

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRY NITRA OPAKOVANÉ - PRAHA STRAŽA										
Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra										
Dátum odberu	Protokol č.	Objekt	Staničenie (profil)	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Počet skúšok (dĺžka)	Požiadavka podľa TKP/STN/PD	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
28.8.2018	SZV/2018/2889a	129	0,130 - 0,355	CBGM	rovinatosť	CBGM C5/6	úsek	max 20mm	0 - 4mm	Vyhovuje
12.9.2018	SZV/2018/3125a	129	0,360 - 0,560	CBGM	rovinatosť	CBGM C5/6	úsek	max 20mm	0 - 6mm	Vyhovuje
4.9.2018	SZV/2018/3080a	129	0,590 - 0,775	CBGM	rovinatosť	CBGM C5/6	úsek	max 20mm	0 - 10mm	Vyhovuje
9.10.2018	SPB/2018/3292c	129		CBGM	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	7,5 Mpa	Vyhovuje
1.10.2018	SPB/2018/3123c	129		CBGM	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	8,5 Mpa	Vyhovuje
19.5.2018	SPB/2018/1413c	SO 129, SO 131	-	CBGM	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1		7,00	Vyhovuje
18.5.2018	SPB/2018/1411c	SO 129, SO 131	-	CBGM	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1		7,50	Vyhovuje
27.8.2018	SPB/2018/3064c	129	-	CBGM	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1		8,50	Vyhovuje
18.5.2018	SPB/2018/1410c	SO 129, SO 131	-	CBGM	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		4,00	Vyhovuje
9.5.2018	SPB/2018/1412c	SO 129, SO 131	-	CBGM	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		3,10	Vyhovuje
27.8.2018	SPB/2018/3063c	129	-	CBGM	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		6,00	Vyhovuje
3.9.2018	SPB/2018/3122c	129	-	CBGM	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		5,50	Vyhovuje
11.9.2018	SPB/2018/3291c	129	-	CBGM	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		3,70	Vyhovuje
2.5.2018	SPB/2018/1971	129	-	CBGM	troxler	CBGM C5/6	6	vlhkosť		Vyhovuje
3.9.2018	SPB/2018/3153	129	-	CBGM	troxler	CBGM C5/6	8	vlhkosť		Vyhovuje
11.9.2018	SPB/2018/3279	129	-	CBGM	troxler	CBGM C5/6	2	vlhkosť		Vyhovuje
2.5.2018	SPB/2018/1713	129	bod č.1-5	CBGM	troxler	CBGM C5/6	5	min. 97%	97,3% - 98,6%	Vyhovuje
30.8.2018	SPB/2018/3648	129	-	CBGM	troxler	CBGM C5/6	4	min. 97%	97,6 - 98,2%	Vyhovuje
27.8.2018	SPB/2018/3236	129	-	CBGM	troxler	CBGM C5/6	4	min. 97%	97,5 - 98,3%	Vyhovuje

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


Protokol / Protocol: SZV/2018/2889a
Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses
Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.
 objednávka
 FBAV

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: hydraulicky stmelená vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchyľky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: 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: CBGM C5/6 CEM III/A 32,5 N

Druh materiálu:

Materiál type: CBGM

Miesto merania:

Measuring site: stavba

Stančenie:

Stationing:

vid'. nižšie

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

Začiatok skúšky (dátum-čas): 28.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 28.08.2018
 Test ending (date-time):

Záznamový lis č.: SZV/2018/2889
 Records note nr.:

Metóda: 3m lata, planograf
 Method:

Meraná rovinatosť:
Measured evenness:
Pozdĺžna a priečna / Longitudinal and Lateral

P.č. No.	stančenie stationing	Pozdĺžna / Longitudinal		Priečna / Lateral	
		Ľavá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]	Ľavá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]
1	-				
2	km 0,131	číslo skúšky 3	číslo skúšky 4		
3	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
4	km 0,355	hodnôt : 0	hodnôt : 0		
5		graf v prílohe	graf v prílohe		
6	km 0,140			3	4
7	km 0,230			3	3
8	km 0,320			4	4
9					
10					
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

pozdlžna [mm] priečna [mm]
 ≤ 20 ≤ 20

Poznámky - Comments:

Namerané hodnoty obsahujú aj nerovnosť cestného profilu

Skúšan - Tested by:

SABACKÝ Peter

Kontroloval - Controlled by:

PIVOLUSKA Ján

Dátum vystavenia: 13.09.2018
 Date of issuance:

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 reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nezhodnotí 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.

F17A-V03-10/17

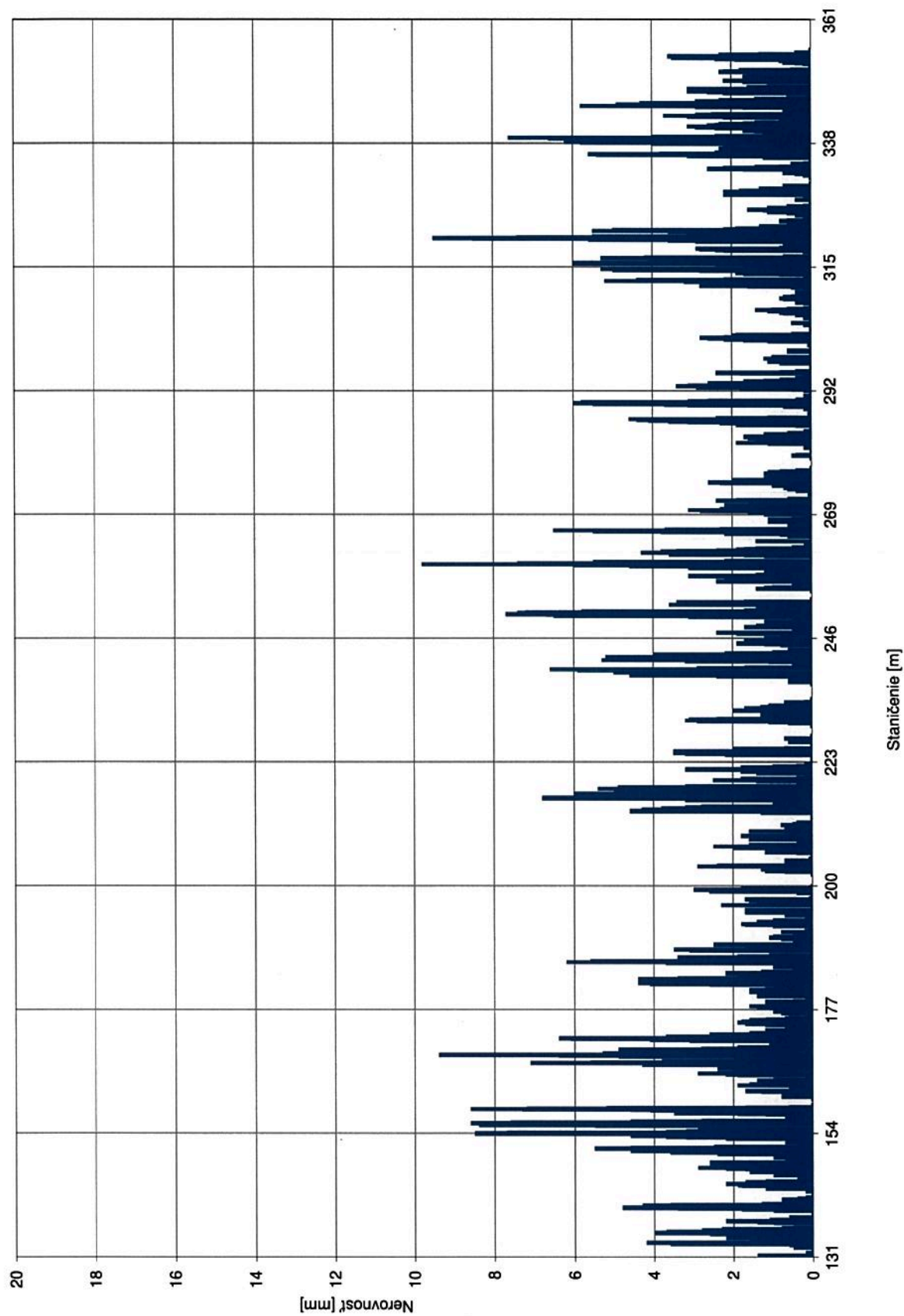
(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

Meranie pozdĺžnych nerovností planograom

Číslo skúšky: 3
Dátum : 28.8.2018

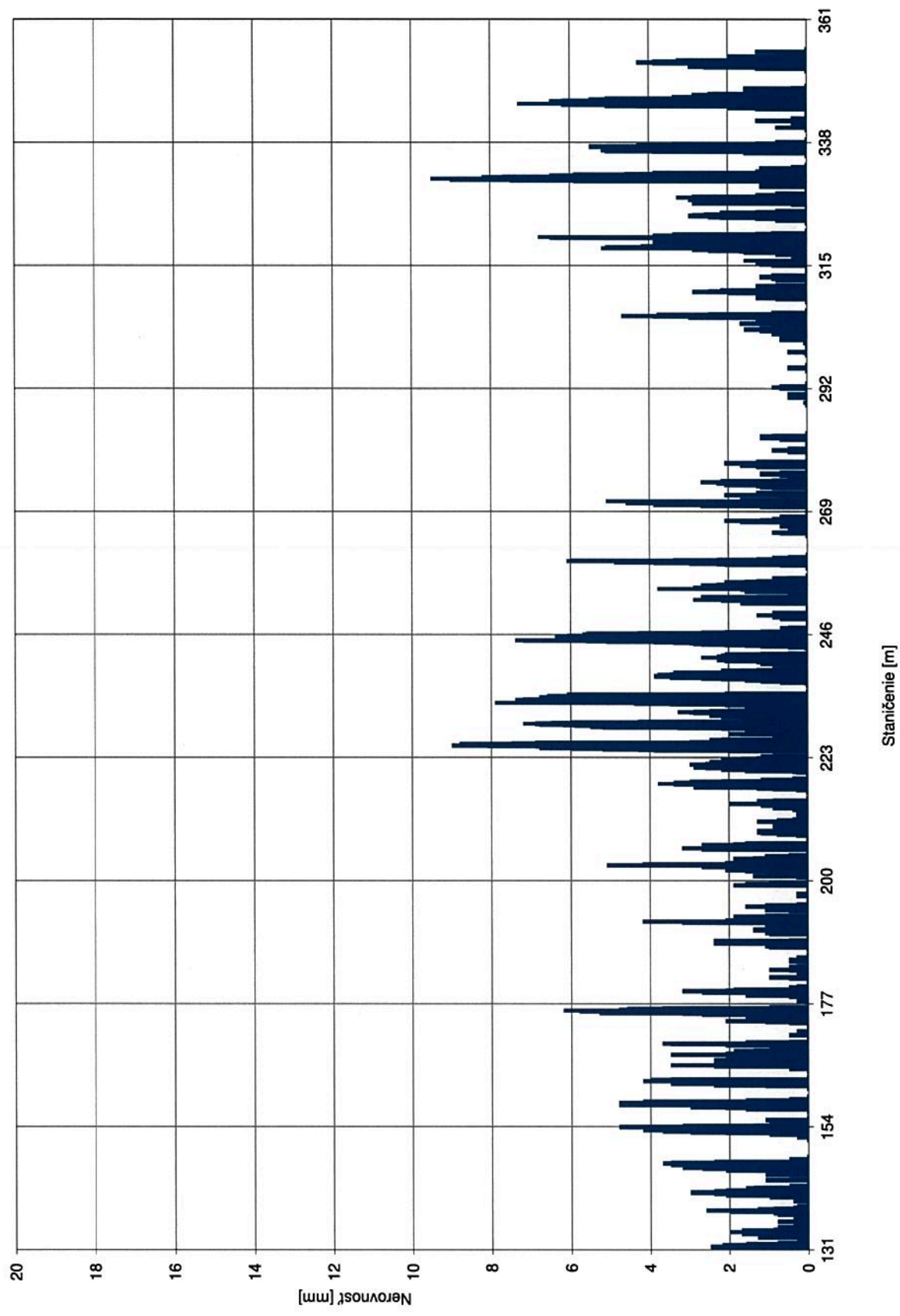
Strana: 1



Meranie pozdĺžnych nerovností planografom

Číslo skúšky: 4
Dátum : 28.8.2018

Strana: 1



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


Protokol / Protocol: SZV/2018/3125a
Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses
Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.

objednávka

FBAV

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Priprava strategického parku Nitra - Cestná infraštruktúra
 Objekt / Building object: SO:129 parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parking Strategický park) II.Fáza
 Konštrukcia / Construction: hydraulicky stmelená vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota U(k=2): Odchyly od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty U(k=2): 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: CEBGM C5/6 CEM III/A 32,5 N
 Material name:

Druh materiálu: CEBGM
 Material type:

Miesto merania: stavba Stančenie: vid'. nižšie
 Measuring site: Stationing:

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

Záznamový lis č.: SZV/2018/3125
 Records note nr.:

Metóda: 3m lata, planograf
 Method:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 12.09.2018
 Test beginning (date-time):

Koniec skúšky (dátum-čas): 12.09.2018
 Test ending (date-time):

Meraná rovinnosť: Pozdĺžna a priečna / Longitudinal and Lateral					
P.č. No.	stančenie stationing	Pozdĺžna / Longitudinal		Priečna / Lateral	
		L'avá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]	L'avá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]
1	SO 129B				
2	km 0,369	číslo skúšky 1	číslo skúšky 2		
3	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
4	km 0,560	hodnôt : 0	hodnôt : 0		
5		graf v prílohe	graf v prílohe		
6	km 0,375			5	6
7	km 0,475			6	4
8	km 0,550			5	5
9					
10					
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

pozdlžna [mm] priečna [mm]

≤ 15 ≤ 15

Poznámky - Comments:

Namerané hodnoty obsahujú aj nerovnosť cestného profilu

Skúšaný - Tested by:

SABACKÝ Peter

Kontroloval - Controlled by:

PIVOLUSKA Ján

Dátum vystavenia: 19.09.2018
 Date of issuance:

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 reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nezhodnotí 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.

F17A-V03-10/17

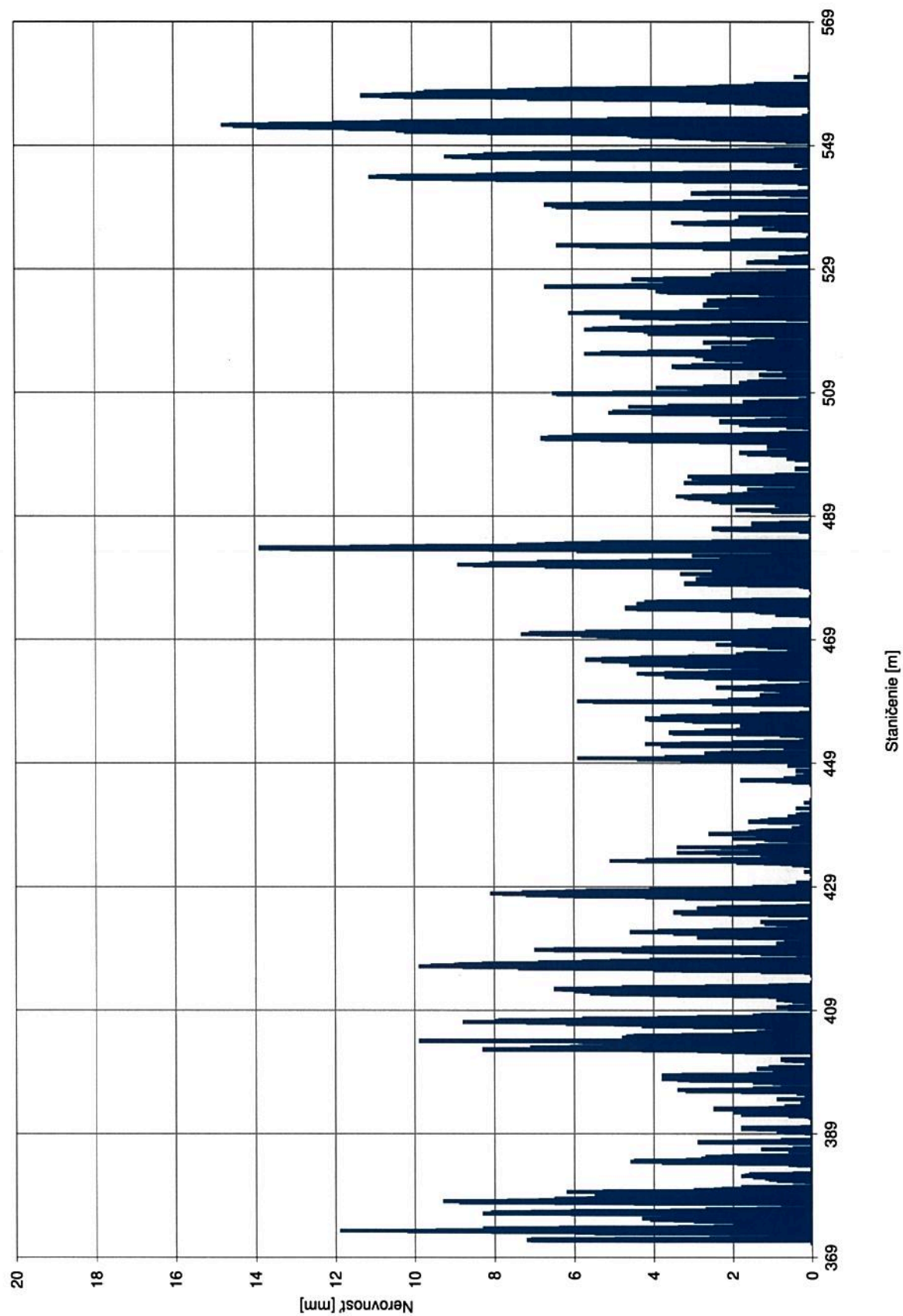
(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom

Číslo skúšky: 1
Dátum : 12.9.2018

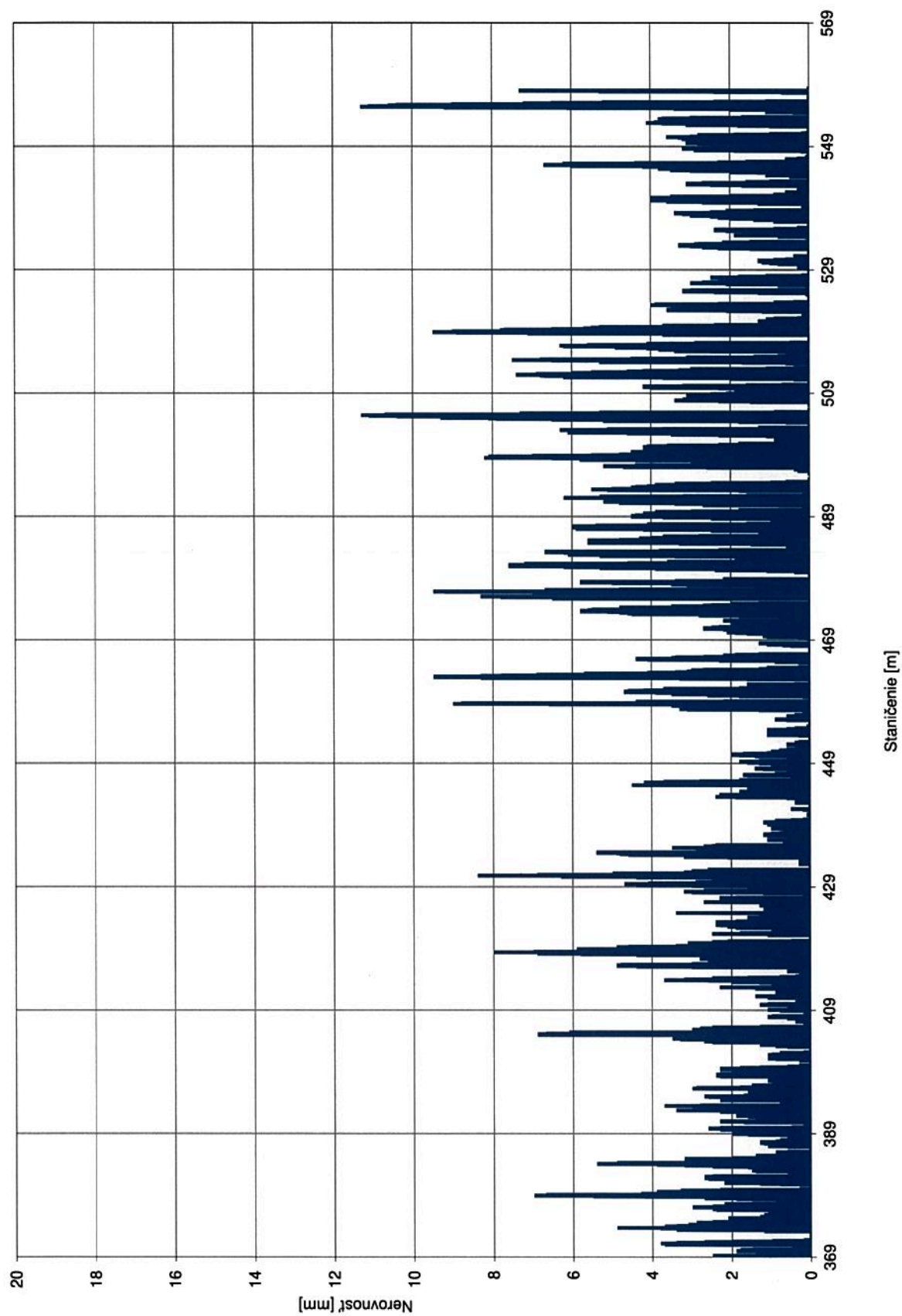
Strana: 1



Meranie pozdĺžnych nerovností planografom

Strana: 1

Číslo skúšky: 2
Dátum : 12.9.2018



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


Protokol / Protocol: SZV/2018/3080a
Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses
Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.

objednávka

FBAV

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Priprava strategického parku Nitra - Cestná infraštruktúra
 Objekt / Building object: SO:129 parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parking Strategický park) II.Fáza
 Konštrukcia / Construction: hydraulicky stmelená vrstva CBGM

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

Norma, predpis, ...: STN EN 13036-7:2005
 Skúšobný postup: SP-V03
 Rozšírená neistota U(k=2): 11,9%
 Odchyľky od skúšobného postupu: žiadne

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

(N)

Názov materiálu: CBGM C5/6 CEM III/A 32,5 N
 Material name:

Druh materiálu: CBGM
 Material type:

Miesto merania: stavba
 Stationing: vid'. nižšie

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

Záznamový lis č.: SZV/2018/3080
 Records note nr.:

Metóda: 3m lata, planograf
 Method:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 04.09.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 04.09.2018
 Test ending (date-time):

Meraná rovinnosť: Pozdĺžna a priečna / Longitudinal and Lateral					
P.č. No.	staničenie stationing	Pozdĺžna / Longitudinal		Priečna / Lateral	
		L'avá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]	L'avá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]
1	SO 129A				
2	km 0,590	číslo skúšky 25	číslo skúšky 24		
3	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
4	km 0,774	hodnôt : 0	hodnôt : 0		
5		graf v prílohe	graf v prílohe		
6	km 0,595			3	5
7	km 0,695			3	5
8	km 0,770			10	4
9					
10					
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

pozdlžna [mm] ≤ 15
 priečna [mm] ≤ 15

Poznámky - Comments:

Namerané hodnoty obsahujú aj nerovnosť cestného profilu

Skúšal - Tested by:

SABACKÝ Peter
 Dátum vystavenia: 12.09.2018
 Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:

PIVOLUSKA Ján

Schválil - Confirmed by:

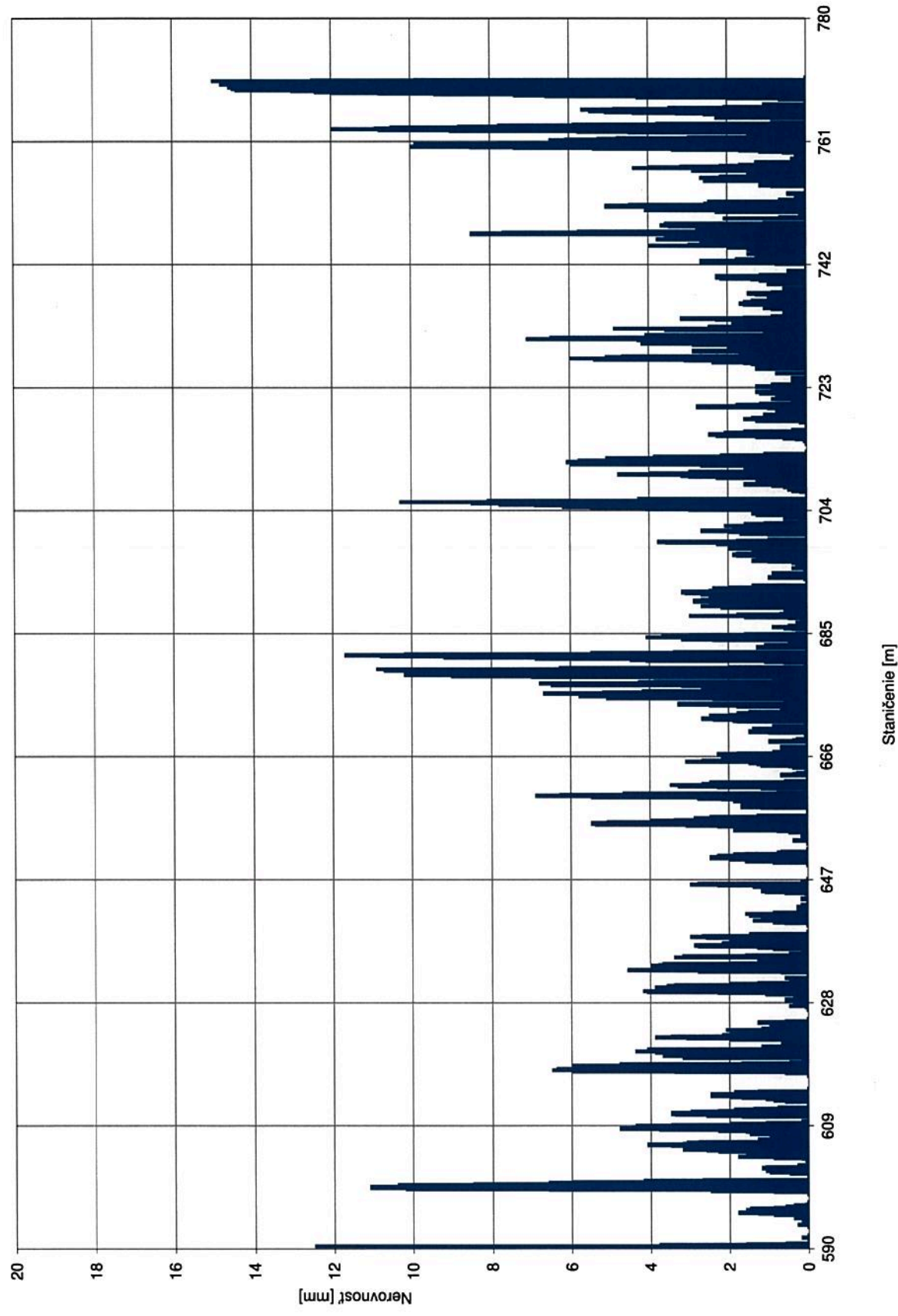
Ing. DANCS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

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 reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nezhodnotí 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.

Meranie pozdĺžnych nerovností planografom

Strana: 1

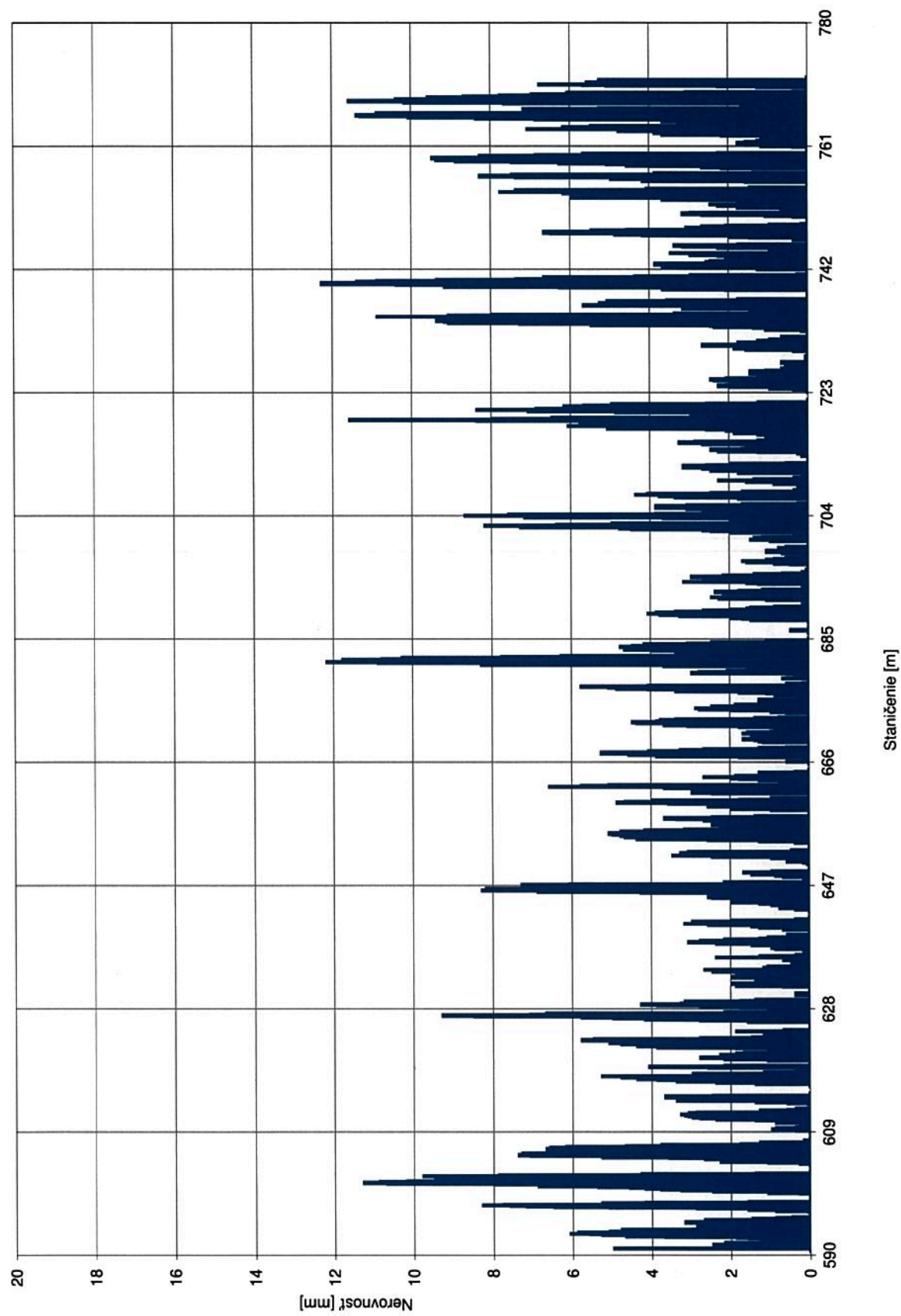
Číslo skúšky: 24
Dátum : 04.9.2018



Meranie pozdĺžnych nerovností planografom

Strana: 1

Číslo skúšky: 25
Dátum : 04.9.2018



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/2018/3292c Pevnosť v tlaku - CBGM / Strenght in pressure - CBGM

Všeobecné údaje - General information

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA
 Výrobca / Producer: LADCE Betón, s.r.o., Dolnozemska 13, SK-85007 Bratislava, bet. Nitra

Zákazka č. / Order nr.
 objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO 129
 Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...:	Skúšobný postup:	Rozšírená neistota U(k=2):	Odchylky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...:	Test procedure:	Expand. uncertainty U(k=2):	Deviation from test procedure:
STN EN 13286-41:2007	SP-B03/2	4,1%	žiadne

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

Označenie betónu:	Označenie vzorky:	Odobral:	(N)
Concrete identif.:	Markings of sample:	Sampler:	SMATANA Zoltán
Receptúra č. / CE:	NRS/394, 395, 396	Odbor (dátum-čas):	11.9.2018
Prescriptions n.:	Staničenie:	Sampling (date-time):	13.09.2018
Miesto odberu:	Stationing:	Prevzatie (dátum-čas):	13.09.2018
Sampling site:	-	Entrance (date-time):	13.09.2018

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

Záznamový lis č.:	Teplota:	Začiatok skúšky (dátum-čas):	09.10.2018
Records note nr.:	Temperature: [°C] 20,9	Test beginning (date-time):	09.10.2018
		Koniec skúšky (dátum-čas):	09.10.2018
		Test ending (date-time):	09.10.2018

Zloženie zmesi / components of concrete mix:

Cement / Cement: CEM III/B 32,5 N
 Prísady / additions: -
 Primesy / Admixtures: -

Označenie telesa / Specimen identification:	NRS/394	NRS/395	NRS/396
Dodací list / Dispath note:	61709	61709	61709
ŠPZ / MVRP:	TT 977BO	TT 977BO	TT 977BO
Vlhkosť / Moisture: [%]	-	-	-
Vek telesa / Specimen age: [dn]	28	28	28
Rozmer / Dimension d1 (priemer/diam.) [mm]	150,10	150,30	150,20
Rozmer / Dimension d3 (výška/height) [mm]	120,70	122,10	121,30
Plocha / Area: [cm²]	176,95	177,42	177,19
Objem / Volume: [cm³]	2135,79	2166,32	2149,27
Hmotnosť / Weight: [kg]	4,850	4,858	4,861
Obj.hmotnosť / Bulk density: [kg/m³]	2270	2240	2260
Sila / Power: [kN]	142,3	131,5	136,6
Pevnosť v tlaku: [MPa]	8,0	7,5	7,5
Priemerná pevnosť v tlaku: [MPa]	7,5		
Stav povrchu telesa: State of specimen surface:	mokrý wet	mokrý wet	mokrý wet
Vyrovnávanie povrchu telesa: Line-uping of specimen surface:	-	-	-
Zvláštny typ porušenia telesa: Specific breaking type of specimen:	-	-	-

Požiadavka - Requirement:

Pevnosť je podľa požiadaviek STN EN 14227-1 a súvisiacich noriem

 [MPa]
 ≥ 6

Poznámky - Comments:
Skúšal - Tested by:

Ing. CARASECOVÁ Mopika

Kontroloval - Controlled by:

REPKO Ondrej

Schválil - Confirmed by:

 Ing. DANCOS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

 Dátum vystavenia: 09.10.2018
 Date of issuance:

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 reprodukován 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.

F17A-B03-4-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



Protokol / Protocol: SPB/2018/3123c

Pevnosť v tlaku - CBGM / Strength in pressure - CBGM

Všeobecné údaje - General information

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

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129
 Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...: STN EN 13286-41:2007
 Skúšobný postup: SP-B03/2
 Rozšírená neistota U(k=2): 4,1%
 Odchylky od skúšobného postupu: žiadne

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

Označenie betónu: CBGM C5/6
 Receptúra č. / CE: -
 Prescriptions n./: -
 Miesto odboru: stavba
 Sampling site: stavba
 Odoberal: SMATANA Zoltán
 Sampler: SMATANA Zoltán
 Odbor (dátum-čas): 3.9.2018
 Sampling (date-time): 3.9.2018
 Prevzatie (dátum-čas): 04.09.2018
 Entrance (date-time): 04.09.2018

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3123c
 Teplota: [°C] 20,4
 Records note nr.: SPB/2018/3123c
 Temperature: [°C] 20,4

Zloženie zmesi / components of concrete mix:

Cement / Cement: CEM III 32,5 N
 Prísady / additions: -
 Prímiesy / Admixtures: -

Označenie telesa / Specimen identification:	NRS/370	NRS/371	NRS/372
Dodací list / Dispatch note:	61333	61333	61333
ŠPZ / MVRP:	NR 442FR	NR 442FR	NR 442FR
Vlhkosť / Moisture: [%]	-	-	-
Vek telesa / Specimen age: [dn]	28	28	28
Rozmer / Dimension d1 (priemer/diam.) [mm]	150,20	150,10	150,00
Rozmer / Dimension d3 (výška/height) [mm]	120,90	120,20	120,50
Plocha / Area: [cm²]	177,19	176,95	176,71
Objem / Volume: [cm³]	2142,18	2126,94	2129,41
Hmotnosť / Weight: [kg]	4,939	4,842	4,931
Obj.hmotnosť / Bulk density: [kg/m³]	2310	2280	2320
Sila / Power: [kN]	159,1	146,9	152,8
Pevnosť v tlaku: [MPa]	9,0	8,5	8,5
Priemerná pevnosť v tlaku: [MPa]	8,5		
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:

Pevnosť je podľa požiadaviek STN EN 14227-1 a súvisiacich noriem

[MPa]

≥ 6

Poznámky - Comments:**Skúšal - Tested by:**

Ing. CARASECOVÁ Mopika

Dátum vystavenia: 02.10.2018
 Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:

REPKO Ondrej

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS 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 reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Výjadrenie 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 agencies 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



Protokol / Protocol: SPB/2018/1413c

Pevnosť v tlaku - CBGM / Strenght in pressure - CBGM

Všeobecné údaje - General information

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, 081 63 Ladce, Nitra

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 131 + 129
 Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...:	Skúšobný postup:	Rozšírená neistota U(k=2):	Odchylky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...:	Test procedure:	Expand. uncertainty U(k=2):	Deviation from test procedure:
STN EN 13286-41:2007	SP-B03/2	4,1%	žiadne

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

Označenie betónu:	CBGM C5/6 CEM III/B 32,5 N	Odobral:	Mgr. TOKOŠ Marek
Concrete identif.:		Sampler:	
Receptúra č. / CE:	-	Odber (dátum-čas):	19.05.2018
Prescriptions n. /		Sampling (date-time):	
Miesto odboru:	stavba	Prevzatie (dátum-čas):	21.05.2018
Sampling site:		Entrance (date-time):	

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

Záznamový lis č.:	SPB/2018/1413c	Teplota:	[°C] 20,5
Records note nr.:		Temperature:	

Zloženie zmesi / components of concrete mix:

Cement /Cement: CEM III/B 32,5 N
 Prísady / additions: -
 Prímiesy / Admixtures: -

Označenie telesa / Specimen identification:	NRS/151	NRS/152	NRS/153
Dodací list / Dispath note:	57340	57340	57340
ŠPZ / MVRP:	HC 547 CA	HC 547 CA	HC 547 CA
Vlhkosť / Moisture: [%]	-	-	-
Vek telesa / Specimen age: [dn]	28	28	28
Rozmer / Dimension d1 (priemer/diam.) [mm]	150,10	150,00	150,40
Rozmer / Dimension d3 (výška/height) [mm]	120,70	120,30	120,10
Plocha / Area: [cm²]	176,95	176,71	177,66
Objem / Volume: [cm³]	2135,79	2125,88	2133,68
Hmotnosť / Weight: [kg]	4,874	4,831	4,855
Obj.hmotnosť / Bulk density: [kg/m³]	2280	2270	2280
Sila / Power: [kN]	120,1	115,4	126,8
Pevnosť v tlaku: [MPa]	7,0	6,5	7,0
Priemerná pevnosť v tlaku: [MPa]	7,0		
Stav povrchu telesa: State of specimen surface:	mokrý wet	mokrý wet	mokrý wet
Vyrovnávanie povrchu telesa: Line-uping of specimen surface:	-	-	-
Zvláštny typ porušenia telesa: Specific breaking type of specimen:	-	-	-

Požiadavka - Requirement:

Požiadavka na pevnosť je podľa požiadaviek STN EN 14227-1a súvisiacich noriem

[MPa]
≥ 6

Poznámky - Comments:
Skúšal - Tested by:

REPKO Ondrej
 Dátum vystavenia: 18.06.2018
 Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:

Ing. CARASECOVÁ Mária

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS 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 reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súhlasu / nesúhlasu 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/2018/1411c Pevnosť v tlaku - CBGM / Strength in pressure - CBGM

Všeobecné údaje - General information

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, 081 63 Ladce, Nitra

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 131 + 129
Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...:	Skúšobný postup:	Rozšírená neistota U(k=2):	Odchylky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...:	Test procedure:	Expand. uncertainty U(k=2):	Deviation from test procedure:
STN EN 13286-41:2007	SP-B03/2	4,1%	žiadne

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

Označenie betónu:	CBGM C5/6 CEM III/B 32,5 N	Odobral:	Ing. HALAJ Maroš
Concrete identif.:		Sampler:	
Receptúra č. / CE:	-	Odbor (dátum-čas):	18.05.2018
Prescriptions n.:		Sampling (date-time):	
Miesto odboru:	stavba	Prevzatie (dátum-čas):	21.05.2018
Sampling site:		Entrance (date-time):	

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

Záznamový lis č.:	SPB/2018/1411c	Teplota:	[°C] 20,9	Začiatok skúšky (dátum-čas):	15.06.2018
Records note nr.:		Temperature:		Test beginning (date-time):	
				Koniec skúšky (dátum-čas):	15.06.2018
				Test ending (date-time):	

Zloženie zmesi / components of concrete mix:

Cement /Cement: CEM III/B 32,5 N
Prísady / additions: -
Prímiesy / Admixtures: -

Označenie telesa / Specimen identification:	NRS/145	NRS/146	NRS/147
Dodací list / Dispatch note:	57330	57330	57330
ŠPZ / MVRP:			
Vlhkosť / Moisture: [%]	-	-	-
Vek telesa / Specimen age: [dn]	28	28	28
Rozmer / Dimension d1 (priemer/diam.) [mm]	150,40	150,00	150,10
Rozmer / Dimension d3 (výška/height) [mm]	121,10	120,70	120,40
Plocha / Area: [cm²]	177,66	176,71	176,95
Objem / Volume: [cm³]	2151,44	2132,95	2130,48
Hmotnosť / Weight: [kg]	4,911	4,874	4,864
Obj.hmotnosť / Bulk density: [kg/m³]	2280	2290	2280
Sila / Power: [kN]	143,1	136,2	131,5
Pevnosť v tlaku: [MPa]	8,0	7,5	7,5
Priemerná pevnosť v tlaku: [MPa]	7,5		
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:

Požiadavka na pevnosť je podľa požiadaviek STN EN 14227-1a súvisiacich noriem

[MPa]

≥ 6

Poznámky - Comments:
Skúšal - Tested by:

REPKO Ondrej

Kontroloval - Controlled by:

Ing. CARASECOVÁ Mopika

Schválil - Confirmed by:

 Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
Date of issuance: 15.06.2018

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 reprodukován 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.



SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2018/3064c

Pevnosť v tlaku - CBGM / Strenght in pressure - CBGM

Všeobecné údaje - General information

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA
 Výrobca / Producer: ALAS SLOVAKIA s.r.o., Polianky 3357/23, 84101 Bratislava,

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129
 Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchýlky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:
 STN EN 13286-41:2007 SP-B03/2 4,1% žiadne

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

(N)

Označenie betónu: CBGM C5/6 Odoberal: SMATANA Zoltán
 Concrete identifi.: Sampler:
 Receptúra č. / CE: - Označenie vzorky: NRS/346,347,348 Odbor (dátum-čas): 27.08.2018
 Prescriptions n./ Markings of sample: Sampling (date-time):
 Miesto odboru: stavba Stančenie: - Prevzatie (dátum-čas): 28.08.2018
 Sampling site: Stationing: Entrance (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3064c Teplota: [°C] 20,8
 Records note nr.: Temperature: Test beginning (date-time): 24.09.2018
 Test ending (date-time): 24.09.2018

Zloženie zmesi / componets of concrete mix:

Cement /Cement: CEM III/B 32,5 N
 Prísady / additions: -
 Primesy / Admixtures: -

Označenie telesa / Specimen identification:	NRS/346	NRS/347	NRS/348
Dodací list / Dispath note:	15415	15415	15415
ŠPZ / MVRP:	NR974 HU	NR974 HU	NR974 HU
Vlhkosť / Moisture: [%]	-	-	-
Vek telesa / Specimen age: [dni]	28	28	28
Rozmer / Dimension d1 (priemer/diam.) [mm]	150,00	150,50	150,20
Rozmer / Dimension d3 (výška/height) [mm]	121,40	121,10	121,20
Plocha / Area: [cm²]	176,71	177,89	177,19
Objem / Volume: [cm³]	2145,32	2154,30	2147,50
Hmotnosť / Weight: [kg]	4,916	4,893	4,900
Obj.hmotnosť / Bulk density: [kg/m³]	2290	2270	2280
Sila / Power: [kN]	138,0	155,0	146,3
Pevnosť v tlaku: [MPa]	8,0	8,5	8,5
Priemerná pevnosť v tlaku: [MPa]	8,5		
Stav povrchu telesa: State of specimen surface:	mokrý wet	mokrý wet	mokrý wet
Vyrovnávanie 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 14227-1a súvisiacich noriem

≥ 6

Poznámky - Comments:**Skúšal - Tested by:**

Ing. CARASECOVÁ Mopika

Kontroloval - Controlled by:

REPKO Ondrej

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

Dátum vystavenia:

Date of issuance: 24.09.2018

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 reprodukováný 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/2018/1410c Pevnosť v tlaku - CBGM / Strenght in pressure - CBGM

Všeobecné údaje - General information

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, 081 63 Ladce, Nitra

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 131 + 129
Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...:	Skúšobný postup:	Rozšírená neistota U(k=2):	Odchylky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...:	Test procedure:	Expand. uncertainty U(k=2):	Deviation from test procedure:
STN EN 13286-41:2007	SP-B03/2	4,1%	žiadne

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

Označenie betónu:	CBGM C5/6 CEM III/B 32,5 N	Odobral :	Ing. HALAJ Maroš
Concrete identif.:		Sampler:	
Receptúra č. / CE:		Odbor (dátum-čas):	18.05.2018
Prescriptions n./		Sampling (date-time):	
Miesto odboru:	stavba	Prevzatie (dátum-čas):	21.05.2018
Sampling site:		Entrance (date-time):	

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

Záznamový lis č.:	SPB/2018/1410c	Teplota:	[°C] 20,0	Začiatok skúšky (dátum-čas):	25.05.2018
Records note nr.:		Temperature:		Test beginning (date-time):	
				Koniec skúšky (dátum-čas):	25.05.2018
				Test ending (date-time):	

Zloženie zmesi / componets of concrete mix:

Cement /Cement: CEM III/B 32,5 N
Prísady / additions: -
Prímiesy / Admixtures: -

Označenie telesa / Specimen identification:	NRS/142	NRS/143	NRS/144
Dodací list / Dispath note:	57330	57330	57330
ŠPZ / MVRP:			
Vlhkosť / Moisture: [%]	-	-	-
Vek telesa / Specimen age: [dn]	7	7	7
Rozmer / Dimension d1 (priemer/diam.) [mm]	150,00	150,30	150,10
Rozmer / Dimension d3 (výška/height) [mm]	119,90	120,10	120,30
Plocha / Area: [cm²]	176,71	177,42	176,95
Objem / Volume: [cm³]	2118,81	2130,84	2128,71
Hmotnosť / Weight: [kg]	4,964	4,978	4,951
Obj.hmotnosť / Bulk density: [kg/m³]	2340	2340	2330
Síla / Power: [kN]	69,8	74,6	70,2
Pevnosť v tlaku: [MPa]	3,9	4,2	4,0
Príemerná pevnosť v tlaku: [MPa]	4,0		
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:

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

Ing. CARASECOVÁ Mopika

Dátum vystavenia:
Date of issuance: 25.05.2018

Kontroloval - Controlled by:

REPKO Ondrej

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 reprodukovovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Výsledenie 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.

F17A-B03-4-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2018/1412c

Pevnosť v tlaku - CBGM / Strenght in pressure - CBGM

Všeobecné údaje - General information

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, 081 63 Ladce, Nitra

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 131 + 129
 Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota U(k=2): Odchylky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty U(k=2): Deviation from test procedure:
 STN EN 13286-41:2007 SP-B03/2 4,1% žiadne

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

Označenie betónu: CBGM C5/6 CEM III/B 32,5 N
 Concrete Identif.:
 Receptúra č. / CE: -
 Prescriptions n./
 Miesto odboru: stavba
 Sampling site:
 Označenie vzorky: NRS/148, 149, 150
 Markings of sample:
 Stančenie: -
 Stationing:
 Odborál: Mgr. TOKOŠ Marek
 Sampler:
 Odbor (dátum-čas): 19.5.2018
 Sampling (date-time):
 Prevzatie (dátum-čas): 21.05.2018
 Entrance (date-time):
 Začiatok skúšky (dátum-čas): 26.05.2018
 Test begining (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 26.05.2018
 Test ending (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/1412c
 Records note nr.:
 Teplota: [°C] 19,9
 Temperature:

Zloženie zmesi / componets of concrete mix:

Cement /Cement: CEM III/B 32,5 N
 Prísady / additions: -
 Prímiesy / Admixtures: -

Označenie telesa / Specimen identification:	NRS/148	NRS/149	NRS/150
Dodací list / Dispath note:	57340	57340	57340
ŠPZ / MVRP:	HC 547 CA	HC 547 CA	HC 547 CA
Vlhkosť / Moisture: [%]	-	-	-
Vek telesa / Specimen age: [dní]	7	7	7
Rozmer / Dimension d1 (priemer/diam.) [mm]	150,20	150,10	150,40
Rozmer / Dimension d3 (výška/height) [mm]	120,60	121,20	121,60
Plocha / Area: [cm²]	177,19	176,95	177,66
Objem / Volume: [cm³]	2136,86	2144,64	2160,33
Hmotnosť / Weight: [kg]	4,931	4,956	4,938
Obj.hmotnosť / Bulk density: [kg/m³]	2310	2310	2290
Sila / Power: [kN]	56,2	54,2	53,8
Pevnosť v tlaku: [MPa]	3,2	3,1	3,0
Priemerná pevnosť v tlaku: [MPa]	3,1		
Stav povrchu telesa: State of specimen surface:	mokrý wet	mokrý wet	mokrý wet
Vyrovnávanie povrchu telesa: Line-uping of specimen surface:	-	-	-
Zvláštny typ porušenia telesa: Specific breaking type of specimen:	-	-	-

Požiadavka - Requirement:**Poznámky - Comments:**

Skúšal - Tested by:
Ing. CARASECOVÁ Mopika

Dátum vystavenia: 29.05.2018
 Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:
REPKO Ondrej

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 reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Výjadrenie 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



Protokol / Protocol: SPB/2018/3063c Pevnosť v tlaku - CBGM / Strenght in pressure - CBGM

Všeobecné údaje - General information

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA
Výrobca / Producer: ALAS SLOVAKIA s.r.o., Polianky 3357/23, 84101 Bratislava,

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 129
Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...: STN EN 13286-41:2007
Skúšobný postup: SP-B03/2
Rozšírená neistota U(k=2): 4,1%
Odchylky od skúšobného postupu: žiadne

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

Označenie betónu: CBGM C5/6
Concrete identifi.:
Receptúra č. / CE: -
Prescriptions n./
Miesto odberu: stavba
Sampling site:
Označenie vzorky: NRS/343,344,345
Markings of sample:
Staničenie: -
Stationing:
Odobral: SMATANA Zoltán
Sampler:
Odber (dátum-čas): 27.08.2018
Sampling (date-time):
Prevzatie (dátum-čas): 28.08.2018
Entrance (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3063c
Records note nr.:
Teplota: [°C] 20,7
Temperature:
Začiatok skúšky (dátum-čas): 03.09.2018
Test begining (date-time):
Koniec skúšky (dátum-čas): 03.09.2018
Test ending (date-time):

Zloženie zmesi / componets of concrete mix:

Cement /Cement: CEM III/B 32,5 N
Prísady / additions: -
Primesy / Admixtures: -

Označenie telesa / Specimen identification:	NRS/343	NRS/344	NRS/345
Dodací list / Dispath note:	15415	15415	15415
ŠPZ / MVRP:	NR974 HU	NR974 HU	NR974 HU
Vlhkosť / Moisture: [%]	-	-	-
Vek telesa / Specimen age: [dni]	7	7	7
Rozmer / Dimension d1 (priemer/diam.) [mm]	149,90	150,20	150,00
Rozmer / Dimension d3 (výška/height) [mm]	122,00	121,20	121,50
Plocha / Area: [cm²]	176,48	177,19	176,71
Objem / Volume: [cm³]	2153,04	2147,50	2147,08
Hmotnosť / Weight: [kg]	4,982	4,901	4,952
Obj.hmotnosť / Bulk density: [kg/m³]	2310	2280	2310
Sila / Power: [kN]	106,2	101,0	109,6
Pevnosť v tlaku: [MPa]	6,0	5,5	6,0
Priemerná pevnosť v tlaku: [MPa]	6,0		
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:

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

REPKO Ondrej
Dátum vystavenia: 04.09.2018
Date of issuance:

Kontroloval - Controled by:

Ing. CARASECOVÁ Mopika



Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
Vyššiaci 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 reprodukováný 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/2018/3122c Pevnosť v tlaku - CBGM / Strenght in pressure - CBGM

Všeobecné údaje - General information

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

Zákazka č. / Order nr.
 objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129
 Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...:	Skúšobný postup:	Rozšírená neistota U(k=2):	Odchylky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...:	Test procedure:	Expand. uncertainty U(k=2):	Deviation from test procedure:
STN EN 13286-41:2007	SP-B03/2	4,1%	žiadne

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

Označenie betónu:	CBGM C5/6	Odobral:	SMATANA Zoltán
Concrete identif.:		Sampler:	
Receptúra č. / CE:	-	Odber (dátum-čas):	3.9.2018
Prescriptions n./		Sampling (date-time):	
Miesto odboru:	stavba	Prevzatie (dátum-čas):	04.09.2018
Sampling site:		Entrance (date-time):	
		Začiatok skúšky (dátum-čas):	10.09.2018
		Test beginning (date-time):	
		Koniec skúšky (dátum-čas):	10.09.2018
		Test ending (date-time):	

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3122c
 Records note nr.:
 Teplota: [°C] 20,7
 Temperature:

Zloženie zmesi / componets of concrete mix:

Cement /Cement: CEM III 32,5 N
 Prísady / additions: -
 Prímiesy / Admixtures: -

Označenie telesa / Specimen identification:	NRS/367	NRS/368	NRS/369
Dodací list / Dispath note:	61333	61333	61333
ŠPZ / MVRP:	NR 442FR	NR 442FR	NR 442FR
Vlhkosť / Moisture: [%]	-	-	-
Vek telesa / Specimen age: [dn]	7	7	7
Rozmer / Dimension d1 (priemer/diam.) [mm]	150,20	150,40	150,30
Rozmer / Dimension d3 (výška/height) [mm]	120,00	120,20	120,20
Plocha / Area: [cm²]	177,19	177,66	177,42
Objem / Volume: [cm³]	2126,23	2135,45	2132,61
Hmotnosť / Weight: [kg]	4,848	4,928	4,903
Obj.hmotnosť / Bulk density: [kg/m³]	2280	2310	2300
Sila / Power: [kN]	96,7	107,3	101,1
Pevnosť v tlaku: [MPa]	5,5	6,0	5,5
Priemerná pevnosť v tlaku: [MPa]	5,5		
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:
Poznámky - Comments:
Skúšal - Tested by:

REPKO Ondrej
 Dátum vystavenia: 10.09.2018
 Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:

Ing. CARASECOVÁ Mária

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánom štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukováný 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/2018/3291c **Pevnosť v tlaku - CBGM / Strenght in pressure - CBGM**

Všeobecné údaje - General information

Objednávateľ / Client: **STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA**
 Výrobca / Producer: **LADCE Betón, s.r.o., Dolnozemska 13, SK-85007 Bratislava, bet. Nitra**

Zákazka č. / Order nr.

objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): **Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra**
 Objekt / Building object: **SO 129**
 Konštrukcia / Construction: **Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM**

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

Norma, predpis, ...:	Skúšobný postup:	Rozšírená neistota U(k=2):	Odchylky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...:	Test procedure:	Expand. uncertainty U(k=2):	Deviation from test procedure:
STN EN 13286-41:2007	SP-B03/2	4,1%	žiadne

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

(N)

Označenie betónu:	Označenie vzorky:	Odobral :
Concrete identif.: CBGM C5/6	Markings of sample: NRS/391, 392, 393	Sampler: SMATANA Zoltán
Receptúra č. / CE:	Stančenie:	Odber (dátum-čas):
Prescriptions n./	Stationing:	Sampling (date-time):
Miesto odberu:		Prevzatie (dátum-čas):
Sampling site: stavba		Entrance (date-time):
		Začiatok skúšky (dátum-čas):
		Test begining (date-time):
		Koniec skúšky (dátum-čas):
		Test ending (date-time):

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

Záznamový lis č.:	Teplota:	
Records note nr.: SPB/2018/3291c	Temperature: [°C] 21,1	

18.09.2018

18.09.2018

Zloženie zmesi / componets of concrete mix:

Cement /Cement: **CEM III/B 32,5 N**
 Prísady / additions: **-**
 Prímiesy / Admixtures: **-**

Označenie telesa / Specimen identification:	NRS/391	NRS/392	NRS/393
Dodací list / Dispath note:	61709	61709	61709
ŠPZ / MVRP:	TT 977BO	TT 977BO	TT 977BO
Vlhkosť / Moisture: [%]	-	-	-
Vek telesa / Specimen age: [dn]	7	7	7
Rozmer / Dimension d1 (priemer/diam.) [mm]	150,00	150,20	150,10
Rozmer / Dimension d3 (výška/height) [mm]	121,40	121,10	121,80
Plocha / Area: [cm²]	176,71	177,19	176,95
Objem / Volume: [cm³]	2145,32	2145,72	2155,25
Hmotnosť / Weight: [kg]	4,868	4,912	4,874
Obj.hmotnosť / Bulk density: [kg/m³]	2270	2290	2260
Sila / Power: [kN]	63,9	68,4	65,7
Pevnosť v tlaku: [MPa]	3,6	3,9	3,7
Priemerná pevnosť v tlaku: [MPa]	3,7		
Stav povrchu telesa: State of specimen surface:	mokrý wet	mokrý wet	mokrý wet
Vyrovnávanie povrchu telesa: Line-uping of specimen surface:	-	-	-
Zvláštny typ porušenia telesa: Specific breaking type of specimen:	-	-	-

Požiadavka - Requirement:
Poznámky - Comments:
Skúšal - Tested by:

REPKO Ondrej

Kontroloval - Controled by:

Ing. CARASECOVÁ Monika

Schválil - Confirmed by:

 Ing. DANCS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: **18.09.2018**
 Date of issuance:

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 reprodukováný 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.

F17A-B03-4-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

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

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

v oblasti stavebníctva pre kontrolu
zemín, asfaltov, asfaltových zmesí
kameniva, betónov, stmelení zmesí
a konštrukčných vrstiev.

**Protokol / Protocol: SPB/2018/1971**
Rádiometrické meranie vlhkosti / Radiometric testing of moisture**Všeobecné údaje - General information**

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,

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 129,131
Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...:	Skúšobný postup:	Rozšírená neistota $U(k=2)$:	Odchylky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...:	Test procedure:	Expand. uncertainty $U(k=2)$:	Deviation from test procedure:
STN 731375:1971	SP-V09	-	žiadne

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

Názov materiálu: CBGM C5/6 CEM III/A 32,5N
Material name:
Druh materiálu: CBGM C5/6
Material type:
Miesto merania: stavba
Measuring site:
Staničenie: vid'. nižšie
Stationing:

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/1971
Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 18.06.2018
Test begining (date-time):
Koniec skúšky (dátum-čas): 20.06.2018
Test ending (date-time):

P.č. No.	staničenie stationing	W_1 [%]	W_2 [%]	W_3 [%]	W priemer / average [%]	Vyhodnotenie / Evaluation
1	18.6.2018	4,3	4,1	4,5	4,0	vyhovuje
2	18.6.2018	5,0	4,8	4,7	5,0	vyhovuje
3	19.6.2018	4,9	4,6	4,8	5,0	vyhovuje
4	19.6.2018	4,6	4,8	4,3	5,0	vyhovuje
5	20.6.2018	4,2	4,5	4,1	4,0	vyhovuje
6	20.6.2018	5,0	4,8	4,6	5,0	vyhovuje
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Optimálna vlhkosť určená v protokole:
Optimal water content specified in protocol:

SK12/14/065/0906

4,0 [%]

Požiadavka - Requirement:

Dovolený rozsah vlhkosti podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

[-2,0 +2,0]

Poznámky - Comments:**Skúšal - Tested by:**

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
Date of issuance: 03.07.2018



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 reprodukovovaný 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. Skúšobné laboratórium

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

v oblasti stavebníctva pre kontrolu
zemín, asfaltov, asfaltových zmesí
kameniva, betónov, stmelených zmesí
a konštrukčných vrstiev.

**Protokol / Protocol: SPB/2018/3153****Rádiometrické meranie vlhkosti / Radiometric testing of moisture****Všeobecné údaje - General information**

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,

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra

Objekt / Building object: SO: 129;131

Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...:

Norm, regulation, ...:

STN 731375:1971

Skúšobný postup:

Test procedure:

SP-V09

Rozšírená neistota U(k=2):

Expand. uncertainty U(k=2):

-

Odchylky od skúšobného postupu:

Deviation from test procedure:

žiadne

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

Názov materiálu:

CBGM C5/6 CEM III/B 32,5N

Material name:

Druh materiálu:

CBGM C5/6

Material type:

Miesto merania:

stavba

Staničenie:

Stationing:

vid'. nižšie

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3153
Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas):

Test beginning (date-time):

03.09.2018

Koniec skúšky (dátum-čas):

Test ending (date-time):

06.09.2018

P.č. No.	staničenie stationing	W ₁ [%]	W ₂ [%]	W ₃ [%]	W priemer / average [%]	Vyhodnotenie / Evaluation
1	3.9.2018	3,7	4,1	3,8	4,0	vyhovuje
2	3.9.2018	4,2	4,5	3,9	4,0	vyhovuje
3	4.9.2018	4,5	4,7	4,3	4,0	vyhovuje
4	4.9.2018	3,9	4,2	4,2	4,0	vyhovuje
5	5.9.2018	3,7	4,1	3,9	4,0	vyhovuje
6	5.9.2018	4,2	4,6	4,3	4,0	vyhovuje
7	6.9.2018	4,9	5,1	4,7	5,0	vyhovuje
8	6.9.2018	4,5	4,8	4,7	5,0	vyhovuje
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
Optimálna vlhkosť určená v protokole:		SK12/14/065/0906			4,0	[%]
Optimal water content specified in protocol:						

Požiadavka - Requirement:

Dovolený rozsah vlhkosti podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

[%]

-2,0 + +2,0

Poznámky - Comments:**Skúšal - Tested by:**

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

**Schválil - Confirmed by:**

Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 06.09.2018
Date of issuance:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované osobitným státnym odborným dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu SK podľa ZÁPADU - ZÁPADU, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA, nie je záväzným dokumentom. Výsledky skúšky sa môžu použiť 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. Skúšobné laboratórium

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

v oblasti stavebníctva pre kontrolu
zemín, asfaltov, asfaltových zmesí
kameniva, betónov, stmelených zmesí
a konštrukčných vrstiev.

**Protokol / Protocol: SPB/2018/3279**
Rádiometrické meranie vlhkosti / Radiometric testing of moisture**Všeobecné údaje - General information**

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,

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 129
Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...:	Skúšobný postup:	Rozšírená neistota $U(k=2)$:	Odhylky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...:	Test procedure:	Expand. uncertainty $U(k=2)$:	Deviation from test procedure:
STN 731375:1971	SP-V09	-	žiadne

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

Názov materiálu: CBGM C5/6 CEM III/B 32,5N
Material name:
Druh materiálu: CBGM C5/6
Material type:
Miesto merania: stavba
Measuring site:
Staničenie: vid. nižšie
Stationing:

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3153
Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 11.09.2018
Test beginning (date-time):
Koniec skúšky (dátum-čas): 11.09.2018
Test ending (date-time):

P.č. No.	staničenie stationing	W_1 [%]	W_2 [%]	W_3 [%]	W priemer / average [%]	Vyhodnotenie / Evaluation
1	11.9.2018	4,5	4,9	4,7	5,0	vyhovuje
2	11.9.2018	4,8	5,1	4,7	5,0	vyhovuje
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Optimálna vlhkosť určená v protokole:
Optimal water content specified in protocol:

SK12/14/065/0906

4,0 [%]

Požiadavka - Requirement:

Dovolený rozsah vlhkosti podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

[-2,0 +2,0] [%]

Poznámky - Comments:**Skúšal - Tested by:**

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

**Schválil - Confirmed by:**

Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 12.09.2018
Date of issuance:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované podľa príslušného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukováný 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: SPB/2018/1713

Rádiometrické meranie objemovej hmotnosti zemín / Radiometric testing of bulk density of soil

Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129
 Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchylky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:
 STN 731375:1971 SP-Z07 7,4% žiadne

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

Názov materiálu: CBGM C5/6 - CEM III/B 32.5N Odbрал : Mgr. TOKOŠ Marek
 Material name: CBGM C5/6 - CEM III/B 32.5N Sampler:
 Druh materiálu: CBGM C5/6 Odber (dátum-čas): 02.05.2018
 Material type: CBGM C5/6 Sampling (date-time):
 Miesto merania: stavba Staničenie: vid. nižšie Prevzatie (dátum-čas): 02.05.2018
 Measuring site: stavba Stationing: vid. nižšie Entrance (date-time):

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

Záznamový list č.: SPB/2018/1713
 Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 02.05.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 02.05.2018
 Test ending (date-time):

P.č. No.	staničenie a hĺbka stationing & depth	OH ₁ / BD ₁ vlhk. 1 / moist. 1 [kg/m ³] / [%]	OH ₂ / BD ₂ vlhk. 2 / moist. 2 [kg/m ³] / [%]	OH ₃ / BD ₃ vlhk. 3 / moist. 3 [kg/m ³] / [%]	OH _{pr} / BD _{avr} vlhk. pr / moist. avr [kg/m ³] / [%]	Korelačný koeficient	Výsledná OH Final BD [kg/m ³]	Miera zhut. Comp. degree [%] (N)
1	Bod č. 1	2180 4,80	2175 4,60	2179 4,90	2178 4,77	1,00	2178	98,6
2	Bod č. 2	2176 5,20	2164 5,40	2162 5,30	2167 5,30	1,00	2167	98,1
3	Bod č. 3	2143 5,40	2168 4,80	2157 5,20	2156 5,13	1,00	2156	97,6
4	Bod č. 4	2149 5,30	2145 4,50	2151 4,80	2148 4,87	1,00	2148	97,3
5	Bod č. 5	2159 5,90	2163 5,20	2168 5,30	2163 5,47	1,00	2163	98,0
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal bulk density specified in protocol:		ČB 2014/11 0224					2208	[kg/m ³]

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

97,0 %

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

Mgr. TOKOŠ Marek
 Dátum vystavenia: 07.06.2018
 Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCŠ 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 reprodukován len celým, 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: SPB/2018/3684****Rádiometrické meranie objemovej hmotnosti zemin / Radiometric testing of bulk density of soil****Všeobecné údaje - General Information**

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,

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129
 Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...: STN 731375:1971
 Skúšobný postup: SP-Z07
 Rozšírená neistota $U(k=2)$: 7,4%
 Odchylky od skúšobného postupu: žiadne

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

Názov materiálu: CBGM C5/6 CEM III/B 32,5N
 Druh materiálu: CBGM C5/6
 Miesto merania: stavba
 Staničenie: vid'. nižšie
 Odbor: SMATANA Zoltán
 Odbor (dátum-čas): 30.08.2018
 Prevzatie (dátum-čas): 30.08.2018

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3684
 Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 30.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 30.08.2018
 Test ending (date-time):

P.č. No.	staničenie a hĺbka stationing & depth	OH ₁ / BD ₁ vlhk. 1 / moist. 1 [kg/m ³] / [%]	OH ₂ / BD ₂ vlhk. 2 / moist. 2 [kg/m ³] / [%]	OH ₃ / BD ₃ vlhk. 3 / moist. 3 [kg/m ³] / [%]	OH _{pr} / BD _{avr} vlhk. pr / moist. avr [kg/m ³] / [%]	Korelačný koeficient	Výsledná OH Final BD [kg/m ³]	Miera zhut. Comp.degree [%] (N)
1	vetva B, km 0,200	2176 5,20	2149 5,70	2154 5,40	2160 5,43	1,00	2160	97,8
2	vetva B, km 0,250	2156 5,50	2147 5,30	2159 5,20	2154 5,33	1,00	2154	97,6
3	vetva B, km 0,300	2168 5,60	2176 5,20	2159 5,40	2168 5,40	1,00	2168	98,2
4	vetva B, km 0,350	2153 5,30	2164 5,60	2169 5,40	2162 5,43	1,00	2162	97,9
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:		ČB2014/11/0224					2208	[kg/m ³]

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

97,0 %

Poznámky - Comments:**Skúšal - Tested by:**

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHAR Jaroslav

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

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 reprodukováný 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


Protokol / Protocol: SPB/2018/3236
Rádiometrické meranie objemovej hmotnosti zemín / Radiometric testing of bulk density of soil
Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.
 objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129
 Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchylky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:
 STN 731375:1971 SP-Z07 7,4% Žiadne

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

Názov materiálu: CBGM C5/6 CEM III/B 32,5 N Odbor: Mgr. TOKOŠ Marek
 Druh materiálu: CBGM C5/6
 Miesto merania: stavba Staničenie: vid. nižšie
 Measuring site: Stationing:

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

Záznamový list č.: SPB/2018/3236
 Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 27.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 07.09.2018
 Test ending (date-time):

P.č. No.	staničenie a hĺbka stationing & depth	OH ₁ / BD ₁ vlhk. 1 / moist. 1 [kg/m ³] / [%]	OH ₂ / BD ₂ vlhk. 2 / moist. 2 [kg/m ³] / [%]	OH ₃ / BD ₃ vlhk. 3 / moist. 3 [kg/m ³] / [%]	OH _{pr} / BD _{avr} vlhk. pr / moist. avr [kg/m ³] / [%]	Korelačný koeficient	Výsledná OH Final BD [kg/m ³]	Miera zhut. Comp.degree [%] (N)
1	vetva "B" km 0,200	2175 5,10	2165 5,20	2172 5,30	2171 5,20	1,00	2171	98,3
2	vetva "B" km 0,300	2158 4,80	2163 4,50	2177 4,70	2166 4,67	1,00	2166	98,1
3	vetva "A" km 0,620	2149 4,30	2157 4,80	2153 4,50	2153 4,53	1,00	2153	97,5
4	vetva "A" km 0,720	2154 4,70	2172 4,20	2165 4,80	2164 4,57	1,00	2164	98,0
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:							2208	[kg/m ³]

ČB 2014/11 0224

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

97,0 %

Poznámky - Comments:
Skúšal - Tested by:

Mgr. TOKOŠ Marek

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 11.09.2018
 Date of issuance:

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 reprodukováný 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.

F17A-Z07-1-03/18

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA Dopravka SPRÁVA										
Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra										
Dátum odberu	Protokol č.	Objekt	Staničenie (profil)	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Počet skúšok (dĺžka)	Požiadavka podľa TKP/STN/PD	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
10.5.2018	SPB/2018/1298a	SO 129	komunikácia pri parkovisku	podkladová vrstva	vývrty	AC 22 P 35/50; I	1	98	98,10	vyhovuje
21.5.2018	SPB/2018/1498	SO 129, SO 131		podkladová vrstva	vývrty	AC 22 P 35/50; I	2	98	97,1%-99,1%	vyhovuje
21.5.2018	SPB/2018/1747a	SO 129	vetva A	podkladová vrstva	vývrty	AC 22 P 35/50; I	2	98	98,1;98,2	vyhovuje
26.6.2018	SPB/2018/1940a-O	SO 129	komunikácia	podkladová vrstva	vývrty	AC 22 P 35/50; I	1	98	99,90	vyhovuje
26.6.2018	SPB/2018/1941a	SO 129	parkovisko	podkladová vrstva	vývrty	AC 22 P 35/50; I	2	98	98,0;98,1	vyhovuje
26.6.2018	SPB/2018/2597a	SO 129	vetva A	podkladová vrstva	vývrty	AC 22 P 35/50; I	1	98	98,50	vyhovuje
5.9.2018	SPB/2018/3137	SO 129	vetva B	podkladová vrstva	vývrty	AC 22 P 35/50; I	1	98	98,10	vyhovuje
5.9.2018	SPB/2018/3239	SO 129	vetva A	podkladová vrstva	vývrty	AC 22 P 35/50; I	1	98	98,10	vyhovuje
4.5.2018	SPB/2018/1266	SO 129, SO 131		podkladová vrstva	Rozbor asfaltovej zmesi	AC 22 P 35/50; I	1		4,2;4,4;83,3	vyhovuje
21.6.2018	SPB/2018/2872	SO 129	vetva A, km 0,100	podkladová vrstva	Rozbor asfaltovej zmesi	AC 22 P 35/50; I	1		4,1;4,1;86,7	vyhovuje
31.8.2018	SPB/2018/3110	129	vetva B, km0,250	podkladová vrstva	Rozbor asfaltovej zmesi	AC 22 P 35/50; I	1		4,1;5,7	Vyhovuje
27.6.2018	SPB/2018/1980a	SO 129	0-0,147	podkladová vrstva	rovinatosť	AC 22 P 35/50; I	úsek	max 10mm; max 8mm	0 - 3mm	Vyhovuje
3.9.2018	SZV/2018/2890a	129	0,130 - 0,355	podkladová vrstva	rovinatosť	AC 22 P 35/50;I	úsek	max 10mm; max 8mm	0 - 3mm	Vyhovuje
10.9.2018	SZV/2018/3097a	129	0,590 - 0,775	podkladová vrstva	rovinatosť	AC 22 P 35/50;I	úsek	max 10mm; max 8mm	0 - 4mm	Vyhovuje
20.9.2018	SZV/2018/3139a	129	0,360 - 0,560	podkladová vrstva	rovinatosť	AC 22 P 35/50;I	úsek	max 10mm; max 8mm	0 - 4mm	Vyhovuje
4.5.2018	SPB/2018/1266d	SO 129, SO 131		podkladová vrstva	Odolnosť asfaltovej zmesi	AC 22 P 35/50; I	1		0,03;2,4	vyhovuje
21.6.2018	SPB/2018/2872d	SO 129	vetva A, km 0,100	podkladová vrstva	Odolnosť asfaltovej zmesi	AC 22 P 35/50; I	1		0,04;3,3	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/2018/1298a
Objemová hmotnosť asfalt. zmesi na vývrtoch / Bulk density of asphalt mixture assigned on drilling sample
Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.
 objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO:129
 Konštrukcia / Construction: podkladová vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota U(k=2): Odchýlky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty U(k=2): Deviation from test procedure:
 STN EN 12697-5/O1:2013,-6:2012,STN 736121:200 SP-V01 2,1% žiadne

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

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;I;ZH15
 Material name: AC 22 P 35/50;I;ZH15
 Druh materiálu: AC 22 podklad 35/50
 Material type: AC 22 podklad 35/50
 Miesto odboru: stavba
 Sampling site: stavba
 Označenie vzorky: SPB/2018/1298a
 Markings of sample: SPB/2018/1298a
 Staničenie: viď. nižšie
 Stationing: viď. nižšie
 Odbor: KUCHÁR Jaroslav
 Sampler: KUCHÁR Jaroslav
 Odbor (dátum-čas): 10.05.2018
 Sampling (date-time): 10.05.2018
 Prevzatie (dátum-čas): 10.05.2018
 Entrance (date-time): 10.05.2018

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/1298a
 Records note nr.: SPB/2018/1298a

Začiatok skúšky (dátum-čas): 11.05.2018
 Test beginning (date-time): 11.05.2018
 Koniec skúšky (dátum-čas): 14.05.2018
 Test ending (date-time): 14.05.2018

Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1	komunikácia pri parkovisku	71,4	1145,80	674,10	1150,10	0,9978	2,402
2		72,2	1201,20	704,10	1204,60	0,9978	2,395
3		71,0	1124,30	660,50	1129,10	0,9978	2,394
4							
Priemer / Average							2,397
Porovnávacía OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:				SPB/2018/1266		2,443	98,1 %
Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1							
2							
3							
4							
Priemer / Average							
Porovnávacía OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:							
Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1							
2							
3							
4							
Priemer / Average							
Porovnávacía OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:							

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia asfaltovej zmesi podľa TKP a platných noriem je

priemerná hodnota MZ [%]
 98 97,0

Poznámky - Comments:
Skúšal - Tested by:

KUCHÁR Jaroslav

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCs Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
 Date of issuance: 14.05.2018

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 reprodukováný 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.



SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/1498****Objemová hmotnosť asfalt. zmesi na vývrtoch / Bulk density of asphalt mixture assigned on drilling sample****Všeobecné údaje - General information**

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,

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129,131
 Konštrukcia / Construction: podkladová vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota U(k=2): Odchýlky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty U(k=2): Deviation from test procedure:
 STN EN 12697-5/O1:2013,-6:2012,STN 736121:200 SP-V01 2,1% žiadne

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

(N)

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;I;ZH15 Odbor : KUCHÁR Jaroslav
 Material name: Sampler:
 Druh materiálu: AC 22 podklad 35/50 Označenie vzorky: SPB/2018/1498 Odbor (dátum-čas): 21.05.2018
 Material type: Markings of sample: Sampling (date-time):
 Miesto odberu: stavba Stančenie: viď. nižšie Prevzatie (dátum-čas): 21.05.2018
 Sampling site: Stationing: Entrance (date-time):
 Začiatok skúšky (dátum-čas): 24.05.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 25.05.2018
 Test ending (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/1498
 Records note nr.:

Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1	SO: 129	69,3	1075,50	632,70	1083,80	0,9973	2,378
2		73,5	1088,00	642,50	1098,60	0,9973	2,379
3		72,3	1068,40	631,30	1083,70	0,9973	2,355
4							
Priemer / Average							2,371
Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:				SPB/2018/1266		2,443	97,1 %
Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1	SO: 129	74,0	1166,20	692,60	1174,50	0,9973	2,413
2		71,9	1138,20	676,90	1144,00	0,9973	2,430
3		74,3	1168,80	693,10	1175,50	0,9973	2,416
4							
Priemer / Average							2,420
Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:				SPB/2018/1266		2,443	99,1 %
Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1	SO: 131	63,2	974,10	579,20	982,30	0,9973	2,410
2		63,1	968,80	578,10	977,70	0,9973	2,418
3		63,4	970,60	580,00	980,80	0,9973	2,415
4							
Priemer / Average							2,414
Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:				SPB/2018/1266		2,443	98,8 %

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia asfaltovej zmesi podľa TKP a platných noriem je:

MZ Ø [%]

98

MZ [%]

97,0

Poznámky - Comments:**Skúšal - Tested by:**

Mgr. TOKOŠ Marek

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

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

Dátum vystavenia:
Date of issuance: 28.05.2018

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 reprodukovovaný 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


Protokol / Protocol: SPB/2018/1747a
Objemová hmotnosť asfalt. zmesi na vývrtoch / Bulk density of asphalt mixture assigned on drilling sample
Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.
 objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129
 Konštrukcia / Construction: podkladová vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchylky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:
 STN EN 12697-5/O1:2013,-6:2012,STN 736121:200 SP-V01 2,1% žiadne

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

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;I;ZH15 Odbor: KUCHÁR Jaroslav
 Material name: AC 22 podklad 35/50 Označenie vzorky: SPB/2018/1747
 Material type: AC 22 podklad 35/50 Stančenie: vetva "A"
 Miesto odboru: stavba Stationing: vetva "A"
 Sampling site: stavba Stationing: vetva "A"

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/1747
 Records note nr.: SPB/2018/1747

Začiatok skúšky (dátum-čas): 21.05.2018
 Test beginning (date-time): 21.05.2018
 Koniec skúšky (dátum-čas): 22.05.2018
 Test ending (date-time): 22.05.2018

Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1	km 0,200	70,6	1124,30	662,10	1130,10	0,9978	2,397
2		69,5	1115,80	655,80	1119,70	0,9978	2,400
3		71,3	1143,60	672,40	1149,40	0,9978	2,392
4							
Priemer / Average							2,396
Porovnávacía OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:				SPB/2018/1266		2,443	98,1 %
Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1	km 0,500	71,8	1152,30	678,50	1158,00	0,9978	2,398
2		72,4	1169,40	685,20	1174,60	0,9978	2,384
3		72,9	1175,00	694,30	1180,20	0,9978	2,413
4							
Priemer / Average							2,398
Porovnávacía OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:				SPB/2018/1266		2,443	98,2 %
Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1							
2							
3							
4							
Priemer / Average							
Porovnávacía OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:							

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia asfaltovej zmesi podľa TKP a platných noriem je:

Ø MZ [%] MZ [%]
 98 97,0

Poznámky - Comments:
Skúšal - Tested by:

Mgr. TOKOŠ Marek
 Dátum vystavenia:
 Date of issuance: 12.06.2018

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCŠ Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahradzujú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť reprodukováný len celým, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vyžaduje len na súlad, nezhodnosť 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/2018/1940a-O

Objemová hmotnosť asfalt. zmesi na vývrtch / Bulk density of asphalt mixture assigned on drilling sample

Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO:129
Konštrukcia / Construction: podkladová vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchylky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:
STN EN 12697-5/O1:2013,-6:2012,STN 736121:200 SP-V01 2,1% žiadne

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

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;ZH15 Odbрал: KUCHÁR Jaroslav
Material name: AC 22 P 35/50 Sampler:
Druh materiálu: AC 22 P 35/50 Označenie vzorky: SPB/2018/1940 Odbor (dátum-čas): 26.06.2018
Material type: AC 22 P 35/50 Markings of sample: Stationing: vid'. nižšie Prevzatie (dátum-čas): 26.06.2018
Miesto odberu: stavba Stationing: Stationing: vid'. nižšie Entrance (date-time): 26.06.2018
Sampling site: stavba Stationing: Stationing: vid'. nižšie

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/1940
Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 26.06.2018
Test beginning (date-time):
Koniec skúšky (dátum-čas): 27.06.2018
Test ending (date-time):

Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m ³]	ρ_{vz} [Mg/m ³]
1	komunikácia	70,1	1200,60	719,50	1201,90	0,9981	2,484
2		69,8	1186,50	711,00	1187,80	0,9981	2,484
3		70,3	1194,30	715,20	1195,70	0,9981	2,481
4							

Priemer / Average

2,483

Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia:

Comparisons BD from protocol and compaction degree:

SPB/2018/1915

2,486

99,9 %

Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m ³]	ρ_{vz} [Mg/m ³]
1							
2							
3							
4							

Priemer / Average

Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia:

Comparisons BD from protocol and compaction degree:

Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m ³]	ρ_{vz} [Mg/m ³]
1							
2							
3							
4							

Priemer / Average

Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia:

Comparisons BD from protocol and compaction degree:

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia asfaltovej zmesi podľa TKP a platných noriem je:

priemerná hodnota

98

MZ [%]

97,0

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

KUCHÁR Jaroslav

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
Date of issuance: 27.06.2018

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 reprodukovovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nezhodnosť kvality 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.

F17A-V01-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/1941****Objemová hmotnosť asfalt. zmesi na vývrtoch / Bulk density of asphalt mixture assigned on drilling sample****Všeobecné údaje - General information**

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,

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO:129
 Konštrukcia / Construction: podkladová vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchytky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:
 STN EN 12697-5/O1:2013,-6:2012,STN 736121:200 SP-V01 2,1% žiadne

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

(N)

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;I;ZH15 Odbor : KUCHÁR Jaroslav
 Material name: AC 22 P 35/50 Sampler:
 Druh materiálu: AC 22 P 35/50 Označenie vzorky: SPB/2018/1941 Odber (dátum-čas): 26.06.2018
 Material type: Markings of sample:
 Miesto odberu: stavba Stančenie: viď. nižšie Prevzatie (dátum-čas): 26.06.2018
 Sampling site: Stationing: Entrance (date-time):

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

Záznamový lis č.:
Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 26.06.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 27.06.2018
 Test ending (date-time):

Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1	parkovisko pás č. 1 stred	62,8	1004,10	595,60	1007,80	0,9981	2,431
2		62,7	1003,80	596,90	1007,30	0,9981	2,441
3		63,1	1009,20	599,90	1013,60	0,9981	2,435
4							
Priemer / Average							2,436
Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:				SPB/2018/1915		2,486	98,0 %
Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1	parkovisko pás č. 3 stred	69,8	1156,80	687,10	1160,10	0,9981	2,441
2		67,5	1145,10	680,30	1148,90	0,9981	2,439
3		66,3	1081,20	644,20	1086,90	0,9981	2,438
4							
Priemer / Average							2,439
Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:				SPB/2018/1915		2,486	98,1 %
Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1							
2							
3							
4							
Priemer / Average							
Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:							

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia asfaltovej zmesi podľa TKP a platných noriem je:

priemerná hodnota MZ [%]
98 97,0

Poznámky - Comments:**Skúšal - Tested by:**

KUCHÁR Jaroslav

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCŠ Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
Date of issuance: 27.06.2018

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 reprodukováný 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



Protokol / Protocol: SPB/2018/2597a

Objemová hmotnosť asfalt. zmesi na vývrtoch / Bulk density of asphalt mixture assigned on drilling sample

Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129
 Konštrukcia / Construction: Podkladová vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota U(k=2): Odchylky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty U(k=2): Deviation from test procedure:
 STN EN 12697-5/O1:2013,-6:2012,STN 736121:200 SP-V01 2,1% žiadne

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

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;I;ZH15 Odborál: KUCHÁR Jaroslav
 Material name: AC 22 podklad 35/50 Označenie vzorky: SPB/2018/2597
 Material type: Miesto odberu: stavba Stationing: viď. nižšie
 Sampling site: Začiatok skúšky (dátum-čas): 26.06.2018
 Test beginning (date-time): 26.06.2018
 Koniec skúšky (dátum-čas): 27.06.2018
 Test ending (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2597
 Records note nr.:

Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1	vetva A km 0,040	72,5	1219,50	725,10	1220,90	0,9976	2,454
2		70,4	1198,60	711,60	1199,70	0,9976	2,450
3		71,6	1208,40	715,60	1209,80	0,9976	2,439
4							
Priemer / Average							2,448
Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:				SPB/2018/1915		2,486	98,5 %
Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1							
2							
3							
4							
Priemer / Average							
Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:							
Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1							
2							
3							
4							
Priemer / Average							
Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia: Comparations BD from protocol and compaction degree:							

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia asfaltovej zmesi podľa TKP a platných noriem je:

Ø MZ [%] 98 MZ [%] 97,0

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

Mgr. TOKOŠ Marek

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltan

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
Date of issuance: 03.07.2018

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 reprodukovovaný 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.

F17A-V01-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/3137****Objemová hmotnosť asfalt. zmesi na vývrtoch / Bulk density of asphalt mixture assigned on drilling sample****Všeobecné údaje - General information**

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,

Zákazka č. / Order nr.
 objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO:129
 Konštrukcia / Construction: podkladová vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchytky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:
 STN EN 12697-5/O1:2013,-6:2012,STN 736121:200 SP-V01 2,1% žiadne

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

(N)

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;I;ZH15 Odobral: KUCHÁR Jaroslav
 Material name: Sampler:
 Druh materiálu: AC 22 P 35/50 Označenie vzorky: SPB/2018/3137 Odber (dátum-čas): 05.09.2018
 Material type: Markings of sample: Sampling (date-time):
 Miesto odberu: stavba Stančenie: viď. nižšie Prevzatie (dátum-čas): 05.09.2018
 Sampling site: Stationing: Entrance (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3137
 Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 05.09.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 07.09.2018
 Test ending (date-time):

Teleso Specimen	Stančenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m ³]	ρ_{vz} [Mg/m ³]
1	vetva B km 0,350	68,6	1089,10	646,30	1097,70	0,9978	2,407
2		70,2	1141,00	676,50	1149,10	0,9978	2,409
3		69,1	1098,70	652,50	1107,70	0,9978	2,408
4							

Priemer / Average

2,408

Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia:

Comparisons BD from protocol and compaction degree:

SPB/2018/3110

2,455

98,1 %

Teleso Specimen	Stančenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m ³]	ρ_{vz} [Mg/m ³]
1							
2							
3							
4							

Priemer / Average

Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia:

Comparisons BD from protocol and compaction degree:

Teleso Specimen	Stančenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m ³]	ρ_{vz} [Mg/m ³]
1							
2							
3							
4							

Priemer / Average

Porovnávacia OH z protokolu a miera zhutnenia:

Comparisons BD from protocol and compaction degree:

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia asfaltovej zmesi podľa TKP a platných noriem je:

priemerná hrubka

MZ [%]

98

97,0

Poznámky - Comments:**Skúšal - Tested by:**

KUCHÁR Jaroslav

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán

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

Dátum vystavenia:

Date of issuance: 07.09.2018

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 reprodukovovaný 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.

F17A-V01-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

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



Protokol / Protocol: SPB/2018/3239

Objemová hmotnosť asfalt. zmesi na vývrtoch / Bulk density of asphalt mixture assigned on drilling sample

Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO:129
Konštrukcia / Construction: podkladová vrstva

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

Norma, predpis, ...: STN EN 12697-5/O1:2013,-6:2012,STN 736121:20C SP-V01
Skúšobný postup: Rozšírená neistota U(k=2): 2,1%
Test procedure: Expand. uncertainty U(k=2):
Odchylky od skúšobného postupu: žiadne
Deviation from test procedure:

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

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;ZH15
Material name: AC 22 podkl. 35/50
Druh materiálu: AC 22 podkl. 35/50
Material type: stavba
Miesto odberu: stavba
Sampling site: Odbor: KUCHÁR Jaroslav
Sampler: Odbor (dátum-čas): 10.09.2018
Sampling (date-time): Prevzatie (dátum-čas): 10.09.2018
Entrance (date-time):
Začiatok skúšky (dátum-čas): 10.09.2018
Test beginning (date-time):
Koniec skúšky (dátum-čas): 11.09.2018
Test ending (date-time):

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

Záznamový list č.: SPB/2018/3239
Records note nr.:

Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1	vetva A km 0,650	79,1	1252,50	744,30	1262,40	0,9978	2,412
2		75,4	1182,00	702,50	1191,60	0,9978	2,411
3		81,4	1398,50	830,00	1409,70	0,9978	2,407
4							

Priemer / Average

2,410

Porovnávací OH z protokolu a miera zhutnenia:

Comparisons BD from protocol and compaction degree:

SPB/2018/3230

2,456

98,1 %

Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1							
2							
3							
4							

Priemer / Average

Porovnávací OH z protokolu a miera zhutnenia:

Comparisons BD from protocol and compaction degree:

Teleso Specimen	Staničenie Stationing	hp (N) [mm]	m1 [g]	m2 [g]	m3 [g]	ρ_w [Mg/m³]	ρ_{vz} [Mg/m³]
1							
2							
3							
4							

Priemer / Average

Porovnávací OH z protokolu a miera zhutnenia:

Comparisons BD from protocol and compaction degree:

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia asfaltovej zmesi podľa TKP a platných noriem je:

priemerná hodnota

MZ [%]

Poznámky - Comments:

98

97,0

Skúšal - Tested by:

KUCHÁR Jaroslav

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
Date of issuance: 11.09.2018

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 reprodukovovaný 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.

F17A-V01-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/1266****Rozbor asphaltovej zmesi / Analysis of asphalt mixture****Všeobecné údaje - General information**

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

Zákazka č. / Order nr.
 objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129; SO: 131
 Konštrukcia / Construction: podkladová vrstva

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

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

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

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;I;ZH15 Odbрал: Koch Milan
 Material name: AC 22 P 35/50;I;ZH15 Sampler:
 Druh materiálu: AC 22 podklad 35/50 Označenie vzorky: 18/2018/CI Nitra Odbor (dátum-čas): 04.05.2018
 Material type: AC 22 podklad 35/50 Markings of sample: Stationing: SO: 131 Sampling (date-time):
 Miesto odboru: stavba Stančenie: SO: 131 Prezatie (dátum-čas): 07.05.2018
 Sampling site: Entrance (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/1266
 Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 09.05.2018
 Test begining (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 14.05.2018
 Test ending (date-time):

Sito / Sieve [mm]	Zvyšky / Residue [g]	Zvyšky / Residue [%]	Prepad / pass s. [%]	Hm.vzorky / Sample weight [g]	Patrola / Filler cup [g]	Patr.+ filer / Filler cup + filler [g]
				1266,30	687,20	761,40
125			100	Čiara zrnitosti / Grading curve 		
90			100			
63			100			
56			100			
45			100			
31,5	0,0		100			
22,4	18,3	1,51	98			
16	211,3	17,42	81			
11,2	178,9	14,75	66			
8	123,0	10,14	56			
5,6	111,9	9,23	47			
4	89,7	7,40	40			
2,8			33			
2	157,2	12,96	27			
1	119,5	9,85	17			
0,5	62,5	5,15	12			
0,25	34,0	2,80	9			
0,125	19,4	1,60	7			
0,063	8,5	0,70	6,5			
dno	78,6	6,48	0,0			
Σ	1212,8	100,0	-			

AZ02-Obsah rozpustného spojiva / Soluble bitumen content:

AZ03-Objemová hmotnosť / Bulk density

AZ03-Maximálna hmotnosť / Maximal density

AZ03-Medzerovitost' (vo vode) / Air voids content (in water)

AZ05-Pomer ná hĺbka a sklon vyj.kofaje / Proportional depth and strain of tracking

AZ04-Pomer pevnosti v priečnom ťahu / Indirect tensile strength ratio

AZ07-Stekavosť asfaltového spojiva / Binder drainage

AZ03-Perc. medzier v kamenive vypl. asfaltom / Voids filled with binder

	Namerané	Neistota	Deklarované
S [%]	4,2	0,2 %	3,7 + 4,3
p _{bsd} [Mg/m ³]	2,443	0,8 %	-
p _{mv} [Mg/m ³]	2,557		-
V _m [%]	4,4		4,0 + 8,0
PRDAIR / WTS _{air} [% , mm]		0,2 mm	-
ITSR [%]	83,3	1,5 %	min. 60
BD [%]			-
VFB [%]			-

Požiadavka - Requirement:**Poznámky - Comments:****Skúšal - Tested by:**

Mgr. TOKOŠ Marek
 Dátum vystavenia: 15.05.2018
 Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:

NITKOVA Elena

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS 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 reprodukován 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.



SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2018/2872

Rozbor asfaltovej zmesi / Analysis of asphalt mixture

Všeobecné údaje - General information

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

Zákazka č. / Order nr.
 objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO:129
 Konštrukcia / Construction: podkladová vrstva

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

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

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

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;I;ZH15 Odbрал: Mgr.Tokoš
 Material name: AC 22 P 35/50 Sampler:
 Druh materiálu: AC 22 podklad 35/50 Označenie vzorky: 56/2018/CI Nitra Odbor (dátum-čas): 21.6.2018
 Material type: AC 22 podklad 35/50 Markings of sample: Stationenie: km 0,100 vetva A Prevzatie (dátum-čas): 6.8.2018
 Miesto odboru: stavba Stationing: Začiatok skúšky (dátum-čas): 06.08.2018
 Sampling site: Test beginning (date-time):
 Test ending (date-time): 10.08.2018

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2872
 Records note nr.:

Sito / Sieve [mm]	Zvyšky / Residue [g]	Prepad / pass s. [%]	Hm.vzorky / Sample weight [g]	Patrola / Filler cup [g]	Patr. + filer / Filler cup + filler [g]
			1300,00	668,20	743,90
125		100	Čiara zmitosti / Grading curve 		
90		100			
63		100			
56		100			
45		100			
31,5	0,0	100			
22,4	36,8	97			
16	222,2	79			
11,2	123,0	69			
8	180,0	55			
5,6	105,2	46			
4	95,6	39			
2,8		32			
2	166,1	25			
1	110,0	17			
0,5	63,3	12			
0,25	33,6	9			
0,125	22,0	7			
0,063	10,9	6,2			
dno	77,7	0,0			
Σ	1246,4	100,0			

OCL (STN EN 13108-21)

PST - AC 22 P 35/50;I;ZH15

		Namerané	Neistota	Deklarované
AZ02-Obsah rozpustného spojiva / Soluble bitumen content:		S [%]	4,1	0,2 %
AZ03-Objemová hmotnosť / Bulk density		ρ_{bsd} [Mg/m ³]	2,488	-
AZ03-Maximálna hmotnosť / Maximal density		ρ_{mv} [Mg/m ³]	2,595	0,8%
AZ03-Medzerovitost' (vo vode) / Air voids content (in water)		V_m [%]	4,1	4,0 + 8,0
AZ05-Pomer hĺbka a sklon vyj.koľaje / Proportional depth and strain of tracking		PRDAIR / WTSAIR [% , mm]		0,2 mm
AZ04-Pomer pevnosti v priečnom tahu / Indirect tensile strength ratio		ITSR [%]	86,7	1,5 %
AZ07-Stekavosť asfaltového spojiva / Binder drainage		BD [%]		-
AZ03-Perc. medzier v kamenive vypl. asfaltom / Voids filled with binder		VFB [%]		-

Požiadavka - Requirement:**Poznámky - Comments:****Skúšal - Tested by:**

NITKOVÁ Elena

Kontroloval - Controlled by:

ILKOVÁ Katarína

Dátum vystavenia: 13.08.2018
 Date of issuance:

**Schválil - Confirmed by:**

Ing. DANCŠ 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 reprodukováný 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: SPB/2018/3110****Rozbor asphaltovej zmesi / Analysis of asphalt mixture****Všeobecné údaje - General information**

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

Zákazka č. / Order nr.
 objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129
 Konštrukcia / Construction: Podkladová vrstva

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

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

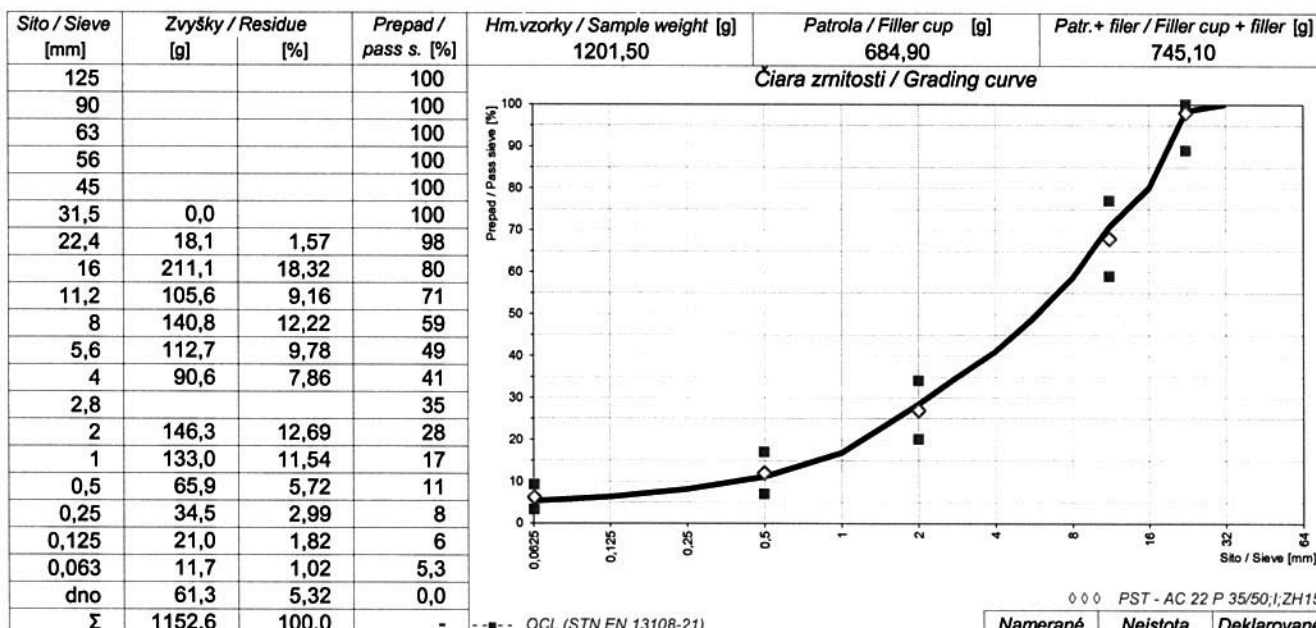
Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling:

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;I;ZH15 Odbor: Smatana Zoltán
 Material name: AC 22 P 35/50;I;ZH15 Sampler:
 Druh materiálu: AC 22 podklad 35/50 Označenie vzorky: 66/2018/CI Nitra Odbor (dátum-čas): 31.08.2018
 Material type: AC 22 podklad 35/50 Markings of sample: Stationing: vetva B; km 0,250 Sampling (date-time): 03.09.2018
 Miesto odboru: stavba Stačenie: vetva B; km 0,250 Entrance (date-time): 03.09.2018
 Sampling site: stavba Stationing: vetva B; km 0,250

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3110
 Records note nr.:

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



AZ02-Obsah rozpustného spojiva / Soluble bitumen content:

AZ03-Objemová hmotnosť / Bulk density - metóda / method B

AZ03-Maximálna hmotnosť / Maximal density

AZ03-Medzerovitost' (vo vode) / Air voids content (in water)

AZ05-Pomer hĺbka a sklon vyj.kofaje / Proportional depth and strain of tracking

AZ04-Pomer pevnosti v priečnom ťahu / Indirect tensile strength ratio

AZ07-Stekavosť asfaltového spojiva / Binder drainage

AZ03-Perc. medzier v kamenive vypl. asfaltom / Voids filled with binder

	Namerané	Neistota	Deklarované
S [%]	4,1	0,2 %	3,7 + 4,3
ρ_{bead} [Mg/m ³]	2,455		-
ρ_{mv} [Mg/m ³]	2,604	0,8%	-
V_m [%]	5,7		4,0 + 8,0
PRDAIR / WTSAIR [% , mm]		0,2 mm	-
ITSR [%]		1,5 %	-
BD [%]			-
VFB [%]		-	-

Požiadavka - Requirement:**Poznámky - Comments:****Skúšal - Tested by:**

Mgr. TOKOŠ Marek

Dátum vystavenia: 04.09.2018
 Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:

NITKOVÁ Elena

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS 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 reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / výsledku 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


Protokol / Protocol: SZV/2018/1980a
Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses
Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.

objednávka

FBAV

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: podkladná vrstva krytu

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchylky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: 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: AC 22 P 35/50;I;ZH15

Material name:

Druh materiálu:

Material type:

Miesto merania:

Measuring site:

stavba

Staničenie:

Stationing:

vid'. nižšie

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

Záznamový lis č.: SZV/2018/1980 Metóda: 3m lata, planograf
 Records note nr.: Method:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 27.06.2018

Test beginning (date-time):

Koniec skúšky (dátum-čas): 27.06.2018

Test ending (date-time):

Meraná rovinatosť:

Measured evenness:

Pozdĺžna a priečna / Longitudinal and Lateral

P.č. No.	staničenie stationing	Pozdĺžna / Longitudinal		Priečna / Lateral	
		L'avá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]	L'avá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]
1	-				
2	km 0,000	číslo skúšky 4	číslo skúšky 3		
3	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
4	km 0,147	hodnôt : 0	hodnôt : 0		
5		graf v prílohe	graf v prílohe		
6	km 0,012			5	4
7	km 0,052			3	4
8	km 0,092			3	3
9	km 0,132			4	4
10					
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]

≤ 10

≤ 8

Poznámky - Comments:

Namerané hodnoty obsahujú aj nerovnosť cestného profilu

Skúšan - Tested by:

SABACKÝ Peter

Kontroloval - Controlled by:

PIVOLUSKA Ján

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert

vedúci laboratória a skupiny

 Dátum vystavenia: 04.07.2018
 Date of issuance:

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 reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nezhodnotí 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.

F17A-V03-10/17

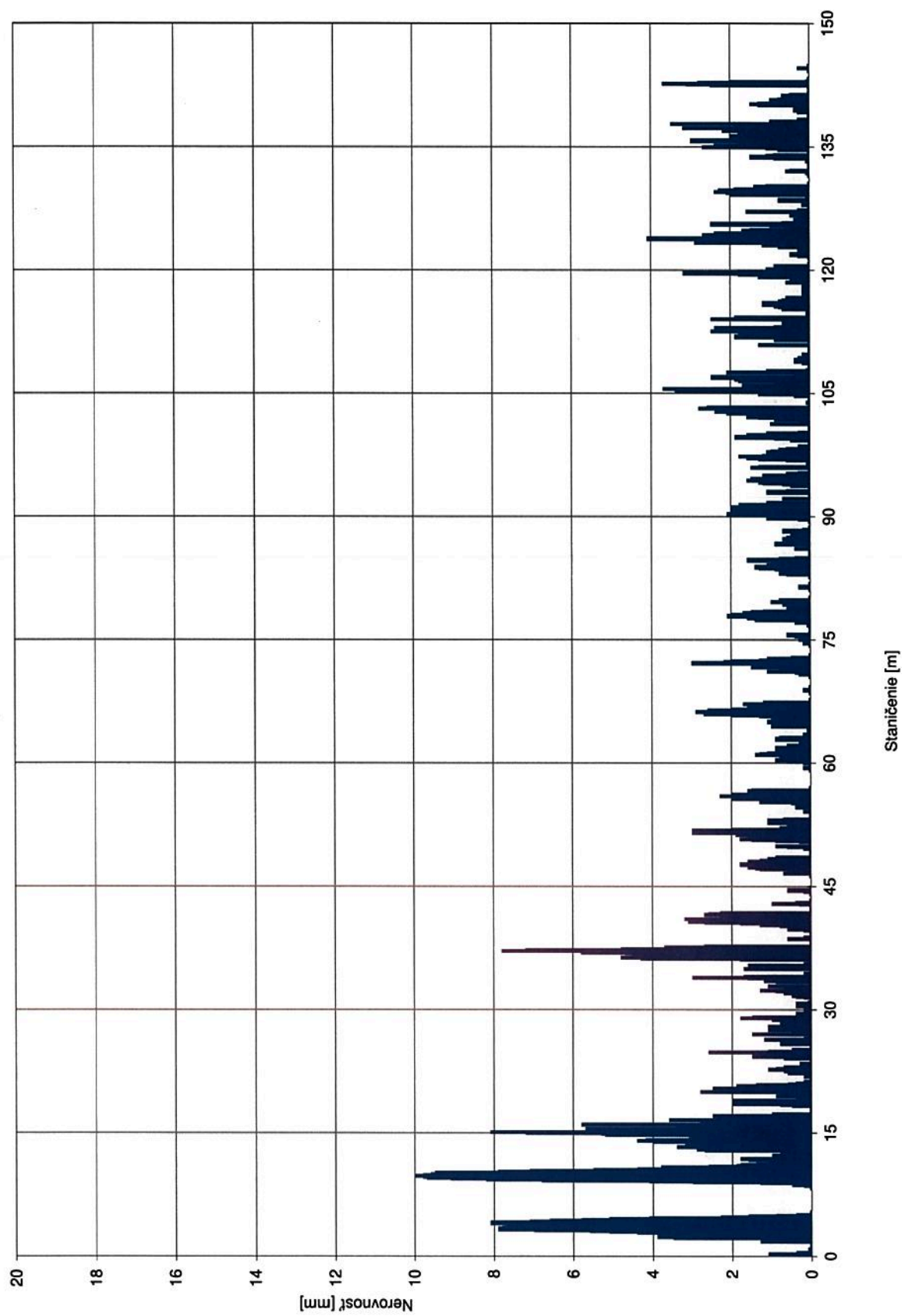
(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

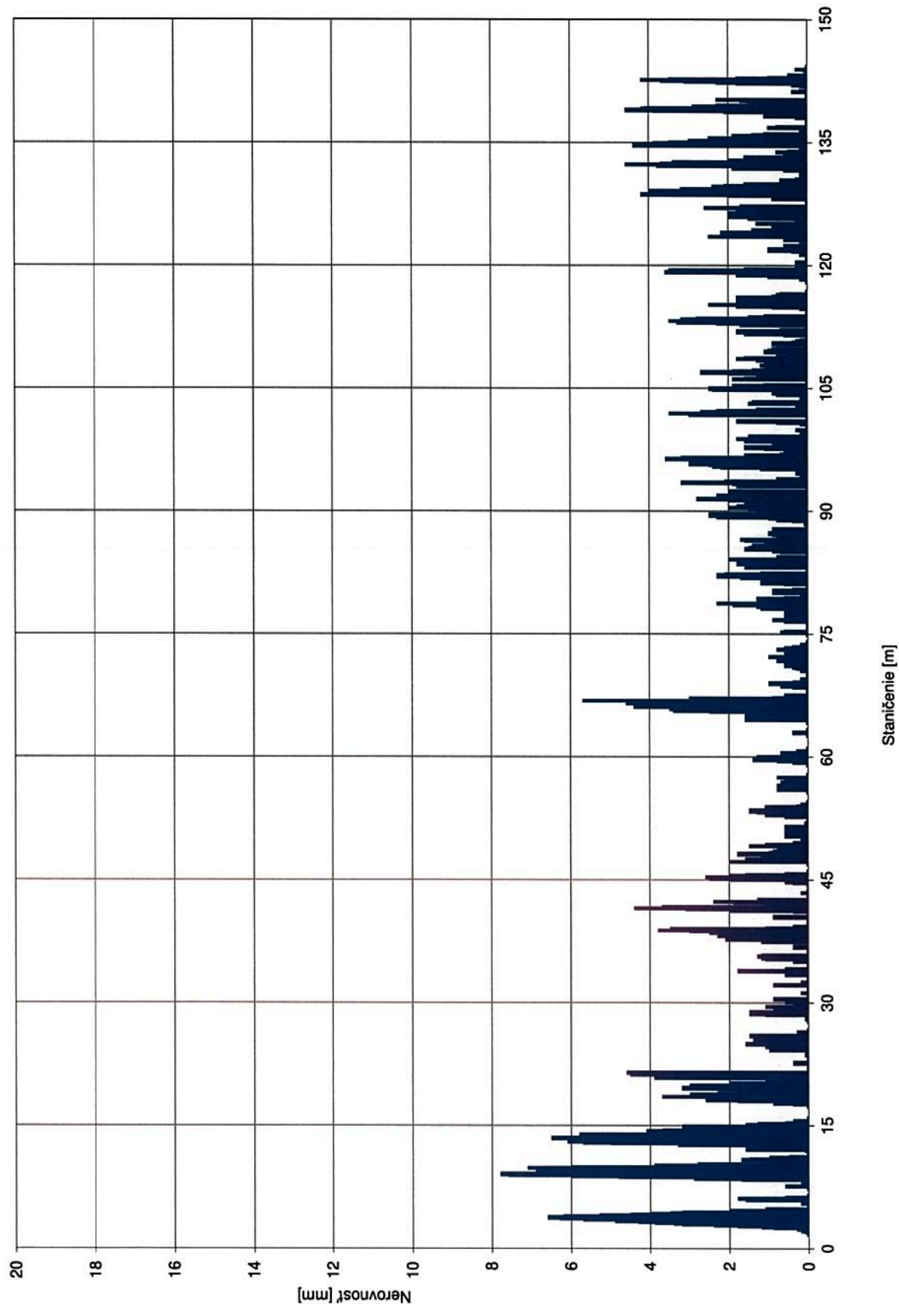
Meranie pozdĺžnych nerovností planograom

Strana: 1

Číslo skúšky: 3
Dátum : 27.6.2018



Meranie pozdĺžnych nerovností planograom



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


Protokol / Protocol: SZV/2018/2890a
Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses
Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.

objednávka

FBAV

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Priprava strategického parku Nitra - Cestná infraštruktúra
 Objekt / Building object: SO:129 parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parking Strategický park) II.Fáza
 Konštrukcia / Construction: ložná vrstva krytu

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

Norma, predpis, ...: STN EN 13036-7:2005
 Skúšobný postup: SP-V03
 Rozšírená neistota U(k=2): 11,9%
 Odchýlky od skúšobného postupu: žiadne

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

(N)

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;I;ZH15

Material name:

Druh materiálu: AC 22 podklad. 35/50

Material type:

Miesto merania: stavba

Measuring site:

Stančenie:

Stationing:

vid. nižšie

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

Začiatok skúšky (dátum-čas):

Test beginning (date-time):

03.09.2018

Koniec skúšky (dátum-čas):

Test ending (date-time):

03.09.2018

Záznamový lis č.:

SZV/2018/2890

Metóda:

Method:

3m lata, planograf

Meraná rovinatosť:

Measured evenness:

Pozdĺžna a priečna / Longitudinal and Lateral

P.č. No.	staničenie stationing	Pozdĺžna / Longitudinal		Priečna / Lateral	
		Ľavá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]	Ľavá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]
1	-				
2	km 0,131	číslo skúšky 1	číslo skúšky 2		
3	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
4	km 0,355	hodnôt : 0	hodnôt : 0		
5		graf v prílohe	graf v prílohe		
6	km 0,138			3	3
7	km 0,178			3	2
8	km 0,218			2	3
9	km 0,258			3	2
10	km 0,298			2	2
11	km 0,338			3	3
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]

≤ 10

≤ 8

Poznámky - Comments:

Namerané hodnoty obsahujú aj nerovnosť cestného profilu

Skúšal - Tested by:

SABACKÝ Peter

Kontroloval - Controlled by:

PIVOLUSKA Ján

Dátum vystavenia: 18.09.2018

Date of issuance:

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 reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nezhodnotí 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.

F17A-V03-10/17

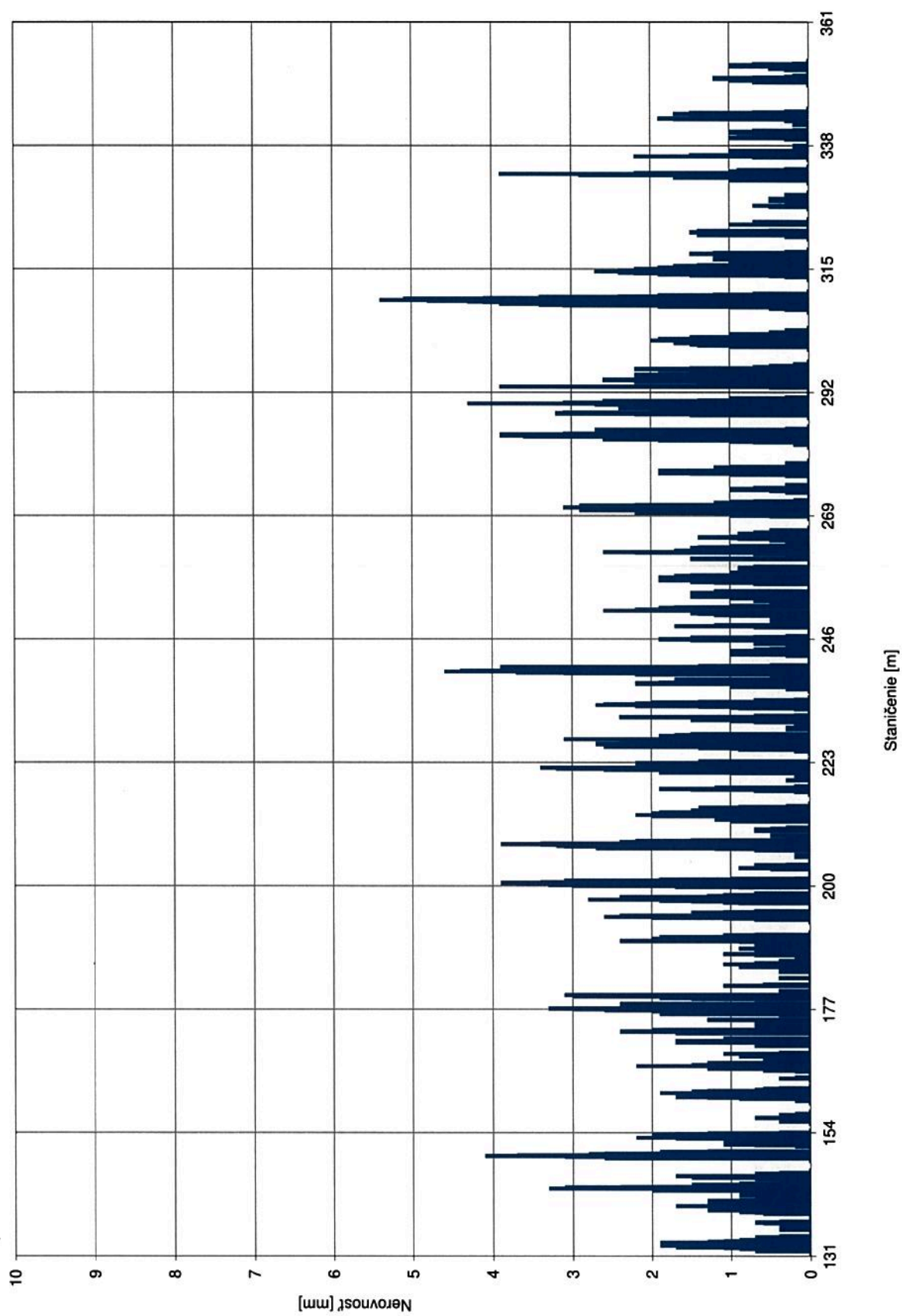
(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

Meranie pozdĺžnych nerovností planograom

Strana: 1

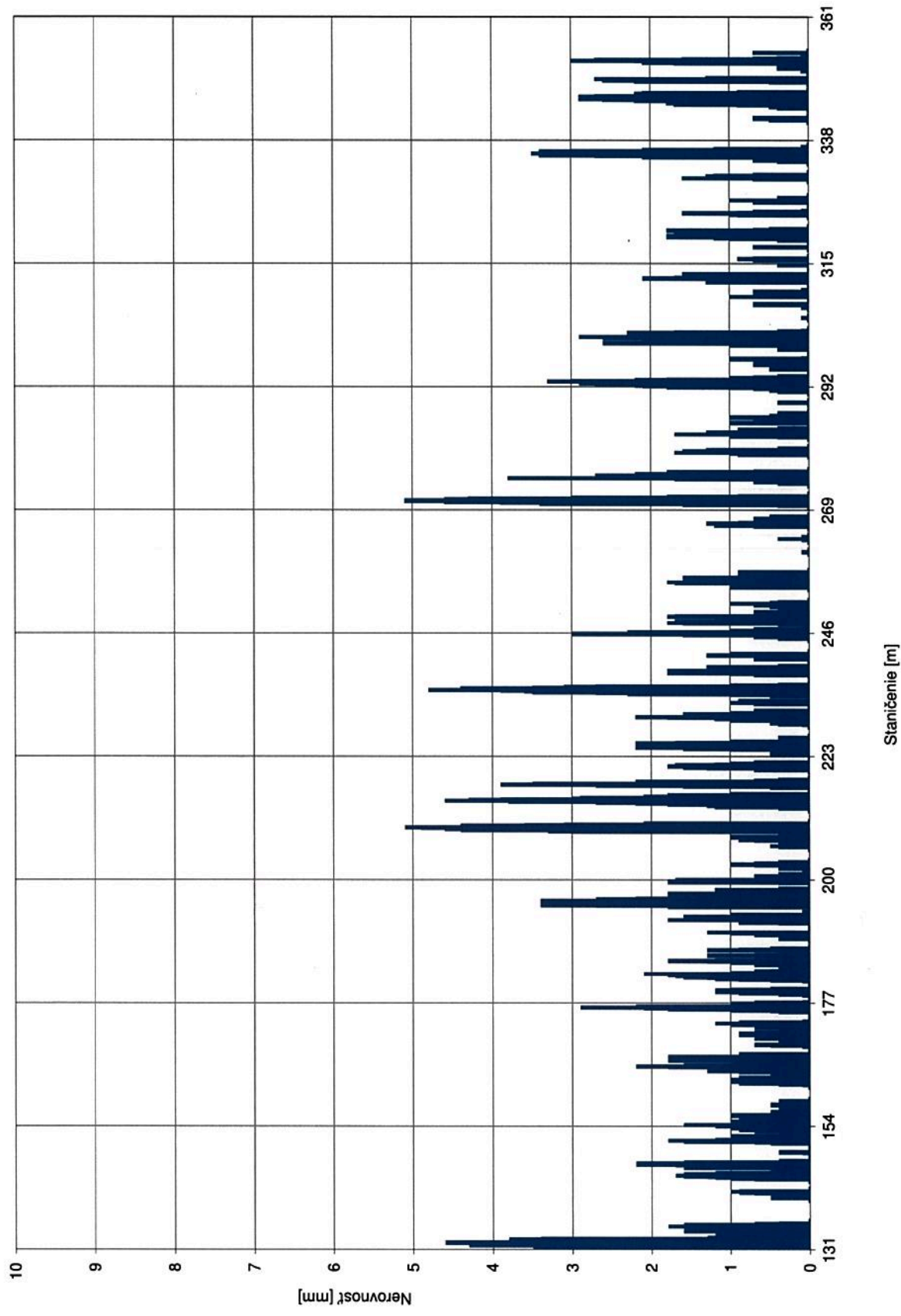
Číslo skúšky: 1
Dátum : 03.9.2018



Meranie pozdĺžnych nerovností planograom

Strana: 1

Číslo skúšky: 2
Dátum : 03.9.2018



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


Protokol / Protocol: SZV/2018/3097a
Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses
Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.

objednávka

FBAV

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Priprava strategického parku Nitra - Cestná infraštruktúra
 Objekt / Building object: SO:129 parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parking Strategický park) II.Fáza
 Konštrukcia / Construction: ložná vrstva krytu

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

Norma, predpis, ...: STN EN 13036-7:2005
 Skúšobný postup: SP-V03
 Rozšírená neistota U(k=2): 11,9%
 Odchyľky od skúšobného postupu: žiadne

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

(N)

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;I;ZH15

Material name:

Druh materiálu: AC 22 podklad 35/50

Material type:

Miesto merania: stavba

Stančenie:

Stationing:

vid. nižšie

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

Záznamový lis č.: SZV/2018/3097

Records note nr.:

Metóda:

Method:

3m lata, planograf

Začiatok skúšky (dátum-čas):

Test beginning (date-time):

10.09.2018

Koniec skúšky (dátum-čas):

Test ending (date-time):

10.09.2018

Meraná rovinatosť:

Measured evenness:

Pozdĺžna a priečna / Longitudinal and Lateral

P.č. No.	staničenie stationing	Pozdĺžna / Longitudinal		Priečna / Lateral	
		L'avá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]	L'avá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]
1	-				
2	km 0,564	číslo skúšky 1	číslo skúšky 2		
3	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
4	km 0,774	hodnôt : 0	hodnôt : 0		
5		graf v prílohe	graf v prílohe		
6	km 0,570			4	3
7	km 0,610			3	4
8	km 0,650			3	2
9	km 0,690			2	2
10	km 0,730			3	3
11	km 0,770			3	4
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]

≤ 10

priečna [mm]

≤ 8

Poznámky - Comments:

Namerané hodnoty obsahujú aj nerovnosť cestného profilu

Skúšal - Tested by:

SABACKÝ Peter

Kontroloval - Controlled by:

PIVOLUSKA Ján

Dátum vystavenia: 19.09.2018

Date of issuance:

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 reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nezhodnotí 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.

F17A-V03-10/17

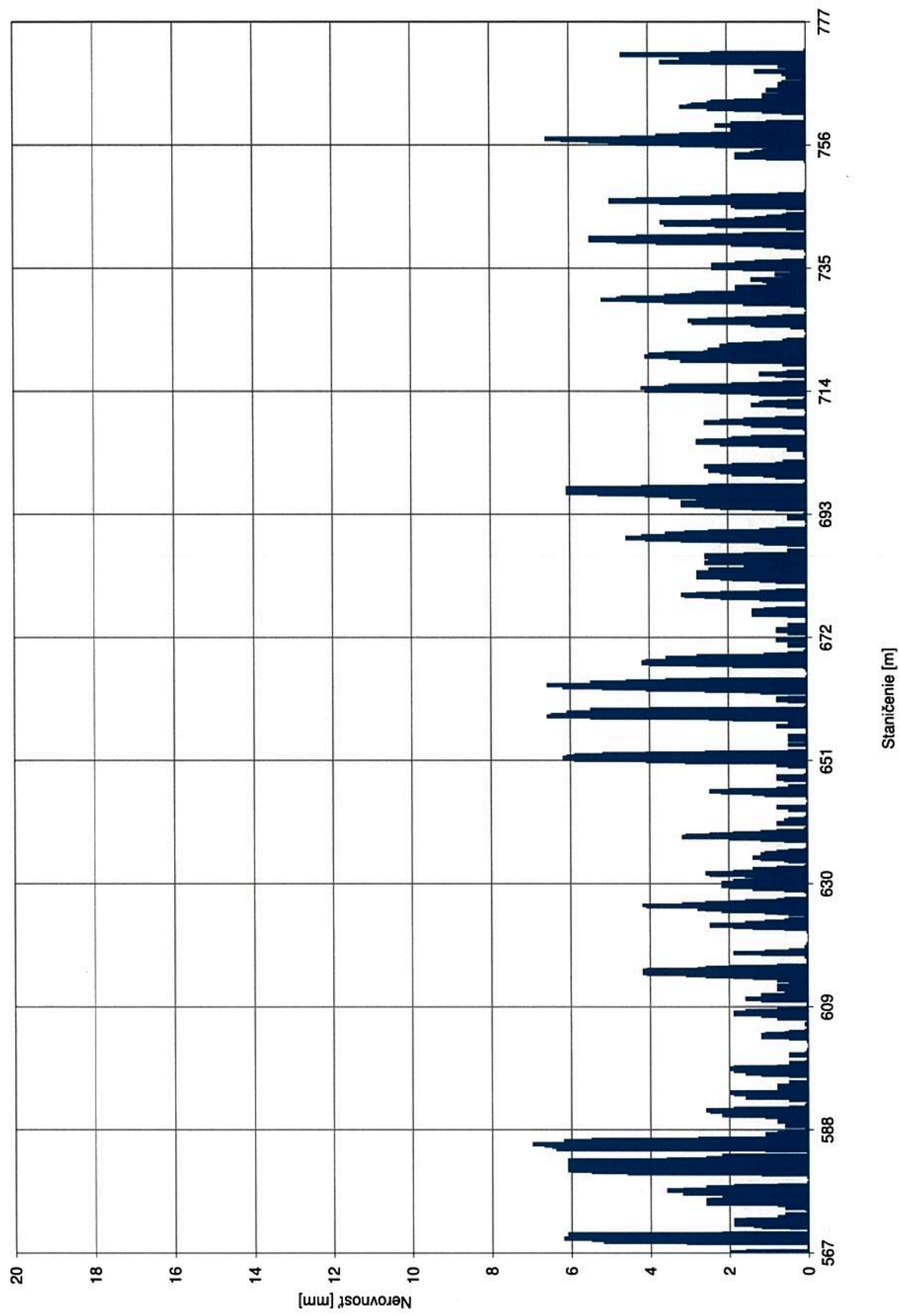
(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

Meranie pozdĺžnych nerovností planografov

Strana: 1

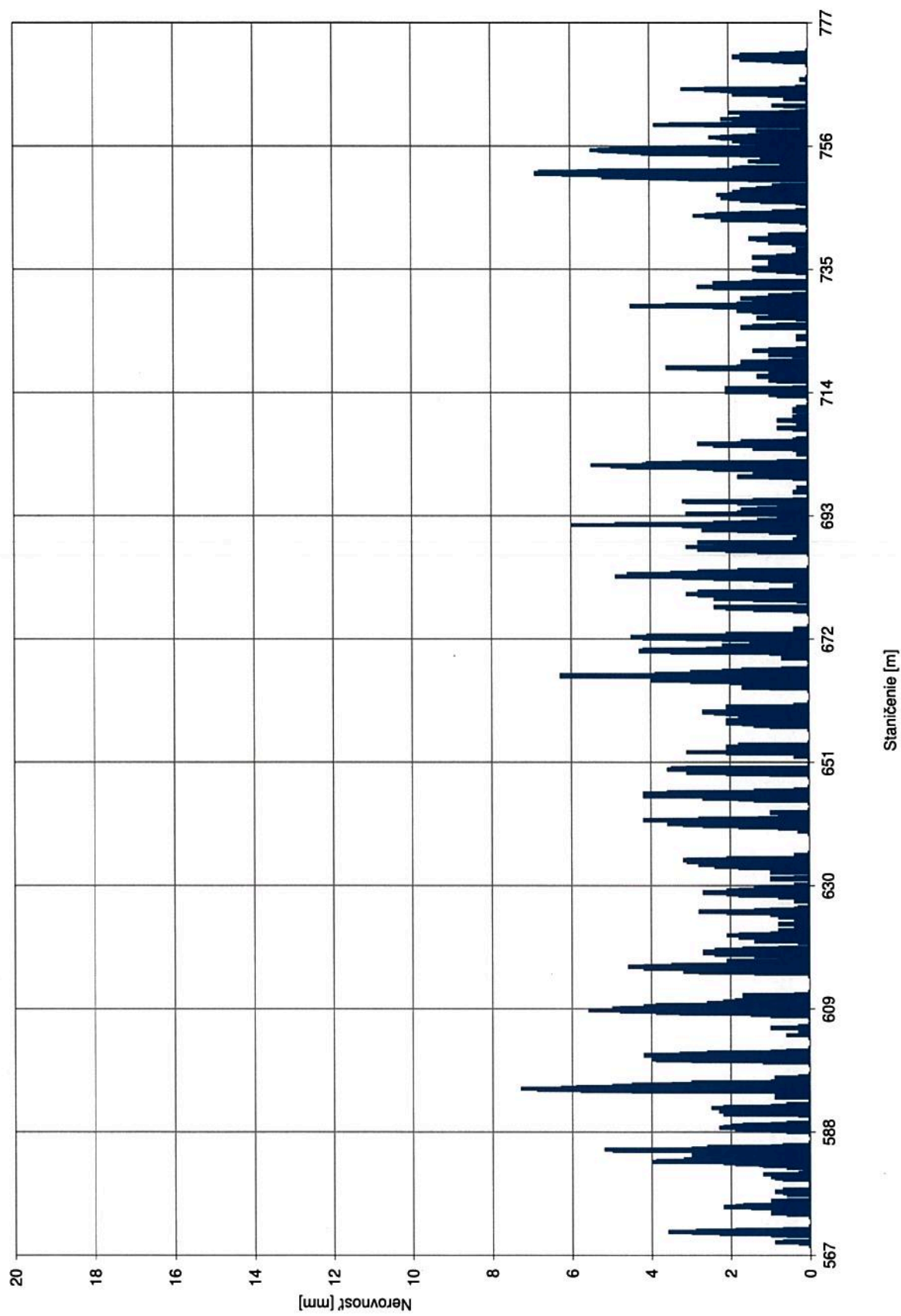
Číslo skúšky: 1
Dátum : 10.9.2018



Meranie pozdĺžnych nerovností planografom

Strana: 1

Číslo skúšky: 2
Dátum : 10.9.2018



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


Protokol / Protocol: SZV/2018/3139a
Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses
Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.
 objednávka
 FBAV

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: ložná vrstva krytu

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchyľky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: 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: AC 22 P 35/50;I;ZH15
 Material name:
 Druh materiálu: AC 22 podklad. 35/50
 Material type:
 Miesto merania: stavba
 Measuring site:

Stančenie: vid'. nižšie
 Stationing:

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

Záznamový lis č.: SZV/2018/3139
 Records note nr.:

Metóda: 3m lata, planograf
 Method:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 20.09.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 20.09.2018
 Test ending (date-time):

Meraná rovinatosť: Pozdĺžna a priečna / Longitudinal and Lateral					
Measured evenness:					
P.č. No.	stančenie stationing	Pozdĺžna / Longitudinal		Priečna / Lateral	
		Ľavá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]	Ľavá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]
1	SO 129B				
2	km 0,369	číslo skúšky 4	číslo skúšky 3		
3	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
4	km 0,560	hodnôt : 0	hodnôt : 0		
5		graf v prílohe	graf v prílohe		
6	km 0,375			3	3
7	km 0,415			2	4
8	km 0,455			2	2
9	km 0,495			3	3
10	km 0,535			3	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

pozdlžna [mm] priečna [mm]
 ≤ 10 ≤ 8

Poznámky - Comments:

Namerané hodnoty obsahujú aj nerovnosť cestného profilu

Skúšal - Tested by:

SABACKÝ Peter

Kontroloval - Controlled by:

PIVOLUSKA Ján

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

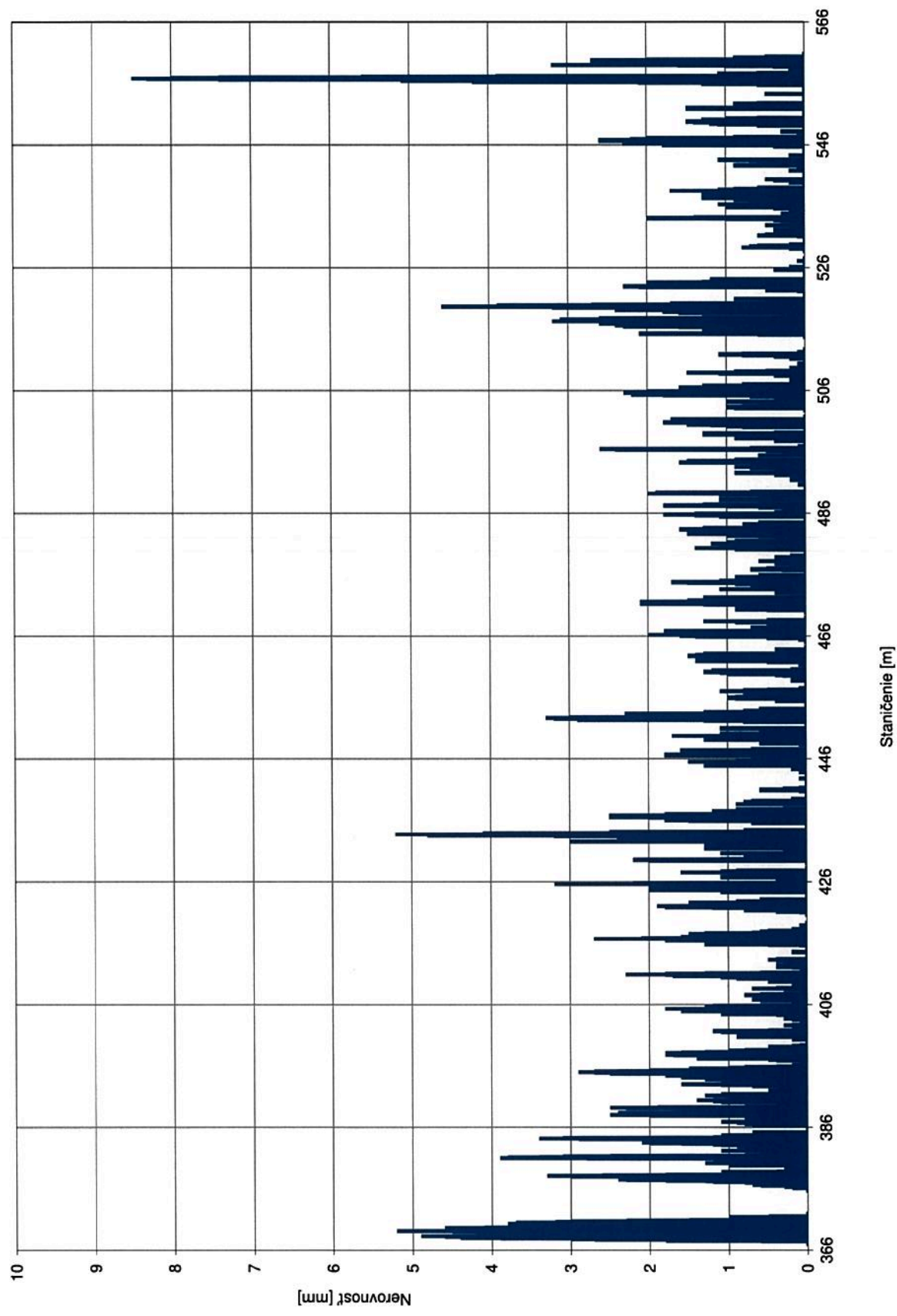
Dátum vystavenia: 25.09.2018
 Date of issuance:

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 reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nezhodnotí 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/honcomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

Meranie pozdĺžnych nerovností planografov

Strana: 1

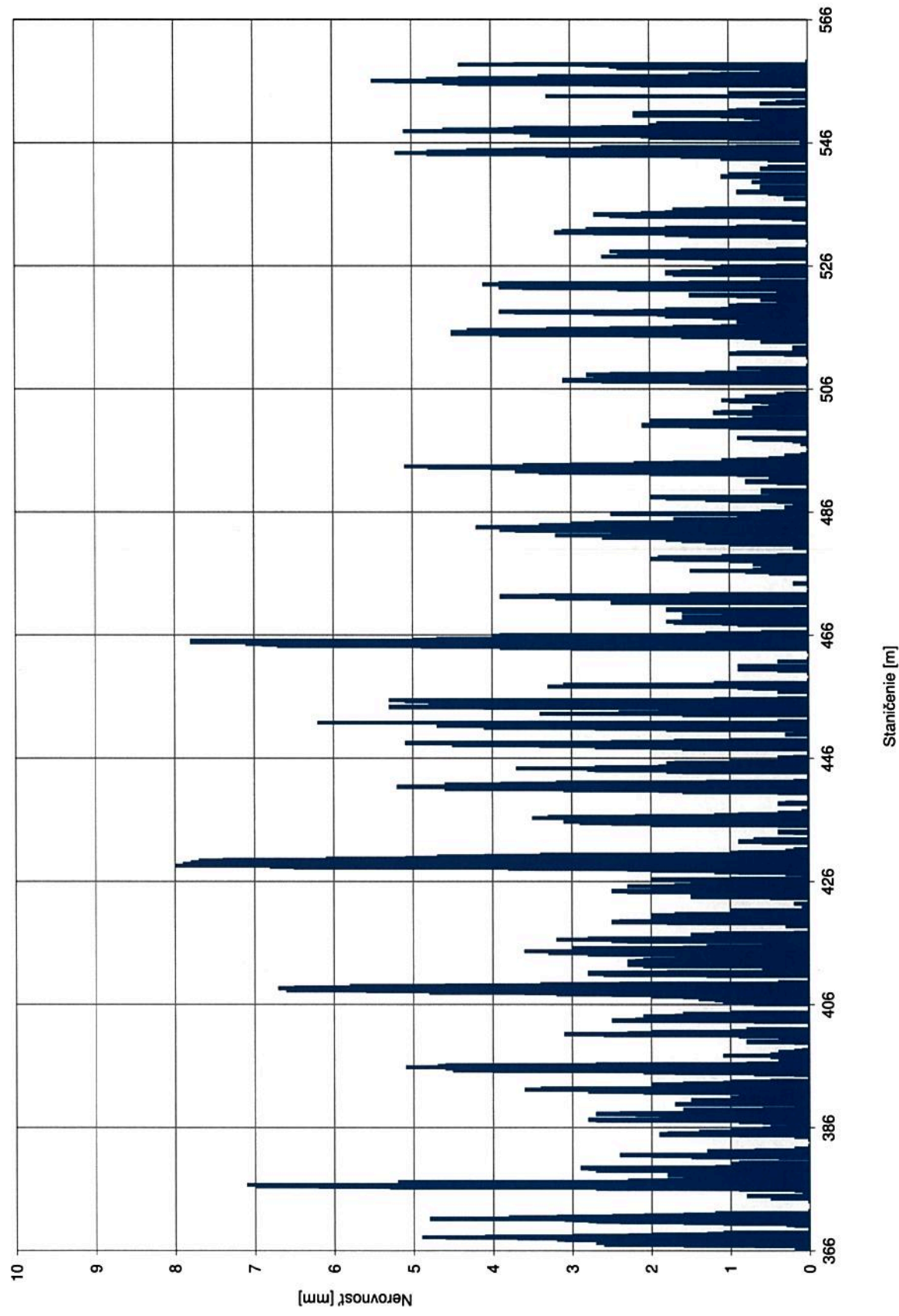
Číslo skúšky: 3
Dátum : 20.9.2018



Meranie pozdĺžnych nerovností planografov

Strana: 1

Číslo skúšky: 4
Dátum : 20.9.2018





SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/1266d****Odolnosť asfaltovej zmesi proti trvalým deformáciám / Asphalt mixture resistance to permanent deformation****Všeobecné údaje - General information**

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

Zákazka č. / Order nr.

objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra

Objekt / Building object: SO: 129; SO: 131

Konštrukcia / Construction: podkladová vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchylky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:
 STN EN 12697-22+A1, O1:2008 SP-AZ05 0,2mm žiadne

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

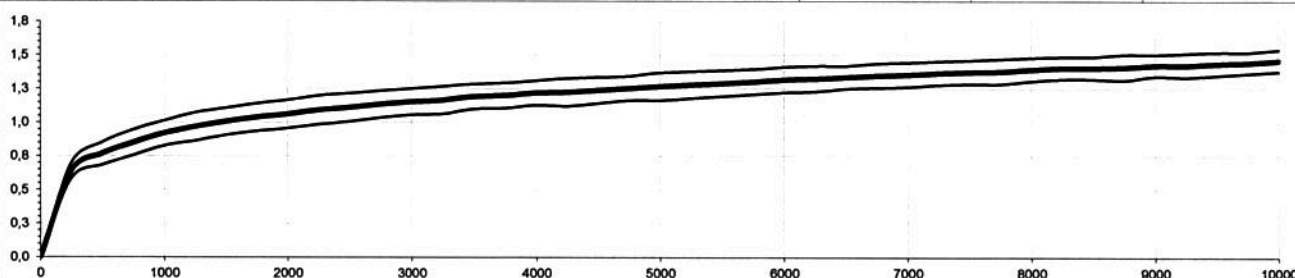
(N)

Názov materiálu: AC 22 P 35/50;I;ZH15 Odbor: Koch Milan
 Materiál name: AC 22 podklad 35/50 Označenie vzorky: 18/2018/CI Nitra
 Druh materiálu: AC 22 podklad 35/50 Markings of sample: SO: 131
 Material type: SO: 131
 Miesto odboru: stavba Stationing: SO: 131
 Sampling site: stavba

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/1266-1 Metóda: metóda B (vzduch)
 Records note nr.: SPB/2018/1266-1 Method: metóda B (vzduch)

Zloženie zmesi (PST) / Mixture proportion (TT)	[%]	Spôsob výroby zmesi / Mixture fabrication type:
		vo výrobe na obalovacej súprave
		Spôsob hutnenia vzorky / Type of sample compaction:
		vzorka pripravená segmentovým zhuťovačom podľa STN EN 12697-33
		Teplota pri výrobe vzoriek / Fabrication temperature: 165,0°C
		Vek vzorky / Sample age: 2 dni
		Spôsob skladovania / Type of holding: laboratórium
Výsledky skúšok / Tests results		
Rozdiel zhutnenia vzorky 1 a 2 / Differences of compaction degree of sample 1 and 2	[%]	
		0,2
Priemerná hrúbka vzorky / Average sample thickness	[mm]	
		60,10 60,20 60,15
Objemová hmotnosť vzorky / Bulk density of sample (STN EN 12697-6/D)	[Mg/m³]	
		2,316 2,312 2,314
Priemerná teplota pri skúške / Average temperature at test	[°C]	
		50,0
Hĺbka deformácie po / Deformation depth after: 5000 cy.	[mm]	
		1,21 1,36 1,28
Hĺbka deformácie po / Deformation depth after: 10000 cy.	[mm]	
		1,38 1,54 1,46
Sklon vyjazdenej koľaje /	WTS _{AIR} [mm]	
		0,03 0,04 0,03 *
Pomerná hĺbka vyjazdenej koľaje /	PRDA _{AIR} [%]	
		2,3 2,6 2,4 *
Hĺbka vyjazdenej koľaje /	RDA _{AIR} [mm]	
		1,40 1,50 1,40

**Požiadavka - Requirement:**

Maximálne dovolené hodnoty sú podľa deklarovaných hodnôt v PST:

WTS_{AIR} [mm]

0,1

PRDA_{AIR} [%]

5,0

Poznámky - Comments:**Skúšal - Tested by:**

Mgr. TOKOŠ Marek

Kontroloval - Controlled by:

NITKOVÁ Elena

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

Dátum vystavenia: 18.05.2018
 Date of issuance:

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 reprodukován 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 bodies 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.



SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2872d****Odolnosť asfaltovej zmesi proti trvalým deformáciám / Asphalt mixture resistance to permanent deformation****Všeobecné údaje - General information**

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

Zákazka č. / Order nr.
 objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra

Objekt / Building object: SO: 129

Konštrukcia / Construction: podkladová vrstva

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

Norma, predpis, ...:	Skúšobný postup:	Rozšírená neistota U(k=2):	Odchylky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...:	Test procedure:	Expand. uncertainty U(k=2):	Deviation from test procedure:
STN EN 12697-22+A1, O1:2008	SP-AZ05	0,2mm	žiadne

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

(N)

Názov materiálu:	AC 22 P 35/50;I;ZH15	Odobral:	Koch Milan
Material name:		Sampler:	
Druh materiálu:	AC 22 podklad 35/50	Odbor (dátum-čas):	21.06.2018
Material type:		Sampling (date-time):	
Miesto odboru:	stavba	Prevzatie (dátum-čas):	06.08.2018
Sampling site:		Entrance (date-time):	
		Začiatok skúšky (dátum-čas):	08.08.2018
		Test beginning (date-time):	
		Koniec skúšky (dátum-čas):	13.08.2018
		Test ending (date-time):	

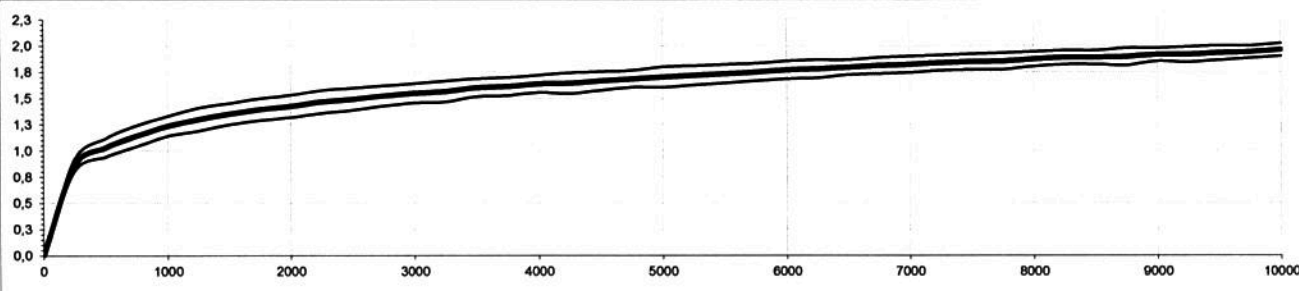
Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

Záznamový lis č.: SPB/2018/2872-1

Metóda: metóda B (vzduch)

Zloženie zmesi (PST) / Mixture proportion (TT)	[%]	Spôsob výroby zmesi / Mixture fabrication type:
		vo výrobe na obaľovacej súprave
		Spôsob hutnenia vzorky / Type of sample compaction:
		vzorka pripravená segmentovým zhuťňovačom podľa STN EN 12697-33
		Teplota pri výrobe vzoriek / Fabrication temperature:
		165,0°C
		Vek vzorky / Sample age:
		5 dní
		Spôsob skladovania / Type of holding:
		laboratórium

Výsledky skúšok / Tests results	Vzorka / Sample 1	Vzorka / Sample 2	Priemer / Average
Rozdiel zhutnenia vzorky 1 a 2 / Differences of compaction degree of sample 1 and 2			0,2
Priemerná hrúbka vzorky / Average sample thickness	60,30	60,20	60,25
Objemová hmotnosť vzorky / Bulk density of sample (STN EN 12697-6/D)	2,342	2,348	2,345
Priemerná teplota pri skúške / Average temperature at test			50,0
Hĺbka deformácie po / Deformation depth after: 5000 cy.	1,68	1,80	1,74
Hĺbka deformácie po / Deformation depth after: 10000 cy.	1,90	2,02	1,96
Sklon vyjazdenej koľaje /	WTS _{AI} R	0,04	0,04
Pomer hĺbky vyjazdenej koľaje /	PRD _{AI} R	3,2	3,4
Hĺbka vyjazdenej koľaje /	RDA _{AI} R	1,90	2,00

**Požiadavka - Requirement:**

Maximálne dovolené hodnoty sú podľa deklarovaných hodnôt v PST:

WTS_{AI}R [mm] 0,1
 PRD_{AI}R [%] 5,0

Poznámky - Comments:**Skúšal - Tested by:**

Mgr. TOKOŠ Marek

Kontroloval - Controlled by:

NITKOVÁ Elena

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
 Date of issuance: 16.08.2018

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 reprodukován 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/noncompliance, only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

ZODRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRY NITRA Dopravné inžinierstvo STRAŽNÍK										
Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra										
Dátum odberu	Protokol č.	Objekt	Staničenie (profil)	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Počet skúšok (dĺžka)	Požiadavka podľa TKP/STN/PD	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
18.7.2018	SPB/2018/2416	129	0,025-0,100	Obrusná vrstva	troxler	AC 11 O PMB 45/80-75; I	2	98	97,7;98,4	Vyhovuje
9.10.2018	SPB/2018/3686	129	0,200 - 0,700	obrusná vrstva	troxler	AC 11 O PMB 45/80-75; I	6	min 97%	97,6 - 99,2	Vyhovuje
24.5.2018	SPB/2018/1477	SO 129, SO 131		Obrusná vrstva	Rozbor asfaltovej zmesi	AC 11 O PMB 45/80-75; I	1		5,4;4,5;93,8	vyhovuje
17.7.2018	SPB/2018/2340	129	0,1	Obrusná vrstva	Rozbor asfaltovej zmesi	AC 11 O PMB 45/80-75; I	1		5,5;3,6;90,5	Vyhovuje
3.9.2018	SPB/2018/3112	129	vetva B; km 0,250	obrusná vrstva	Rozbor asfaltovej zmesi	AC 11 O PMB 45/80-75; I	1		5,3; 4,3%	Vyhovuje
10.9.2018	SPB/2018/3230	129	Vetva A km 0,620	Obrusná vrstva	Rozbor asfaltovej zmesi	AC 11 O PMB 45/80-75; I	1		5,3; 2,5%	vyhovuje
27.7.2018	SPB/2018/2489a	129	0-0,147	Obrusná vrstva	rovinatosť	AC 11 O PMB 45/80-75; I	1			Vyhovuje
4.9.2018	SZV/2018/3081a	129	0,100 - 0,300	obrusná vrstva	rovinatosť	AC 11 O PMB 45/80-75; I	úsek	max 5mm	0 - 3mm	Vyhovuje
12.9.2018	SZV/2018/3126a	129	0,500 - 0,780	obrusná vrstva	rovinatosť	AC 11 O PMB 45/80-75; I	úsek	max 5mm	0 - 4mm	Vyhovuje
15.10.2018	SZV/2018/3552a	129	Vetva VB	obrusná vrstva	rovinatosť	AC 11 O PMB 45/80-75; I	úsek	max 5mm	0 - 5mm	Vyhovuje
24.5.2018	SPB/2018/1477d	SO 129, SO 131		Obrusná vrstva	Odolnosť asfaltovej zmesi	AC 11 O PMB 45/80-75; I	1		0,05;2,4	vyhovuje
24.5.2018	SPB/2018/1477d	SO 129, SO 131		Obrusná vrstva	Odolnosť asfaltovej zmesi	AC 11 O PMB 45/80-75; I	1		0,05;2,4	vyhovuje



SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2018/2416

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

Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129
 Konštrukcia / Construction: obrusná vrstva

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

Norma, predpis, ...: STN 731375:1971
 Skúšobný postup: SP-V02
 Rozšírená neistota $U(k=2)$: 3,0%
 Odchylky od skúšobného postupu: žiadne

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

(N)

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

Druh materiálu: AC 11 O PMB 45/80-75

Miesto merania: stavba
 Stationing: vid'. nižšie

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2416
 Records note nr.:

Teplota: [°C] 20,0
 Temperature:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 18.07.2018
 Test begining (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 18.07.2018
 Test ending (date-time):

P.č. No.	staničenie stationing	OH ₁ / BD ₁ [kg/m ³]	OH ₂ / BD ₂ [kg/m ³]	OH ₃ / BD ₃ [kg/m ³]	OH ₄ / BD ₄ [kg/m ³]	OH / BD priemer / average [kg/m ³]	Korelačný koeficient / Correlation factor	Výsledná OH Final BD [kg/m ³]	Miera zhut. Comp. degree [%] (N)
1	km 0,025	2334	2391	2389	2352	2366	1,0000	2366	97,7
2	km 0,100	2338	2388	2428	2382	2384	1,0000	2384	98,4
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: SPB/2018/2340
 Comaprison buld density specified in protocol:

2422 [kg/m³]

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

Priemerná hodnota [%] 98 [%] 97,0

Poznámky - Comments:

(N)

Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCŠ Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 19.07.2018
 Date of issuance:

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 reprodukovovaný 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/2018/3686****Rádiometrické meranie objemovej hmotnosti vrstiev / Radiometric testing of density of layers****Všeobecné údaje - General information**

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,

Zákazka č. / Order nr.

objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129
 Konštrukcia / Construction: obrusná vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota U(k=2): Odchylky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty U(k=2): 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: AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4

Material name:

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

Material type:

Miesto merania: stavba

Measuring site:

Staničenie:

Stationing:

viď. nižšie

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

Začiatok skúšky (dátum-čas):

Test beginning (date-time):

09.10.2018

Koniec skúšky (dátum-čas):

Test ending (date-time):

09.10.2018

Záznamový lis č.:

Records note nr.:

SPB/2018/3686

Teplota:

Temperature: [°C] -

P.č. No.	staničenie stationing	OH ₁ / BD ₁ [kg/m ³]	OH ₂ / BD ₂ [kg/m ³]	OH ₃ / BD ₃ [kg/m ³]	OH ₄ / BD ₄ [kg/m ³]	OH / BD priemer / average [kg/m ³]	Korelačný koeficient / Correlation factor	Výsledná OH Final BD [kg/m ³]	Miera zhut. Comp. degree [%] (N)
1	vetva A, km 0,600	2376	2361	2371	2359	2367	1,0000	2367	98,3
2	vetva A, km 0,700	2351	2344	2360	2341	2349	1,0000	2349	97,6
3	vetva B, km 0,200	2361	2359	2399	2344	2366	1,0000	2366	98,3
4	vetva B, km 0,300	2417	2342	2356	2370	2371	1,0000	2371	98,5
5	vetva B, km 0,400	2381	2364	2409	2348	2376	1,0000	2376	98,7
6	vetva B, km 0,500	2377	2397	2381	2392	2387	1,0000	2387	99,2
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
Porovnávací objemová hmotnosť určená v protokole:						SPB/2018/3109		2407	[kg/m ³]
Comaprison buld density specified in protocol:									

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

[%]

97,0

Poznámky - Comments:

(N)

Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

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

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 reprodukováný 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.

F17A-V02-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

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/2018/1477

Rozbor asphaltovej zmesi / Analysis of asphalt mixture

Všeobecné údaje - General information

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

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 129,131
Konštrukcia / Construction: obrusná vrstva

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

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

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

Názov materiálu: AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4 Odbor: KUCHÁR Jaroslav
Material name: AC 11 obrus PMB 45/80-75 Označenie vzorky: 23/2018/CI Nitra
Druh materiálu: AC 11 obrus PMB 45/80-75 Markings of sample: SO: 131
Material type: Miesto odberu: stavba Stationing: SO: 131
Sampling site: Začiatok skúšky (dátum-čas): 25.05.2018
Test beginning (date-time):
Koniec skúšky (dátum-čas): 31.05.2018
Test ending (date-time):

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

Záznamový list č.: SPB/2018/1477
Records note nr.:

Síto / Sieve [mm]	Zvyšky / Residue [g]	Prepad / pass s. [%]	Hm.vzorky / Sample weight [g]	Patrola / Filler cup [g]	Patr. + filer / Filler cup + filler [g]
			1155,10	685,70	753,10
125		100	Čiara zmitosti / Grading curve		
90		100			
63		100			
56		100			
45		100			
31,5		100			
22,4		100			
16	0,0	100			
11,2	4,6	0,42			
8	218,7	20,00			
5,6	215,4	19,70			
4	118,4	10,83			
2,8		41			
2	178,7	16,35			
1	157,7	14,42			
0,5	70,5	6,45			
0,25	33,9	3,10			
0,125	17,2	1,57			
0,063	7,4	0,68			
dno	70,8	6,48			
Σ	1093,3	100,0			

		Namerané	Neistota	Deklarované
AZ02-Obsah rozpustného spojiva / Soluble bitumen content:		S [%]	5,4	0,2 %
AZ03-Objemová hmotnosť / Bulk density		p _{bsd} [Mg/m ³]	2,369	-
AZ03-Maximálna hmotnosť / Maximal density		p _{mv} [Mg/m ³]	2,481	0,8%
AZ03-Medzerovitost' (vo vode) / Air voids content (in water)		V _m [%]	4,5	2,5 + 4,5
AZ05-Pomer hĺbka a sklon vyj.kofaje / Proportional depth and strain of tracking		PRDAIR / WTS _{air} [% , mm]		0,2 mm
AZ04-Pomer pevnosti v priečnom ťahu / Indirect tensile strength ratio		ITSR [%]	93,8	1,5 %
AZ07-Stekavosť asfaltového spojiva / Binder drainage		BD [%]		-
AZ03-Perc. medzier v kamenive vypl. asfaltom / Voids filled with binder		VFB [%]		-

Požiadavka - Requirement:

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

Mgr. TOKOŠ Marek
Dátum vystavenia: 05.06.2018
Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:

NITKOVA Elena

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS 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 reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Výjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nezhodnosť kvality 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.

F17A-AZ00-01/18

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z 1



Protokol / Protocol: SPB/2018/2340

Rozbor asphaltovej zmesi / Analysis of asphalt mixture

Všeobecné údaje - General information

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

Zákazka č. / Order nr.

objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra

Objekt / Building object: SO: 129

Konštrukcia / Construction: Obrusná vrstva

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

Norma, predpis, ...:

Norm, regulation, ...:

rada - STN EN 12697, STN EN 933-1

Skúšobný postup:

Test procedure:

SP-AZ02,3,4,5,7 vid. výsledky

Rozšírená neistota U(k=2):

Expand. uncertainty U(k=2):

Odchylky od skúšobného postupu:

Deviation from test procedure:

žiadne

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

(N)

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

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

Miesto odberu: stavba

Sampling site:

Označenie vzorky:

Markings of sample:

Stančenie:

Stationing:

48/2018/CI Nitra

km 0,100

Odobral:

Sampler:

Odobor (dátum-čas):

Sampling (date-time):

Prevzatie (dátum-čas):

Entrance (date-time):

Koch Milan

17.07.2018

17.07.2018

Začiatok skúšky (dátum-čas):

Test beginning (date-time):

Koniec skúšky (dátum-čas):

Test ending (date-time):

18.07.2018

23.07.2018

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

Záznamový lis č.:

Records note nr.:

SPB/2018/2340

Sito / Sieve [mm]	Zvyšky / Residue [g]	Prepad / pass s. [%]	Hm.vzorky / Sample weight [g]	Patrola / Filler cup [g]	Patr.+ filer / Filler cup + filler [g]
			1122,80	687,80	758,70
125		100	Čiara zmitosti / Grading curve 		
90		100			
63		100			
56		100			
45		100			
31,5		100			
22,4		100			
16	0,0	100			
11,2	14,4	1,36			
8	197,1	18,57			
5,6	143,5	13,52			
4	135,0	12,72			
2,8		46			
2	174,7	16,46			
1	150,7	14,20			
0,5	95,3	8,98			
0,25	45,3	4,27			
0,125	24,0	2,26			
0,063	9,8	0,92			
dno	71,4	6,73			
Σ	1061,2	100,0			

OCL (STN EN 13108-21)

PST - AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4

AZ02-Objem rozpustného spojiva / Soluble bitumen content:

AZ03-Objemová hmotnosť / Bulk density

AZ03-Maximálna hmotnosť / Maximal density

AZ03-Medzerovitost' (vo vode) / Air voids content (in water)

AZ05-Pomer hĺbka a sklon vyj.kofaje / Proportional depth and strain of tracking

AZ04-Pomer pevnosti v priečnom ťahu / Indirect tensile strength ratio

AZ07-Stekavosť asfaltového spojiva / Binder drainage

AZ03-Perc. medzier v kamenive vypl. asfaltom / Voids filled with binder

	Namerané	Neistota	Deklarované
S [%]	5,5	0,2 %	5,1 + 5,7
p _{bsd} [Mg/m ³]	2,422	0,8 %	-
p _{mv} [Mg/m ³]	2,512		-
V _m [%]	3,6		2,5 + 4,5
PRDAIR / WTSAIR [% , mm]		0,2 mm	-
ITSR [%]	90,5	1,5 %	min. 80
BD [%]			-
VFB [%]			-

Požiadavka - Requirement:

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

Mgr. TOKOŠ-Marek

Kontroloval - Controlled by:

NITKOVÁ Elena

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupinyDátum vystavenia: 23.07.2018
Date of issuance:

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 reprodukován 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/2018/3112 Rozbor asphaltovej zmesi / Analysis of asphalt mixture

Všeobecné údaje - General information

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

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 129
Konštrukcia / Construction: Obrusná vrstva

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

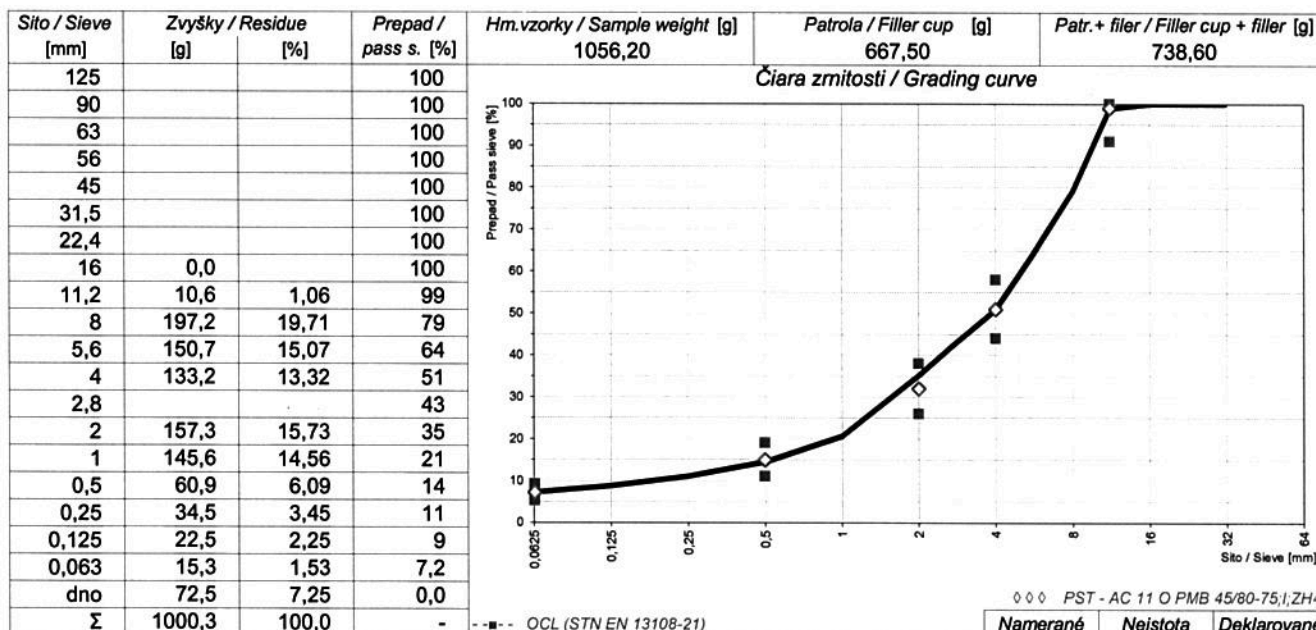
Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota U(k=2): Odchyľky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty U(k=2): Deviation from test procedure:
rada - STN EN 12697, STN EN 933-1 SP-AZ02,3,4,5,7 vid. výsledky žiadne

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

Názov materiálu: AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4
Material name: AC 11 obrus PMB 45/80-75
Druh materiálu: AC 11 obrus PMB 45/80-75
Material type: AC 11 obrus PMB 45/80-75
Miesto odberu: stavba
Sampling site: stavba
Odbor / Sampler: SMATANA Zoltán
Oder (dátum-čas): 03.09.2018
Sampling (date-time): 03.09.2018
Prevzatie (dátum-čas): 03.09.2018
Entrance (date-time): 03.09.2018
Začiatok skúšky (dátum-čas): 03.09.2018
Test beginning (date-time): 03.09.2018
Koniec skúšky (dátum-čas): 04.09.2018
Test ending (date-time): 04.09.2018

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3112
Records note nr.:



		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 _{bsd} [Mg/m ³]	2,413		-
AZ03-Maximálna hmotnosť / Maximal density	ρ _{mv} [Mg/m ³]	2,520	0,8%	-
AZ03-Medzerovitost' (vo vode) / Air voids content (in water)	V _m [%]	4,3		2,5 + 4,5
AZ05-Pomer hĺbka a sklon vyj.kofaje / Proportional depth and strain of tracking	PRDAIR / WTSAIR [% , mm]		0,2 mm	-
AZ04-Pomer pevnosti v priečnom ťahu / Indirect tensile strength ratio	ITSR [%]		1,5 %	-
AZ07-Stekavosť asfaltového spojiva / Binder drainage	BD [%]			-
AZ03-Perc. medzier v kamenive vypl. asfaltom / Voids filled with binder	VFB [%]		-	-

Požiadavka - Requirement:

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

Mgr. TOKOŠ Marek
Dátum vystavenia: 04.09.2018
Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:

NITKOVA Elena

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS 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 reprodukováný 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.

F17A-AZ00-01/18

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

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



Protokol / Protocol: SPB/2018/3230 Rozbor asphaltovej zmesi / Analysis of asphalt mixture

Všeobecné údaje - General information

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

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 129
Konštrukcia / Construction: Obrusná vrstva

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

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

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

Názov materiálu: AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4
Material name: AC 11 O PMB 45/80-75
Druh materiálu: Ac 11 obrus PMB 45/80-75
Material type: Ac 11 obrus PMB 45/80-75
Miesto odboru: stavba
Sampling site: stavba
Označenie vzorky: 70/2018/CI Nitra
Markings of sample: 70/2018/CI Nitra
Staničenie: vetva "A", km 0,620
Stationing: vetva "A", km 0,620
Odobral: KUCHÁR Jaroslav
Sampler: KUCHÁR Jaroslav
Odbor (dátum-čas): 10.09.2018
Sampling (date-time): 10.09.2018
Prevzatie (dátum-čas): 10.09.2018
Entrance (date-time): 10.09.2018
Začiatok skúšky (dátum-čas): 11.09.2018
Test beginning (date-time): 11.09.2018
Koniec skúšky (dátum-čas): 12.09.2018
Test ending (date-time): 12.09.2018

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3230
Records note nr.: SPB/2018/3230

Sito / Sieve [mm]	Zvyšky / Residue [g]	Prepad / pass s. [%]	Hm.vzorky / Sample weight [g]	Patrola / Filler cup [g]	Patr.+ filer / Filler cup + filler [g]
			1132,60	685,10	767,00
125		100	Čiara zmitosti / Grading curve		
90		100			
63		100			
56		100			
45		100			
31,5		100			
22,4		100			
16	0,0	100			
11,2	13,4	99			
8	199,0	80			
5,6	145,9	67			
4	113,9	56			
2,8		47			
2	197,6	38			
1	160,8	23			
0,5	79,3	15			
0,25	43,4	11			
0,125	23,2	9			
0,063	10,2	8,0			
dno	85,5	0,0			
Σ	1072,2	100,0			

--- OCL (STN EN 13108-21)

000 PST - AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4

AZ02-Obsah rozpustného spojiva / Soluble bitumen content:	S [%]	Namerané	Neistota	Deklarované
AZ03-Objemová hmotnosť / Bulk density - metóda / method B	ρ _{bsad} [Mg/m³]	2,456	0,2 %	5,1 + 5,7
AZ03-Maximálna hmotnosť / Maximal density	ρ _{mv} [Mg/m³]	2,519	0,8 %	-
AZ03-Medzerovitost' (vo vode) / Air voids content (in water)	V _m [%]	2,5		2,5 + 4,5
AZ05-Pomer hĺbka a sklon vyj.koľaje / Proportional depth and strain of tracking	PRDAIR / WTSAIR [% , 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:

Skúšal - Tested by:

Mgr. TOKOŠ Marek
Dátum vystavenia: 12.09.2018
Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:

NITKOVÁ Elena

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 reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad / nezhodu kvality 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.

F17A-AZ00-01/18

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

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

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



Reg. No. 211/S-176


Protokol / Protocol: SZV/2018/2489a
Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses
Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.

objednávka

FBAV

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, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchyľky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: 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: AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4

Material name:

Druh materiálu:

Material type:

Miesto merania:

Measuring site:

stavba

Stančenie:

Stationing:

vid'. nižšie

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

Záznamový lis č.: SZV/2018/2489
 Records note nr.:

Metóda:

Method:

3m lata, planograf

Začiatok skúšky (dátum-čas):

Test beginning (date-time):

27.07.2018

Koniec skúšky (dátum-čas):

Test ending (date-time):

27.07.2018

Meraná rovinatosť:

Measured evenness:

Pozdĺžna a priečna / Longitudinal and Lateral

P.č. No.	staničenie stationing	Pozdĺžna / Longitudinal		Priečna / Lateral	
		Ľavá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]	Ľavá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]
1	-				
2	km 0,000	číslo skúšky 20	číslo skúšky 19		
3	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
4	km 0,147	hodnôt : 0	hodnôt : 0		
5		graf v prílohe	graf v prílohe		
6	km 0,007			2	3
7	km 0,047			3	2
8	km 0,087			2	3
9	km 0,127			2	3
10	km 0,140			3	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

Skúšal - Tested by:

SABACKÝ Peter

Kontroloval - Controlled by:

PIVOLUSKA Ján

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert

vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 30.07.2018
 Date of issuance:

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 reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nezhodnotí 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.

F17A-V03-10/17

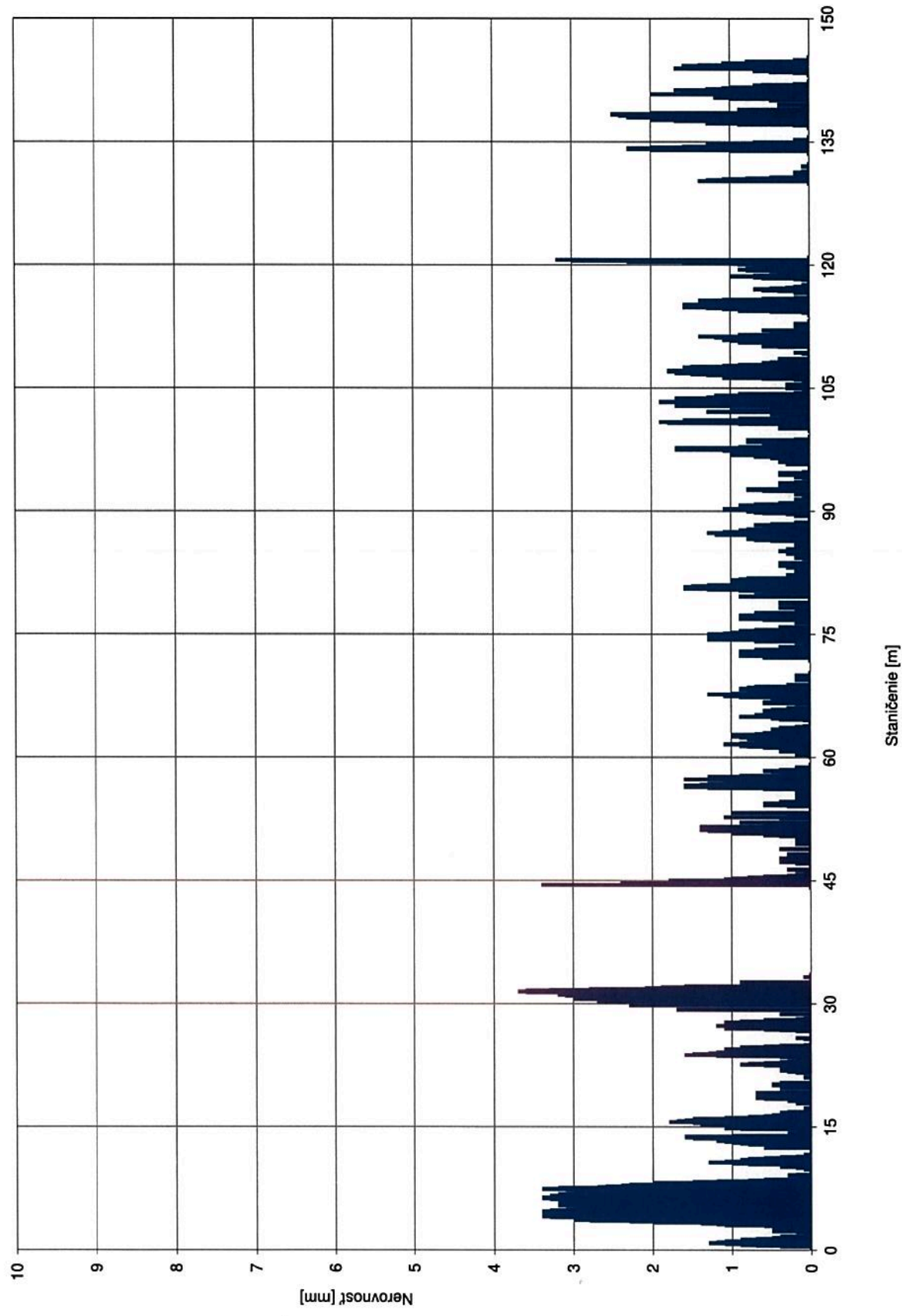
(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

Meranie pozdĺžnych nerovností planograom

Strana: 1

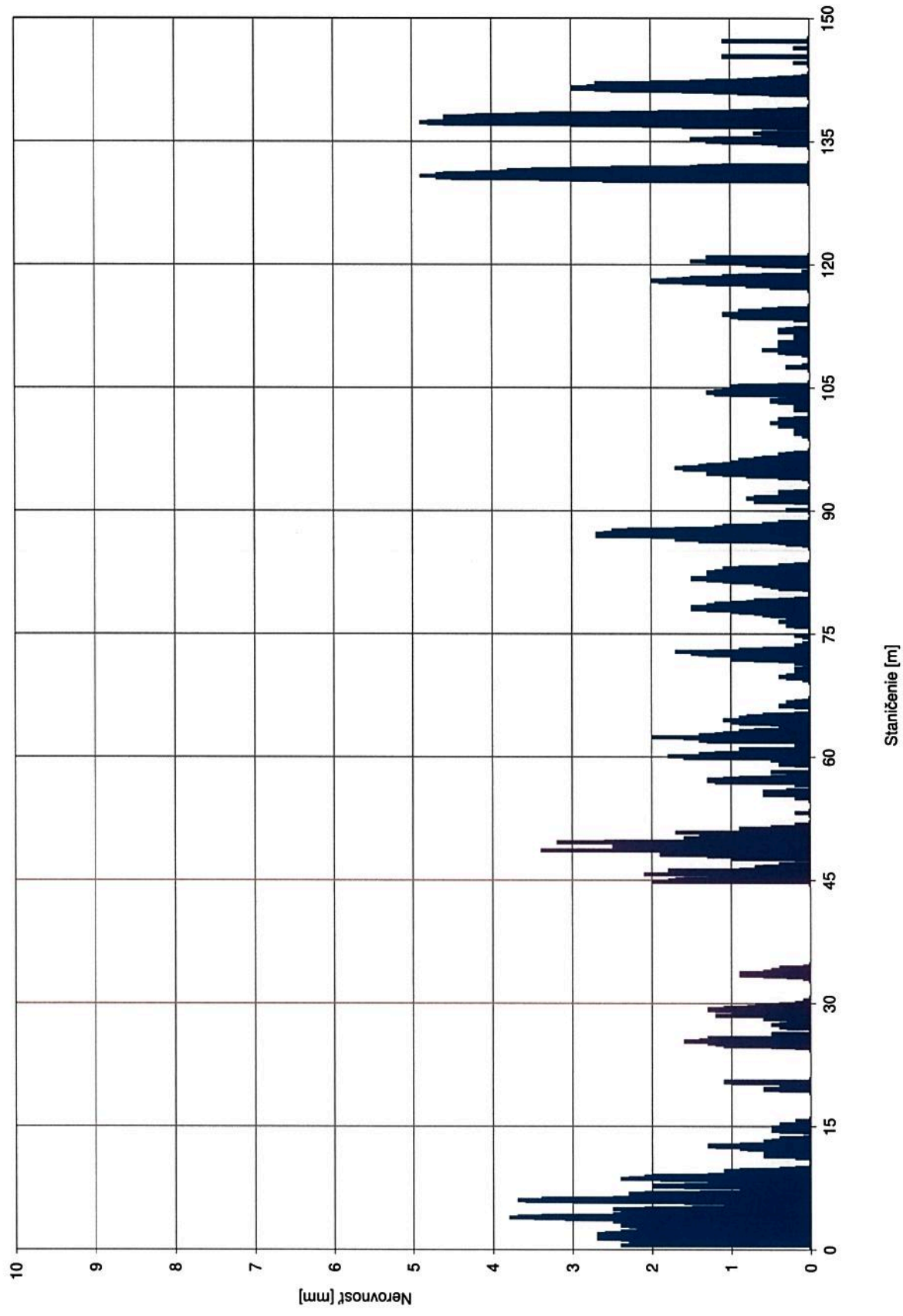
Číslo skúšky: 19
Dátum : 27.7.2018

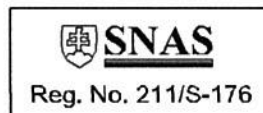


Meranie pozdĺžnych nerovností planografom

Strana: 1

Číslo skúšky: 20
Dátum : 27.7.2018





Protokol / Protocol: SZV/2018/3081a

Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses

Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.

objednávka
FBAV

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, ...: STN EN 13036-7:2005 Skúšobný postup: SP-V03 Rozšírená neistota U(k=2): 11,9% Odchylky od skúšobného postupu: žiadne

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

(N)

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

Materiál name: AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4

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

Materiál type: AC 11 obrus. PMB 45/80-75

Miesto merania: stavba

Staničenie: vid. nižšie

Measuring site: stavba

Stationing: vid. nižšie

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

Záznamový list č.: SZV/2018/3081 Metóda: 3m lata, planograf Začiatok skúšky (dátum-čas): 04.09.2018
 Records note nr.: Method: Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 04.09.2018
 Test ending (date-time):

Meraná rovinatosť: Pozdĺžna a priečna / Longitudinal and Lateral					
Measured evenness:					
P.č. No.	staničenie stationing	Pozdĺžna / Longitudinal		Priečna / Lateral	
		Ľavá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]	Ľavá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]
1	-				
2	km 0,131	číslo skúšky 23	číslo skúšky 26		
3	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
4	km 0,320	hodnôt : 0	hodnôt : 0		
5		graf v prílohe	graf v prílohe		
6	km 0,138			2	3
7	km 0,178			3	2
8	km 0,218			2	3
9	km 0,258			2	3
10	km 0,298			3	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

pozdlžna [mm]

priečna [mm]

≤ 5

≤ 5

Poznámky - Comments:

Namerané hodnoty obsahujú aj nerovnosť cestného profilu

Skúšal - Tested by:

SABACKÝ Peter
 Dátum vystavenia: 12.09.2018
 Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:

PIVOLUSKA Ján

Schválil - Confirmed by:

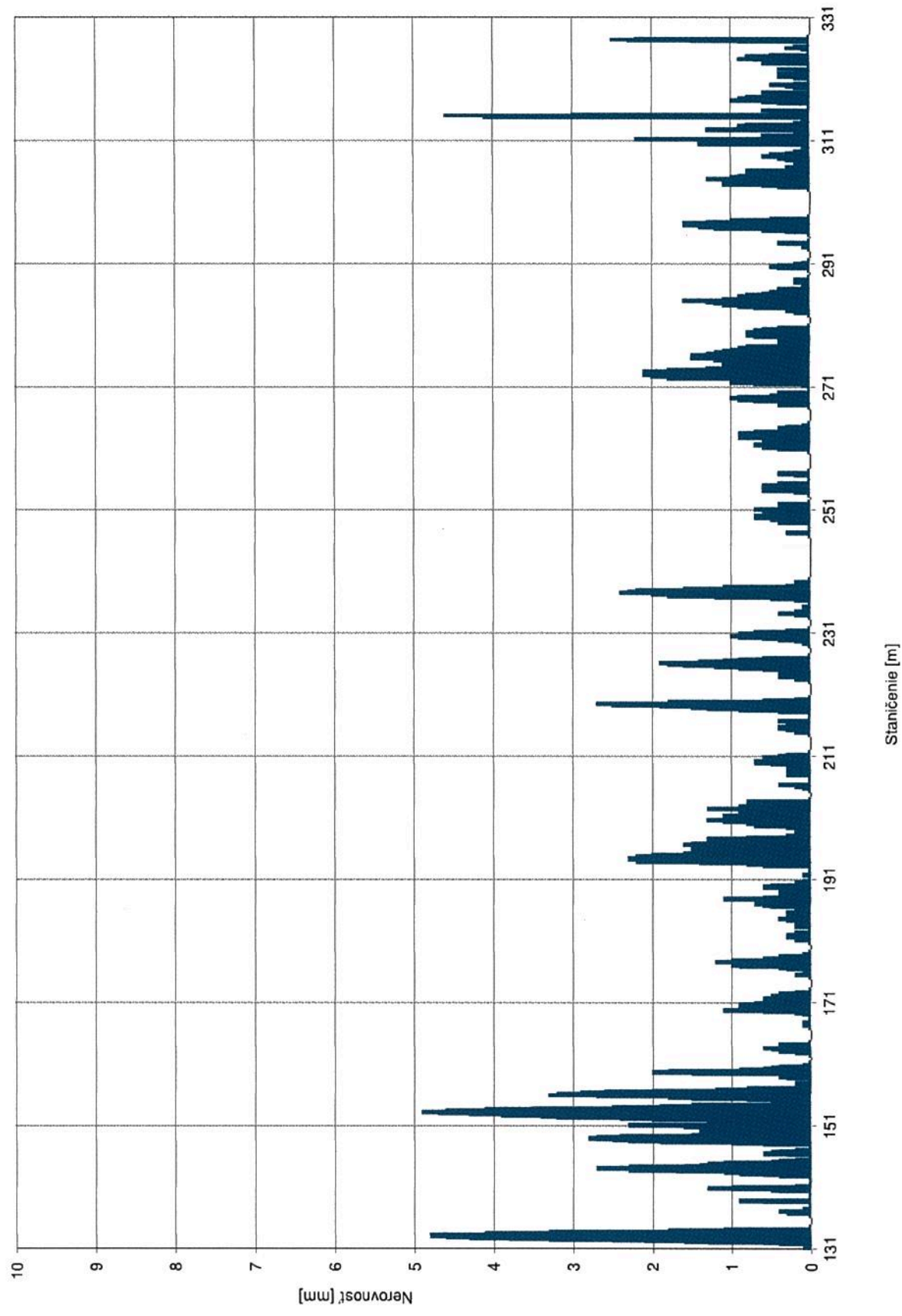
Ing. DANCS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

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 reprodukován 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.

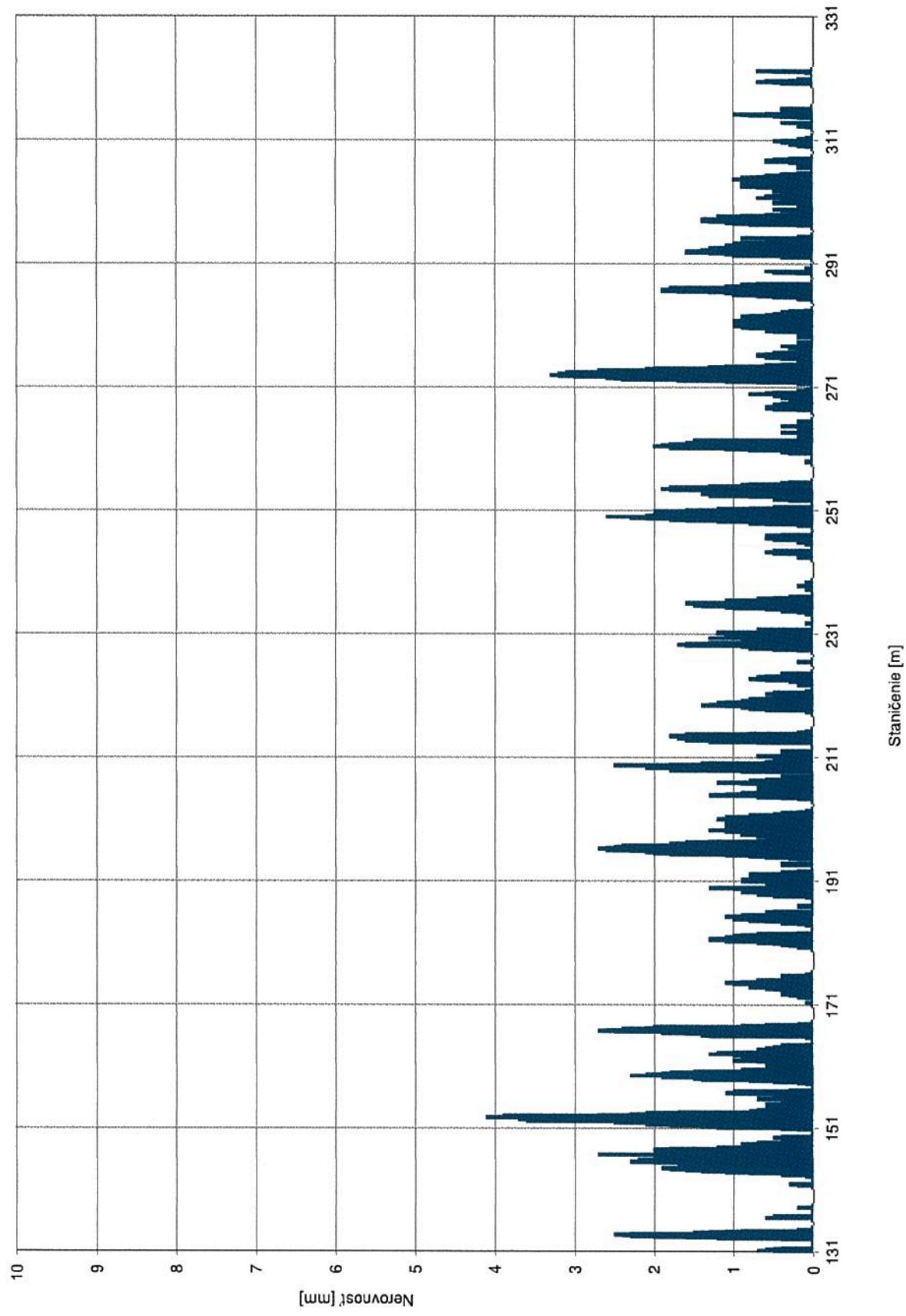
Meranie pozdĺžnych nerovností planograom

Strana: 1

Číslo skúšky: 26
Dátum : 04.9.2018



Meranie pozdĺžnych nerovností planografov





SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SZV/2018/3126a****Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses****Všeobecné údaje - General information**

Zákazka č. / Order nr.

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

objednávka

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: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, ...:

Skúšobný postup:

Rozšírená neistota $U(k=2)$:

Odchylky od skúšobného postupu:

Norm, regulation, ...:

Test procedure:

Expand. uncertainty $U(k=2)$:

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: AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4

Material name:

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

Material type:

Miesto merania:

stavba

Stančenie:

viď. nižšie

Stationing:

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

Začiatok skúšky (dátum-čas):

12.09.2018

Test beginning (date-time):

Záznamový lis č.:

SZV/2018/3126

Metóda:

3m lata, planograf

Koniec skúšky (dátum-čas):

12.09.2018

Test ending (date-time):

Records note nr.:

Meraná rovinatosť: Pozdĺžna a priečna / Longitudinal and Lateral					
Measured evenness:					
P.č. No.	staničenie stationing	Pozdĺžna / Longitudinal		Priečna / Lateral	
		L'avá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]	L'avá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]
1	Vetva B				
2	km 0,572	číslo skúšky 24	číslo skúšky 23		
3	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
4	km 0,606	hodnôt : 0	hodnôt : 0		
5	km 0,613	číslo skúšky 5	číslo skúšky 4		
6	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
7	km 0,692	hodnôt : 0	hodnôt : 0		
8	km 0,699	číslo skúšky 19	číslo skúšky 18		
9	až	počet presahujúcich	počet presahujúcich		
10	km 0,767	hodnôt : 0	hodnôt : 0		
11		grafy v prílohe			
12	km 0,585			2	2
13	km 0,625			4	2
14	km 0,665			3	2
15	km 0,705			3	3
16	km 0,745			2	3
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

pozdlžna [mm]

≤ 5

priečna [mm]

≤ 5

Poznámky - Comments:

Namerané hodnoty obsahujú aj nerovnosť cestného profilu

Skúšal - Tested by:

SABACKÝ Peter

Kontroloval - Controlled by:

PIVOLUSKA Ján

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert

vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:

19.09.2018

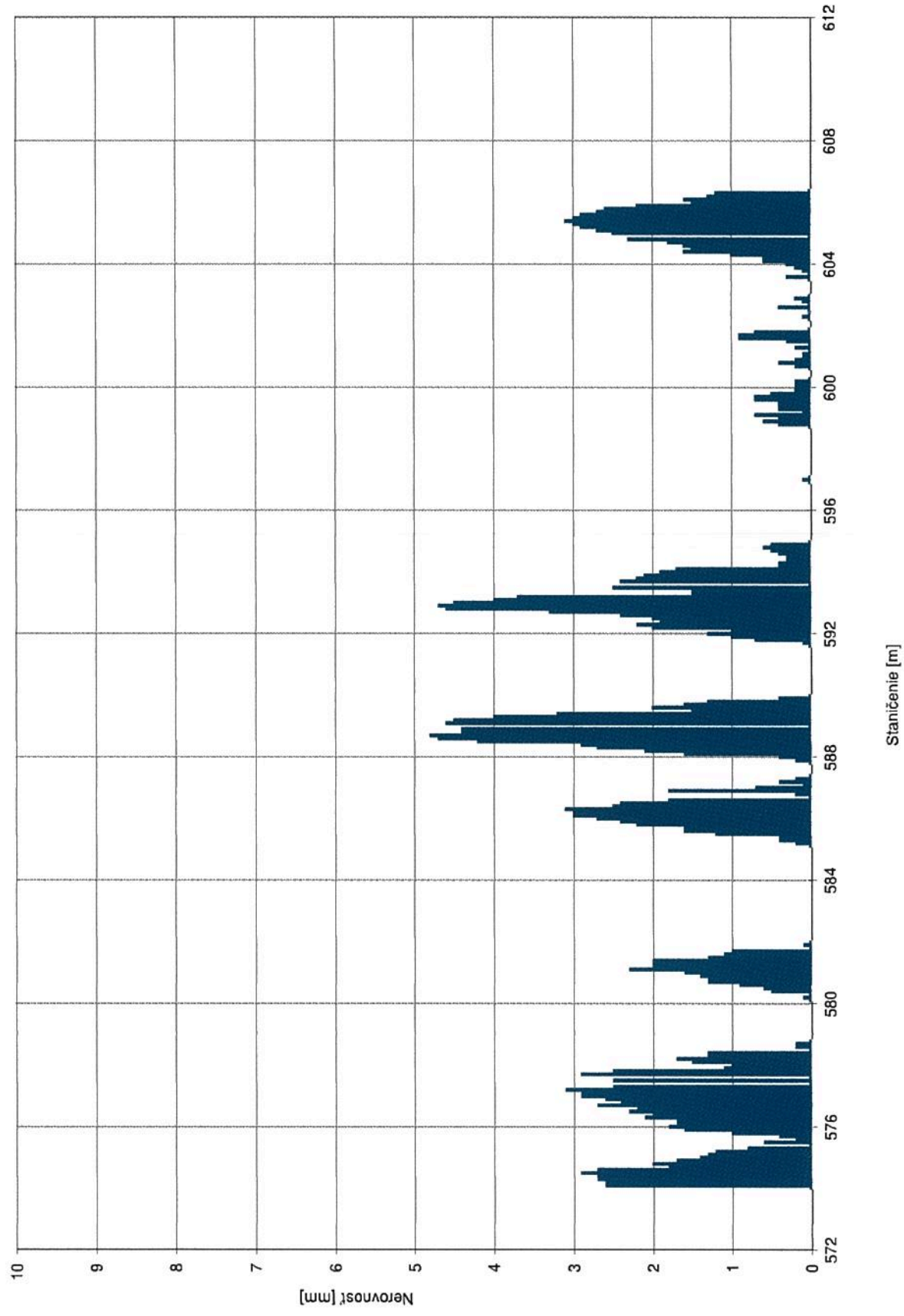
Date of issuance:

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 reprodukován 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.

Meranie pozdĺžnych nerovností planografov

Strana: 1

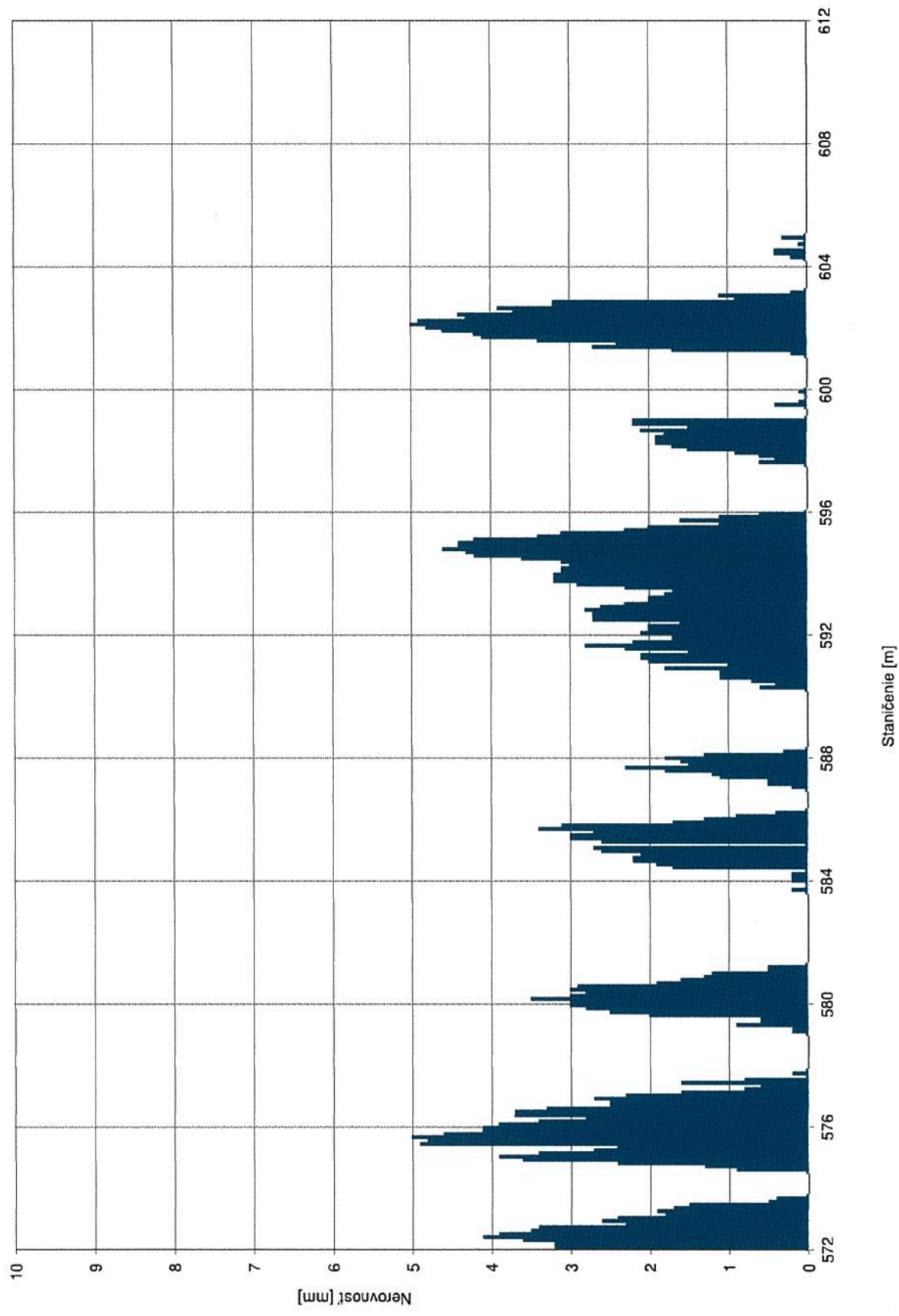
Číslo skúšky: 24
Dátum : 12.9.2018



Meranie pozdĺžnych nerovností planografom

Strana: 1

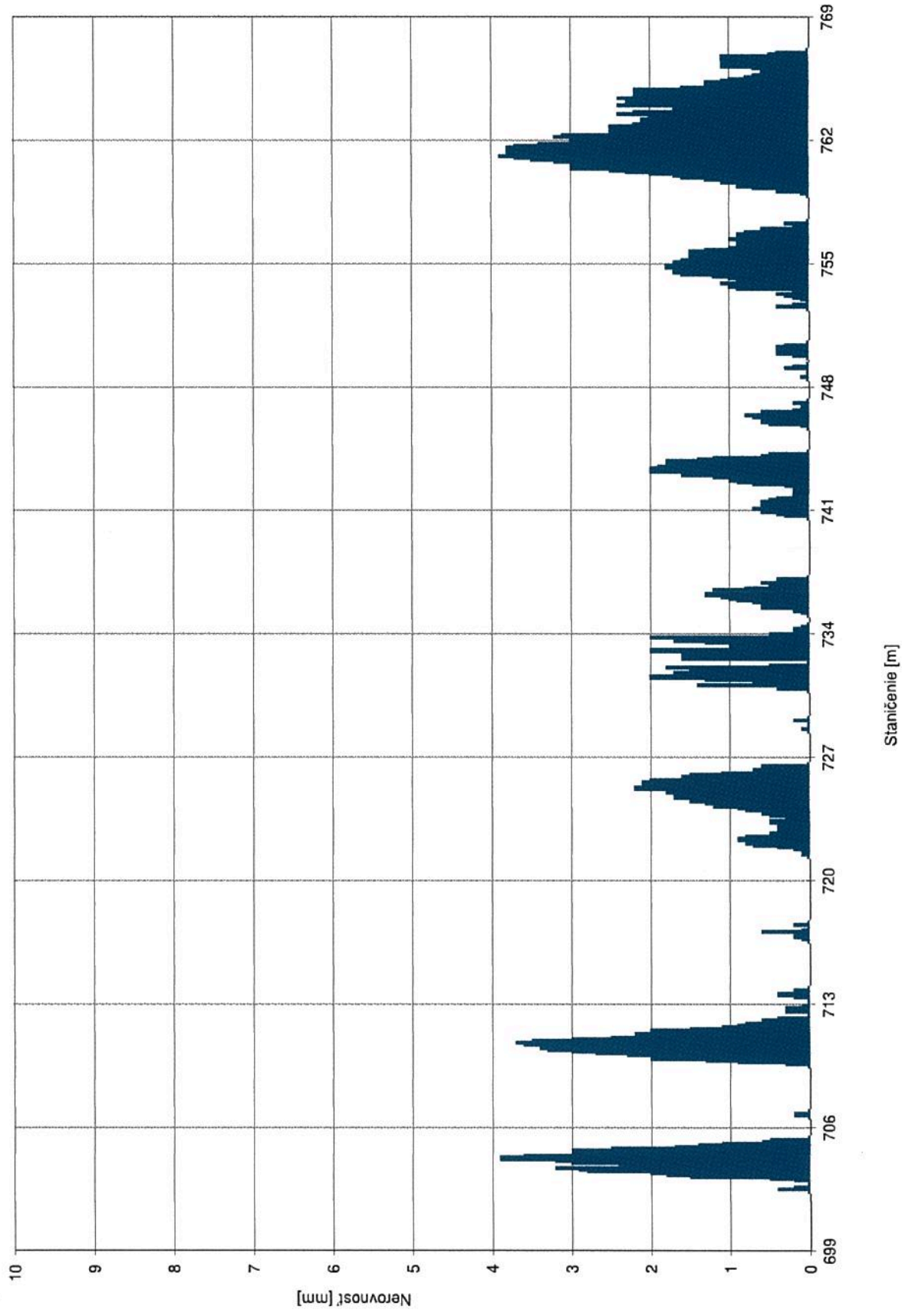
Číslo skúšky: 23
Dátum : 12.9.2018



Meranie pozdĺžnych nerovností planograom

Strana: 1

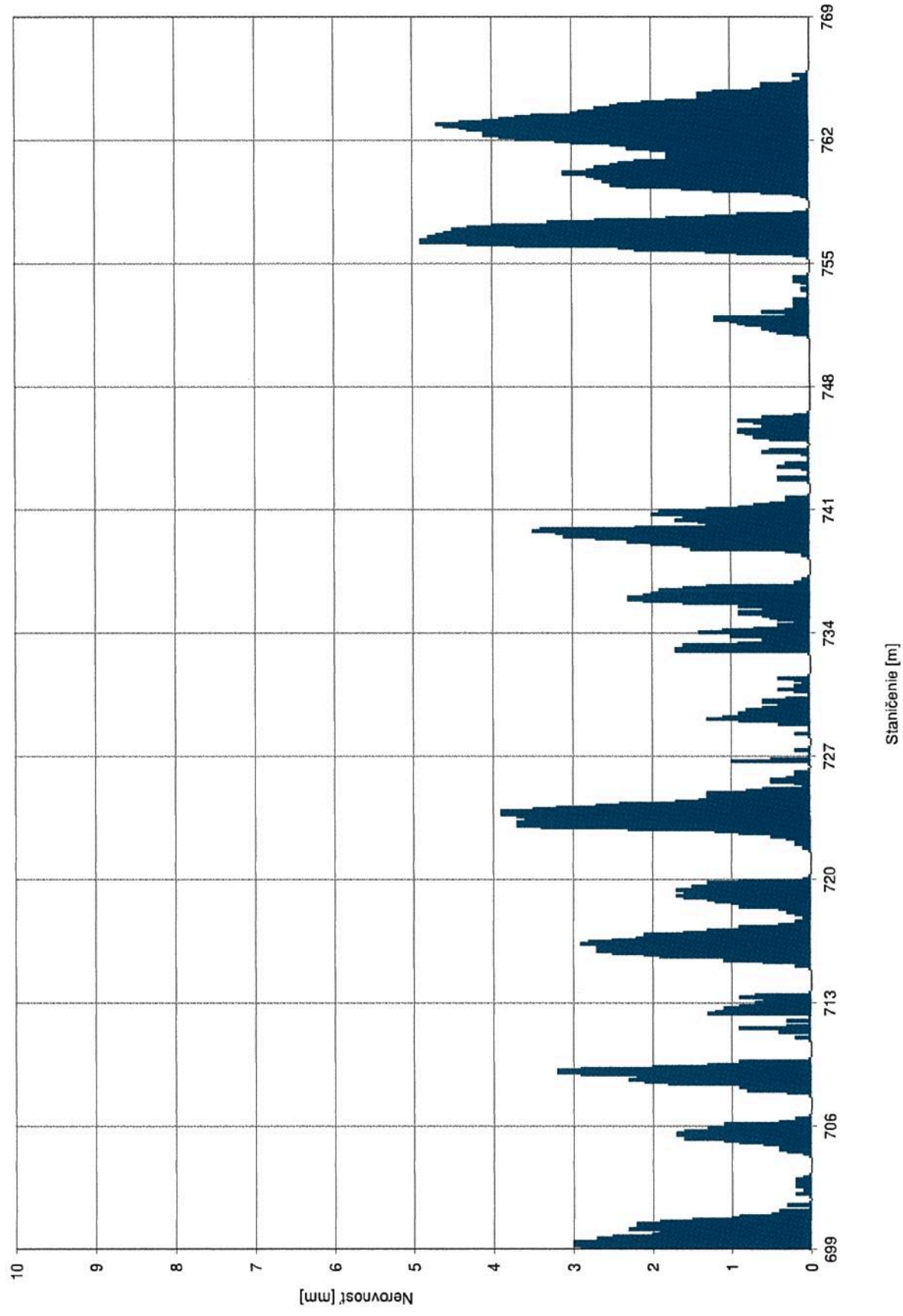
Číslo skúšky: 19
Dátum : 12.9.2018



Meranie pozdĺžnych nerovností planograom

Strana: 1

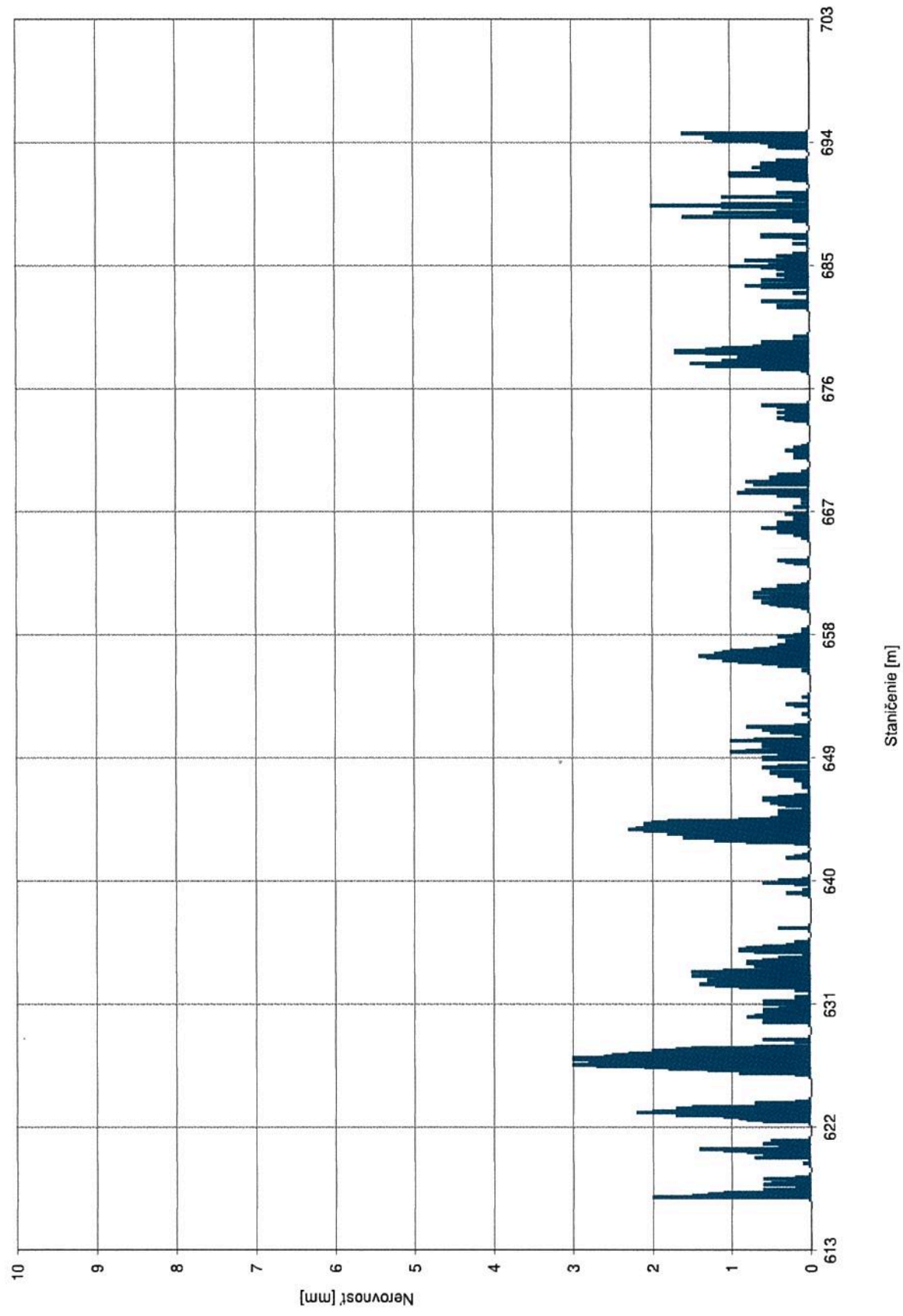
Číslo skúšky: 18
Dátum : 12.9.2018



Meranie pozdĺžnych nerovností planograom

Strana: 1

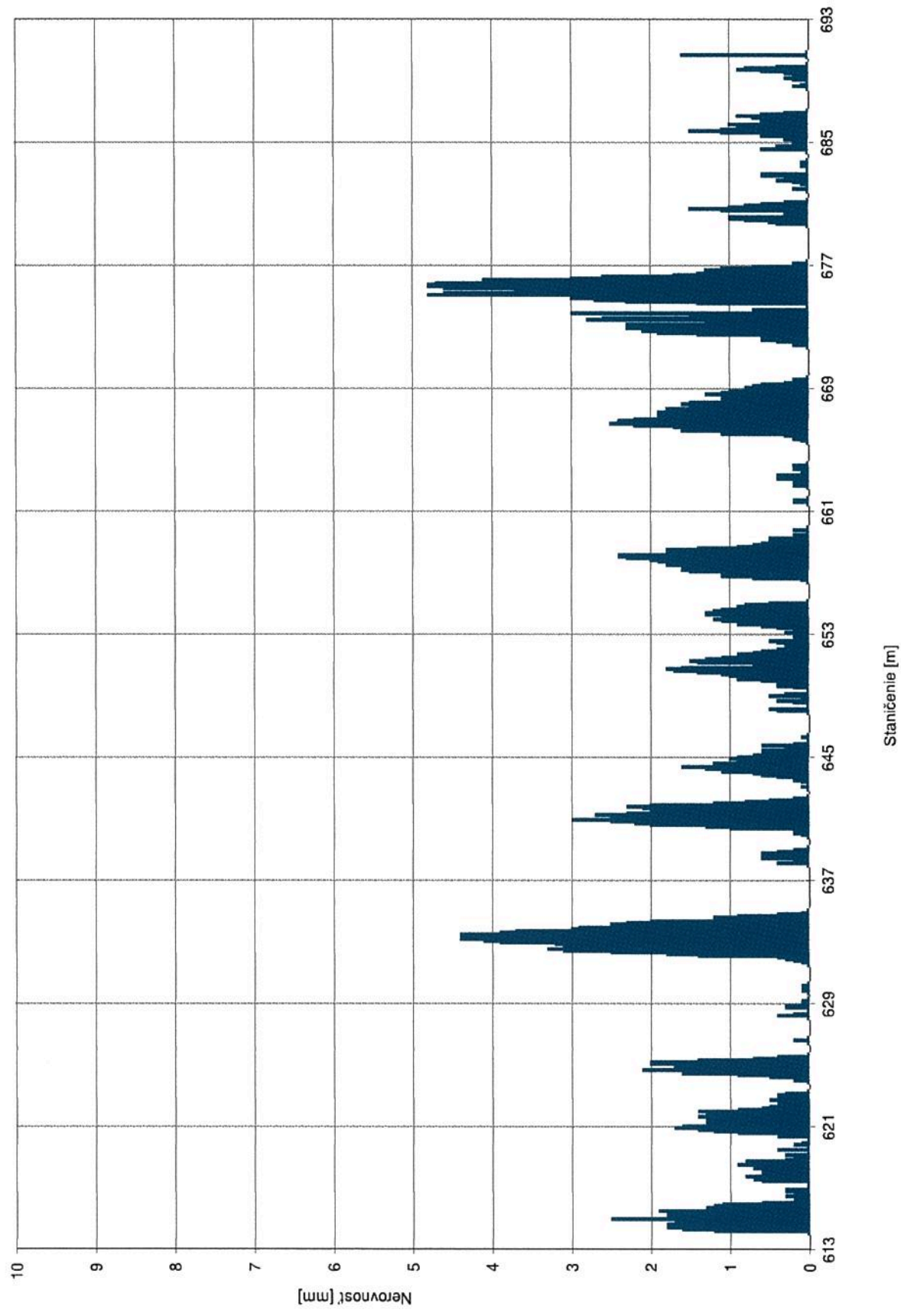
Číslo skúšky: 5
Dátum : 12.9.2018



Meranie pozdĺžnych nerovností planografov

Strana: 1

Číslo skúšky: 4
Dátum : 12.9.2018



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


Protokol / Protocol: SZV/2018/3552a
Meranie nerovnosti vrstiev vozovky latou / Irregularity measurement of pavement courses
Všeobecné údaje - General information

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,

Zákazka č. / Order nr.

objednávka

FBAV

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, ...: STN EN 13036-7:2005
 Skúšobný postup: SP-V03
 Rozšírená neistota U(k=2): 11,9%
 Odchyľky od skúšobného postupu: žiadne

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

(N)

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

Material name:

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

Material type:

Miesto merania: stavba

Measuring site:

Staničenie:

Stationing:

vid. nižšie

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

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

Metóda:

Method:

3m lata, planograf

Začiatok skúšky (dátum-čas):

Test beginning (date-time):

15.10.2018

Koniec skúšky (dátum-čas):

Test ending (date-time):

15.10.2018

Meraná rovinatosť:

Measured evenness:

Pozdĺžna a priečna / Longitudinal and Lateral

P.č. No.	staničenie stationing	Pozdĺžna / Longitudinal		Priečna / Lateral	
		L'avá strana / Left side [mm]	Pravá strana / Right side [mm]	L'avá 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

Skúšal - Tested by:

SABACKÝ Peter

Kontroloval - Controlled by:

PIVOLUSKA Ján

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert

vedúci laboratória a skupiny

 Dátum vystavenia: 31.10.2018
 Date of issuance:

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 reprodukováný 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.

F17A-V03-10/17

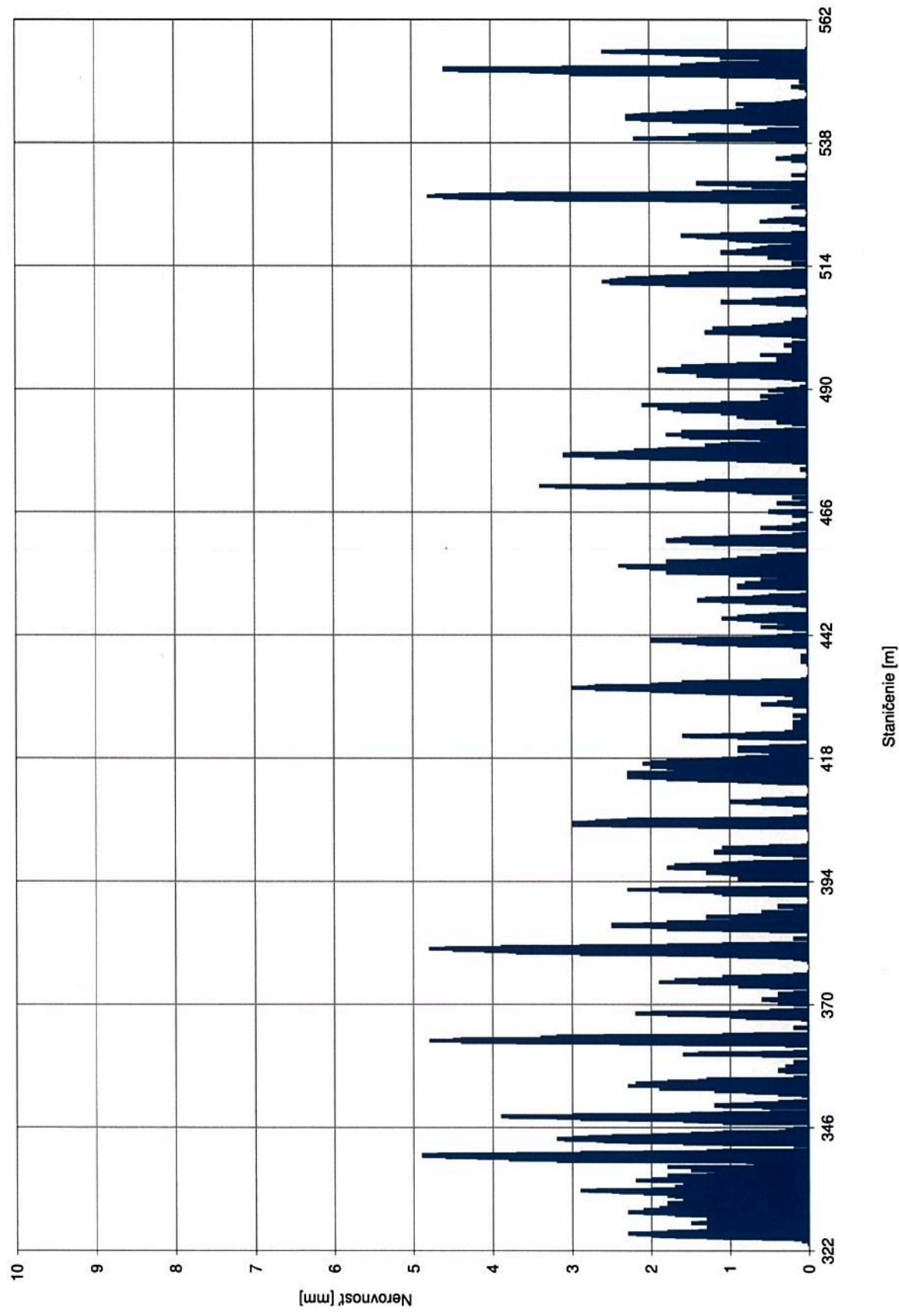
(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

Meranie pozdĺžnych nerovností planografov

Strana: 1

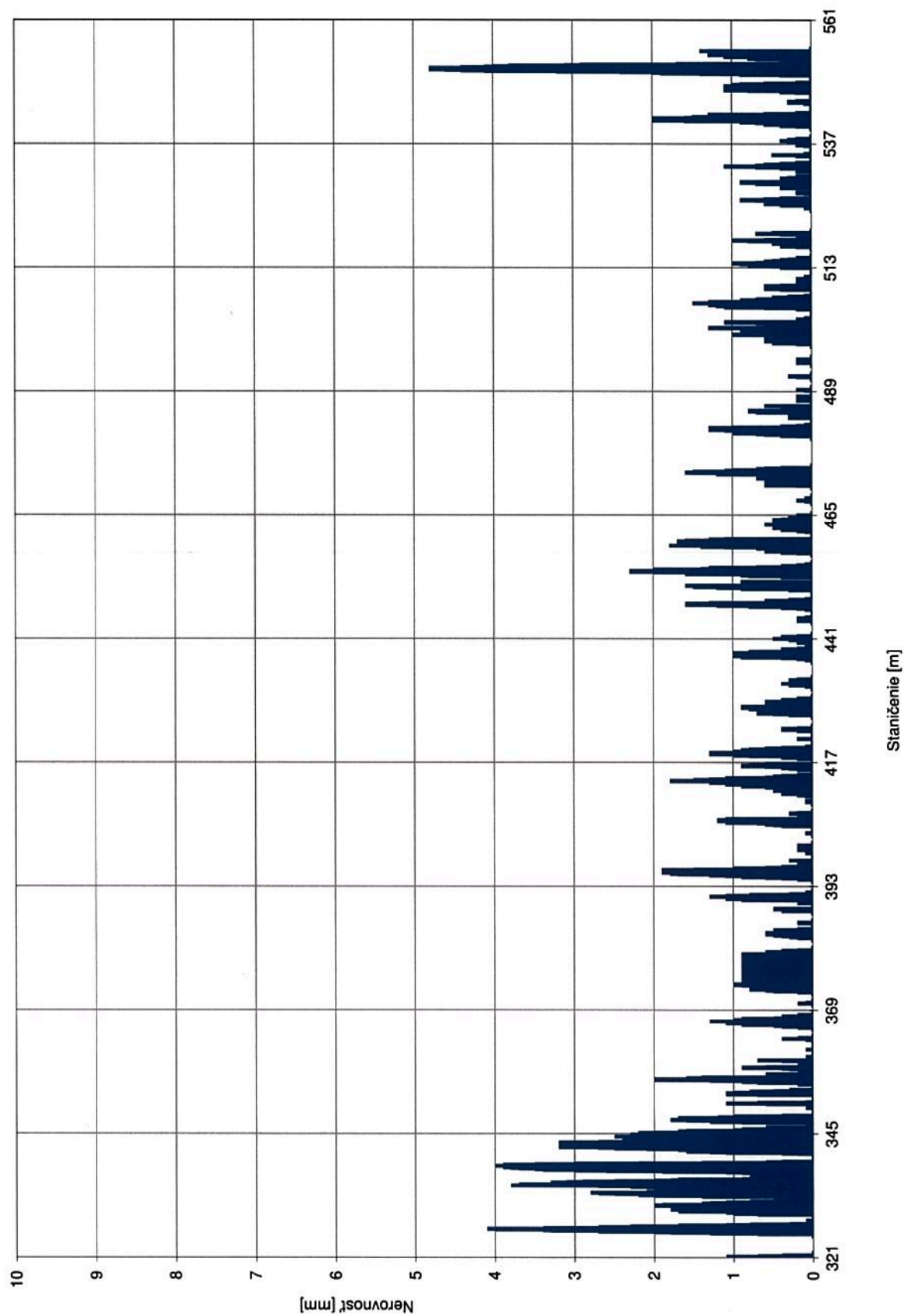
Číslo skúšky: 8
Dátum : 15.10.2018



Meranie pozdĺžnych nerovností planografom

Strana: 1

Číslo skúšky: 9
Dátum : 15.10.2018





SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2018/1477d

Odolnosť asfaltovej zmesi proti trvalým deformáciám / Asphalt mixture resistance to permanent deformation

Všeobecné údaje - General information

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

Zákazka č. / Order nr.

objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 129,131
 Konštrukcia / Construction: obrusná vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchylky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:
 STN EN 12697-22+A1, O1:2008 SP-AZ05 0,2mm žiadne

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

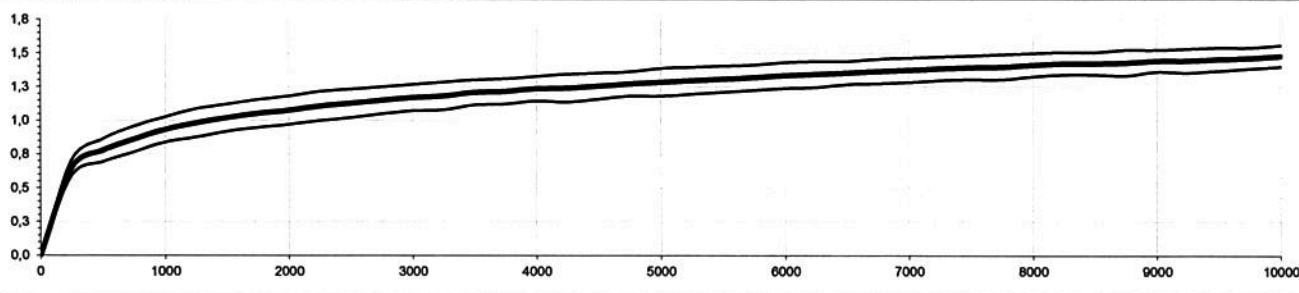
(N)

Názov materiálu: AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4 Odbor: KUCHÁR Jaroslav
 Material name: AC 11 obrus PMB 45/80-75 Označenie vzorky: 23/2018/CI Nitra
 Druh materiálu: AC 11 obrus PMB 45/80-75 Markings of sample: SO: 131
 Material type: Miesto odberu: stavba Stationing: SO: 131
 Sampling site: Začiatok skúšky (dátum-čas): 30.05.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 05.06.2018
 Test ending (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/1477-1 Metóda: metóda B (vzduch)
 Records note nr.: Method:

Zloženie zmesi (PST) / Mixture proportion (TT)	[%]	Spôsob výroby zmesi / Mixture fabrication type:
		vo výrobe na obaľovacej súprave
		Spôsob hutnenia vzorky / Type of sample compaction:
		vzorka pripravená segmentovým zhutňovačom podľa STN EN 12697-33
		Teplota pri výrobe vzoriek / Fabrication temperature: 155,0°C
		Vek vzorky / Sample age: 6 dní
		Spôsob skladovania / Type of holding: laboratórium
Výsledky skúšok / Tests results		
Rozdiel zhutnenia vzorky 1 a 2 / Differences of compaction degree of sample 1 and 2	[%]	Priemer / Average
Priemerná hrúbka vzorky / Average sample thickness	[mm]	40,20
Objemová hmotnosť vzorky / Bulk density of sample (STN EN 12697-6/D)	[Mg/m³]	2,263
Priemerná teplota pri skúške / Average temperature at test	[°C]	50,0
Hĺbka deformácie po / Deformation depth after: 5000 cy.	[mm]	1,18
Hĺbka deformácie po / Deformation depth after: 10000 cy.	[mm]	1,40
Sklon vyjazdenej koľaje /	WTS _{AIR} [mm]	0,04
Pomer hĺbky vyjazdenej koľaje /	PRD _{AIR} [%]	3,5
Hĺbka vyjazdenej koľaje /	RDA _{AIR} [mm]	1,40



Požiadavka - Requirement:

Maximálne dovolené hodnoty sú podľa deklarovaných hodnôt v PST:

WTS_{AIR} [mm]

0,1

PRD_{AIR} [%]

5,0

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

Mgr. TOKOŠ Marek

Kontroloval - Controlled by:

NITKOVÁ Elena

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 06.06.2018
 Date of issuance:

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 reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad / nezhodnosť kvality 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.

F17A-AZ05-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z 1 of 1

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



Protokol / Protocol: SPB/2018/2340d

Odolnosť asfaltovej zmesi proti trvalým deformáciám / Asphalt mixture resistance to permanent deformation

Všeobecné údaje - General information

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

Zákazka č. / Order nr.
objednávka

Technické údaje stavby - Technical building data:

Stavba / Project (Building): Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 129
Konštrukcia / Construction: Obrusná vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchýlky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:
STN EN 12697-22+A1, O1:2008 SP-AZ05 0,2mm žiadne

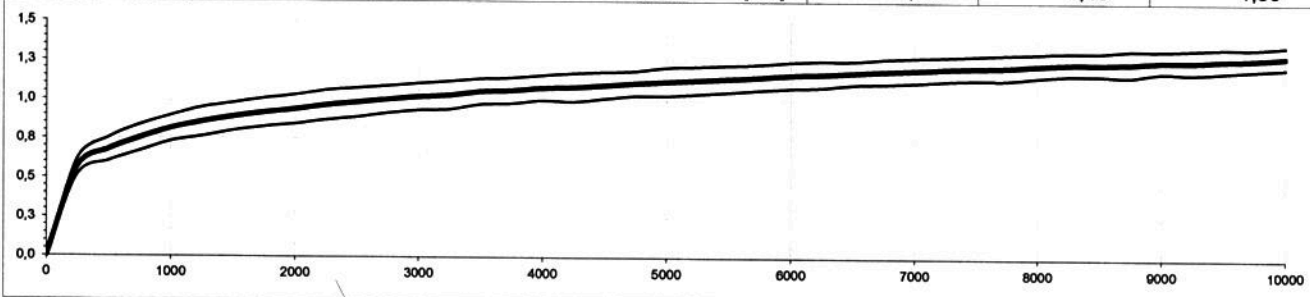
Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling:

Názov materiálu: AC 11 O PMB 45/80-75;I;ZH4
Material name: AC 11 O PMB 45/80-75
Druh materiálu: AC 11 obrus PMB 45/80-75
Material type: AC 11 obrus PMB 45/80-75
Miesto odboru: stavba
Sampling site: stavba
Označenie vzorky: 48/2018/CI Nitra
Markings of sample: 48/2018/CI Nitra
Stančenie: km 0,100
Stationing: km 0,100
Odobral: Koch Milan
Sampler: Koch Milan
Odbor (dátum-čas): 17.07.2018
Sampling (date-time): 17.07.2018
Prevzatie (dátum-čas): 17.07.2018
Entrance (date-time): 17.07.2018

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2340-1
Records note nr.: SPB/2018/2340-1
Metóda: metóda B (vzdych)
Method: metóda B (vzdych)
Začiatok skúšky (dátum-čas): 20.07.2018
Test beginning (date-time): 20.07.2018
Koniec skúšky (dátum-čas): 22.07.2018
Test ending (date-time): 22.07.2018

Zloženie zmesi (PST) / Mixture proportion (TT)	[%]	Spôsob výroby zmesi / Mixture fabrication type:
		vo výrobe na obaľovacej súprave
		Spôsob hutnenia vzorky / Type of sample compaction:
		vzorka pripravená segmentovým zhuťňovačom podľa STN EN 12697-33
		Teplota pri výrobe vzoriek / Fabrication temperature: 155,0°C
		Vek vzorky / Sample age: 2 dni
		Spôsob skladovania / Type of holding: laboratórium
Výsledky skúšok / Tests results		
Rozdiel zhutnenia vzorky 1 a 2 / Differences of compaction degree of sample 1 and 2	[%]	0,2
Priemerná hrúbka vzorky / Average sample thickness	[mm]	40,00
Objemová hmotnosť vzorky / Bulk density of sample (STN EN 12697-6/D)	[Mg/m³]	2,332
Priemerná teplota pri skúške / Average temperature at test	[°C]	50,0
Hĺbka deformácie po / Deformation depth after: 5000 cy.	[mm]	1,05
Hĺbka deformácie po / Deformation depth after: 10000 cy.	[mm]	1,22
Sklon vyjazdenej koľaje /	WTS _{AIR} [mm]	0,03
Pomer hĺbky vyjazdenej koľaje /	PRDA _{AIR} [%]	3,1
Hĺbka vyjazdenej koľaje /	RDA _{AIR} [mm]	1,20



Požiadavka - Requirement:

Maximálne dovolené hodnoty sú podľa deklarovaných hodnôt v PST:

WTS_{AIR} [mm] 0,1
PRDA_{AIR} [%] 5,0

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

Mgr. TOKOŠ Marek

Kontroloval - Controlled by:

NITKOVÁ Elena

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 27.07.2018
Date of issuance:

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 reprodukován len celým, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nezhodnosť kvality 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/noncompliance applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

F17A-AZ05-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1