, SK-960 01 ZVOLEN,

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 131
Konštrukcia / Construction: zámková dlažba

Skúška bola vykonaná v súlade s - test was made accordance with:

Norma, predpis, ...: / Norm, regulation, ...:	*Skúšobný postup: / Test procedure:*	*Rozšírená neistota U(k=2): / Expand. uncertainity U(k=2):*	*Odchylky od skúšobného postupu: / Deviation from test procedure:*
STN EN 13036-7:2005	SP-V03	11,9%	žiadne

Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling: **(N)**

Názov materiálu: / Material name: zámková dlažba
Druh materiálu: / Material type: zámková dlažba
Miesto merania: / Measuring site: stavba
Staničenie: / Stationing: viď. nižšie

Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

Záznamový lis č.: / Records note nr.: **SPB/2018/4017a**
Metóda: / Method: 3m lata
Začiatok skúšky (dátum-čas): / Test begining (date-time): 29.10.2018
Koniec skúšky (dátum-čas): / Test ending (date-time): 29.10.2018

Meraná rovinatosť: / Measured evenness: **Pozdĺžna a priečna / Longitudianal and Lateral**

P.č. / No.	*staničenie / stationing*	*Pozdĺžna / Longitudianal*		*Priečna / Lateral*	
		Ľavá strana / Left side [mm]	*Pravá strana / Right side* [mm]	*Ľavá strana / Left side* [mm]	*Pravá strana / Right side* [mm]
1	P1/1	2;4		2;3	
2	P1/2	4;3		3;4	
3	P1/3	2;4		3;4	
4	P1/4	4;5		3;4	
5	P1/5	2;5		2;3	
6	P1/6	3;4		3;4	
7	P1/7	4;4		4;4	
8	P1/8	3;4		3;4	
9	P1/9	4;4		5;5	
10	P2/1	2;3		4;3	
11	P2/2	4;4		2;3	
12	P2/3	5;3		3;3	
13	P2/4	4;4		3;4	
14	P2/5	5;3		3;4	
15	P2/6	3;4		3;2	
16	P2/7	3;2		3;5	
17	P2/8	5;4		5;4	
18	P2/9	5;3		3;3	
19	P3/1	3;5		3;4	
20	P3/2	3;3		5;5	
21	P3/3	3;4		3;3	
22	P3/4	4;2		5;3	
23	P3/5	5;2		3;3	
24	P3/6	5;2		4;2	
25	P3/7	4;4		3;4	

Požiadavka - Requirement:
Podľa noriem a príslušných TKP je požadovaná hodnota v mm

pozdĺžna [mm]	priečna [mm]
≤ 5	≤ 5

Poznámky - Comments:

(N)

Skúšal - Tested by:
SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controled by:
KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:
Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: / Date of issuance: 07.11.2018

Skúšobné laboratórium akreditované SNAS TPA A2 Reg. číslo: 211/S-176

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

3. VYHODNOTENÉ KSP, TECHNOLOGICKÉ POSTUPY

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA
DOPRASTAV - STRABAG
Generálne naditefstvo, Dneňová 27, 826 56 Bratislava

Doprastav STRABAG

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 131 Parkovisko a komunikácie pre osobné autá - vyhodnotené KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Početnosť skúšok	Počet skúšok požadovaný	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
A	B	C	D	E	F	H	I			
				Prípravné práce						
1	Geodetické a vytyčovacie práce	1	kpl	kontrolné	vytyčovací protokol	pred začatím	1	1		
				preberacie	protokol o vytýčení IS					
2	Dopravné a inžinierske opatrenia	1	kpl	preberacie	vizuálne	pred začatím	1	1		
3	Zabezpečenie staveniska	1	kpl	kontrolné	vizuálne	priebežne	1	1		
				Zemné práce						
3	Zlepšovanie základovej pôdy, výplň odvodňovacích rebier	399	m3	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	x	x
4	Pripravné práce, úprava zemín vápnom	68 887,0	m2	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu, vyhlásenie o parametroch	1/druh	1	1	x	x
				kontrolné	pevnosť hydraulického spojiva	1 x mesačne	1 x mesačne	3x	x	x
					vlhkosť	2x denne	2x denne	67x Troxler	x	x
					kalifornský pomer únosnosti CBR	1x za dva dni	1x za dva dni	x	x	x
					dávkovanie spojiva	1 x denne	1 x denne	3	x	x
				preberacie	únosnosť	1 sk./2000 m2	32	67x Troxler + 32x SZS	x	x
					miera zhutnenia	1 sk./1000 m3 (1sk./1500 m2)	47		x	x
					index okamžitej únosnosti IBI	1x denne	1x denne	x	x	x
				preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu	každý druh sypaniny	1	1	x	x

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA
DOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

SO 131 Parkovisko a komunikácie pre osobné autá - vyhodnotené KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Početnosť skúšok	Počet skúšok požadovaný	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
A	B	C	D	E	F	H	I			
5	Konštrukcie z hornín - prechodové vrstvy so zhutnením	20 966	m3	kontrolné	miera zhutnenia/únosnosť	1 sk./2000 m3 (1sk/1000m3)	21	21x SZS + 12xTroxler	x	x
					zrnitosť	1sk/5000 m3	5	5		
7	Násyp - aktívna zóna vozovky - konštrukčná pláň	22 704	m3	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu	každý druh sypaniny	1	1		
				preberacie	miera zhutnenia/únosnosť	1 sk./1000 m2 /1sk./2000 m2	30	17x SZS + 16xTroxler	x	x
					rovinatosť priečna	po 100 m		3	x	x
					rovinatosť pozdĺžna	po 100 m		3	x	x
		71 329	m2		zrnitosť	1sk/5000 m3	5	5	x	x
					celistvosť povrchu	priebežne vizuálne		3x LDD	x	x
					celistvosť povrchu	priebežne		1	x	x
9	Spevňovanie hornín a konštrukcií - Geotextílie, geomreže	69 887	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	x	x
				Konštrukcia vozovky				9	x	x
12	Podkladné a krycie vrstvy bez spojiva, nestmelené, UMŠD fr.0-31,5 hr. 170 a 190 mm	13917,98 m3 (72793 m2)	m3 m2	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu; vyhlásenie o parametroch	1/ druh	1	18	x	x
				kontrolné	zrnitosť	1 sk./1000m3	14	14	x	x
					vlhkosť zmesi	2 sk/ deň	6	7x troxler	x	x
					miera zhutnenia/únosnosť	1 sk./1500 m2	49	21x SZS + 21x troxler + 9xLDD	x	x

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA
DOPRASTAV - STRABAG
Generálne naditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 131 Parkovisko a komunikácie pre osobné autá - vyhodnotené KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Početnosť skúšok	Počet skúšok požadovaný	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
A	B	C	D	E	F	H	I			
				preberacie	hrúbka vrstvy, odchýlka od priečneho sklonu max. (%) (niveláciou)	po 100 m	geodetické zameranie	priebežne	x	x
					nerovnosť - priečna	po 100 m	po 100 m	1	x	x
					nerovnosť - pozdĺžna	priebežne	priebežne	1	x	x
13	Spevnenie krajníc štrkodrvinou fr. 0/22 mm, rozprestrenie, zhutnenie, hr.100 mm	43 + 14	m3	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu	každý druh sypaniny	1		x	x
				preberacie	miera zhutnenia/únosnosť	1 sk./2000 m2 (pre nepriame metódy je potrebný trojnásobný počet skúšok)	min. 3	3xLDD	x	x
14	Podkladné a krycie vrstvy s hydraulickým spojivom, CBGM C5/6 hr. 200 mm	13919,25 m3 (72793 m2)	m2	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu, vyhlásenie o parametroch	1/druh	1	1	x	x
				kontrolné	zrnitosť kameniva	1 x za týždeň	výrobca	výrobca	x	x
					pevnosť cementu	1 x mesačne	výrobca	výrobca	x	x
					pevnosť v tlaku fc7	1 x denne	5	39	x	x
					pevnosť v tlaku fc28	1 x denne	5	39	x	x
				preberacie	miera zhutnenia	1 sk./1 500 m2	49	56	x	x
					vlhkosť zmesi	2sk/deň	10	53	x	x
					hrúbka vrstvy, odchýlka od priečneho sklonu max. (%) (niveláciou)	po 100 m	po 100 m	po 100 m	x	x
					nerovnosť - priečna	po 100 m	po 100 m	po 100 m	x	x
					nerovnosť - pozdĺžna	priebežne	priebežne	priebežne	x	x

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA
DOPRASTAV - STRABAG
Generálne naditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 131 Parkovisko a komunikácie pre osobné autá - vyhodnotené KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Početnosť skúšok	Počet skúšok požadovaný	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
A	B	C	D	E	F	H	I			
15	Infiltračný postrek 0,8 kg/m2	23 784	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	1x	1	1	x	x
16	Spojovací postrek 0,5 kg/m2	23 784	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	1x	1	1	x	x
17	Podkladové vrstvy z asfaltových zmesí asfaltový betón AC 22 P; 35/50; I hr. 70mm	1664,88 m3; 23784 m2; 3912 t	m3; m2; t	preukazná	vlastnosti asfaltovej zmesi + VoP	variant asfaltovej	1	1	x	x
				kontrolné, preberacie	zhutňovací pokus	variant asfaltovej zmesi	1	1	x	x
					vstupné materiály - kamenivo (výrobca AZ-vzorky zo skládky vo výrobni AZ)	1sk/2000t	2	2	x	x
					vstupné materiály - kamenná múčka (výrobca AZ-vzorky z výrobni AZ)	1sk/600t	6	6	x	x
					vstupné materiály - asfalt (výrobca AZ-vzorky z výrobni AZ)	1sk/300t	13	13	x	x
					rozbor asfalt. zmesi	1 sk./ 1000 t	1	9	x	x
					objemová hmotnosť, medzerovitosť	1 sk./ 1000 t	4	1	x	x
					pomer pevnosti v priečnom ťahu (citlivosť na vodu)	1 sk./ 5000 t	1	1	x	x
					miera zhutnenia vrstvy na vývrtoch	1 sk./ 2000 m2	12	17	x	x
					meranie teploty zmesi	1sk/auto	priebežne	priebežne	x	x
					hrúbka vrstvy (vývrt)	1 sk./ 2000 m2	12	17	x	x
					nerovnosť - pozdĺžna	priebežne	priebežne	priebežne	x	x
					nerovnosť - priečna	po 40 m	po 40 m	po 40 m	x	x
					max.pomerná hĺbka vyjazdenej koľaje PRD air	1/3000 t	2	3	x	x

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA
DOPRASTAV - STRABAG
Generálne naditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 131 Parkovisko a komunikácie pre osobné autá - vyhodnotené KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Početnosť skúšok	Počet skúšok požadovaný	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
A	B	C	D	E	F	H	I			
					max. sklon vyjazdenej koľaje WTS air	1/3000 t	2	3	x	x
					geodetické zameranie	každú vrstvu	každú vrstvu	každú vrstvu	2	2
18	Obrusné vrstvy z asfaltových zmesasfaltový betón modifikovaný AC 11 O; PMB 45/80-75;I,hr. 40mm	951,36m3; 23784m2; 2230t	m3; m2; t	preukazná	vlastnosti asfaltovej zmesi + VoP	variant asfaltovej	1	1	x	x
				kontrolné, preberacie	zhutňovací pokus	variant asfaltovej zmesi	1	1	2	2
					vstupné materiály- kamenivo (výrobca AZ-vzorky zo skládky vo výrobni AZ)	1sk/2000t	2	2	x	x
					vstupné materiály - kamenná múčka (výrobca AZ-vzorky zo skládky vo výrobni AZ)	1sk/600t	4	4	x	x
					vstupné materiály - asfalt (výrobca AZ-vzorky zo skládky vo výrobni AZ)	1sk/300t	8	8	x	x
					rozbor asfalt. zmesi	1 sk./ 500 t	5	6	x	x
					objemová hmotnosť, medzerovitosť	1 sk./ 500 t	5	6	x	x
					pomer pevností v priečnom ťahu (citlivosť na vodu)	1 sk./ 5000 t	1	1	x	x
					miera zhutnenia vrstvy (vodonepriepustnosť, troxler)	1 sk./ 2000 m2	12	21	x	x
					meranie teploty zmesi	1sk/auto			x	x
					hrúbka vrstvy (niveláciou)	1 sk./ 2000 m2	geodeticky	geodeticky	x	x
					nerovnosť - pozdĺžna	priebežne	priebežne	priebežne	x	x

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA
DOPRASTAV - STRABAG
Generálne naditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 131 Parkovisko a komunikácie pre osobné autá - vyhodnotené KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Početnosť skúšok	Počet skúšok požadovaný	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
A	B	C	D	E	F	H	I			
					nerovnosť - priečna	po 40 m	po 40 m	po 40 m	x	x
					max.pomerná hĺbka vyjazdenej koľaje PRD air	1/3000 t	1	2	x	x
					max. sklon vyjazdenej koľaje WTS air	1/3000 t	1	2	x	x
					geodetické zameranie	každú vrstvu	geodeticky	geodeticky	x	x
	Ostatné konštrukcie							1	x	x
24	Kryty chodníkov - dlažba	49 009	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	x	x
				konrolná	nerovnosť povrchu	po 40m	po 40m	1	x	x
25	Doplňujúce konštrukcie - obrubníky	14082 + 498	m	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	x	x
26	Doplňujúce konštrukcie - značky stĺpiky	343	m	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	x	x
27	Doplňujúce konštrukcie - značky zvislé	513	ks	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	x	x
29	Smerový stĺpik + gombíky	240	ks	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	geodetické zameranie	x	x
30	Dopravné značky, vodorovné striekané a náterové	4 449	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1		x	x
43	Doplňujúce konštrukcie, vpusty kanalizačné, z betónu prostého	192,00	ks	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	x	x
46	Povrchové úpravy terénu, úpravy povrchov založením trávnika hydroosevom	6 364	m2	preukazná	miešací protokol, skúšky klíčivosti, uznávací list, posúdenie vzorky osiva	každá dodávka	1	1	x	x

4. DOKLADY, CERTIFIKÁTY A VYHLÁSENIA O PARAMETROCH K POUŽITÝM MATERIÁLOM – PRÍLOHY SÚ SÚČASŤOU ZÁVAREČNEJ DOKUEMNTÁCIE KVALITY SO 128

Zeminy a sypaniny

- 2017/IN/MAT/003 – zemina zlepšená hydraul.spojivom PST č. SPB/2017/770 + zhutňovací pokus
- 2017/IN/MAT/063 – zemina zlepšená hydraul.spojivom PST č. SPB/2017/2378
- 2017/IN/MAT/021– štrkodrvina fr. 0-63mm - PST č. 15/2017/PS/Z/ZV + zhutňovací pokus
- 2018/IN/MAT/019 – štrkodrvina fr. 0-22, 32-63, 8-32mm – krajnice; drenážne vrstvy; lôžko

Geosyntetické materiály

- 2017/IN/MAT/002 – geosyntetické materiály výrobcu Low and Bonar Geosynthetics
- 2017/IN/MAT/094 – geosyntetické materiály výrobcu Maccaferri

Konštrukčné vrstvy vozovky

- 2017/IN/MAT/051 – nestmelená vrstva UMŠD 0-31,5 Gc – lom Pohranice + zhutňovací pokus
- 2017/IN/MAT/052 – stmelená vrstva CBGM C5/6-0/20- výrobca Alas Slovakia s.r.o. + zhutňovací pokus
- 2017/IN/MAT/055a – asfaltová vrstva AC 22 P 35/50; I; - výrobca Strabag s.r.o. + zhutňovací pokus
- 2017/IN/MAT/055a – asfaltový penetračný a infiltračný postrek - výrobca Bitunova
- 2017/IN/MAT/106 – asfaltová vrstva AC 22 L PmB 45/80-75; I;
  asfaltová vrstva SMA 11 PmB 45/80-75; I;
  asfaltová vrstva AC 11 O PmB 45/80-75; I
  výrobca Strabag s.r.o. + zhutňovací pokus

Betón a CB kryt

- 2017/IN/MAT/015a – betón C12/15 a C 25/30 XC3, XA1 – výrobca ALAS Slovakia – obetónovanie potrubia (priepustu)
- 2018/IN/MAT/068 – Betón CB III – výrobca ALAS Slovakia
- 2018/IN/MAT/069 – Klzné tŕne – výrobca LIKAL s.r.o.
- 2018/IN/MAT/070 – malta na opravu povrchov PCI Repafast Fluid – výrobca PCI Augsburg GmbH
- 2018/IN/MAT/071 – oprava povrchov – Sikadur 31 CF Rapid – výrobca SIKA Schweiz
- 2018/IN/MAT/072 – zálievky – výrobca Bornit, Cearfco, Biguma, Nomaco, Dortmubder Guzasphalt

Vybavenie a ostatné konštrukcie

- 2017/IN/MAT/073 – liatinové poklopy a mreže – výrobca Kasi s.r.o.
- 2018/IN/MAT/049 – vodorovné a zvislé dopravné značenie – výrobca Hatrick s.r.o.; SATES a.s.; Doprastav a.s.; Helvet s.r.o.
- 2017/IN/MAT/121 – zálievková hmota Biguma – výrobca Dortmunder Gubasfalt – asfaltová pružná zálievka
- 2017/IN/MAT/135 – skruže a šachty – výrobca Zábojník
- 2017/IN/MAT/137 – hydroosev – výrobca ARBOR
- Cestný, rovný a nájazdový obrubník – výrobca Semmelrock