

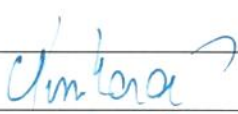


Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
Objednávateľ: Slovenská správa ciest, Miletičová 19, 826 19 Bratislava
Projektant: Dopravoprojekt a.s., Kominárska 2,4, 832 03 Bratislava 3
Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava
Zhotoviteľ stav. objektu: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

DOKUMENTÁCIA KVALITY STAVBY

Stavba : Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Objekt : SO 131 Parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parkovanie Strategický park), II.
fáza P3 + doplnenie P1,P2

Vypracoval za zhotoviteľa: Ing. Dušan Putirka, PhD. STRABAG s.r.o. 	Kontroloval za zhotoviteľa: Ing. Dušan Putirka, PhD. ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“ 	Schválil za stavebný dozor: Mgr. Ivana Šimková, PhD. Slovenská správa ciest - IVSC 
Podpis:	Podpis:	Podpis:
Dátum:	Dátum:	Dátum: 1/2019
Zväzok č.:		



OBSAH DOKUMENTÁCIE KVALITY STAVBY

1. Správa k dokumentácii kvality stavebných prác a zabudovaných materiálov
2. Protokoly skúšok
3. Vyhodnotené KSP, TP
4. Certifikáty a vyhlásenia o parametroch k použitým materiálom

**1. SPRÁVA K DOKUMENTÁCII KVALITY STAVEBNÝCH PRÁC A ZABUDOVANÝCH MATERIÁLOV****IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE*****Stavba :***

Názov stavby :

Príprava strategického parku Nitra

Názov objektu :

SO 131 Parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parkovanie Strategický park), II. fáza

Kraj , VÚC :

Nitriansky

Okres :

Nitra

Katastrálne územie :

k.ú. Dražovce,

Charakter stavby :

novostavba

Kategória cesty :

prepojovacie komunikácie šírky 6,0 m
chodníky šírky 2,0 m – 3,0 m***Budúci správca objektu :***

Bude známy do kolaudačného konania

Stavebník :

Slovenská správa ciest

Miletičova 19

826 19 Bratislava

Zhotoviteľ stavby :

Združenie „Infraštruktúra Nitra“

Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava

STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Riaditeľ stavby: Ing. Jozef Rovňan

Hlavný zhotoviteľ projektovej dokumentácie:

DOPRAVOPROJEKT a.s., Kominárska 2-4, 832 03 Bratislava

Riaditeľ divízie: Ing. Jozef Harvančík

Hlavný inžinier projektu: Ing. Marta Kodajová

Projektant :

Názov a adresa projektanta : DOPRAVOPROJEKT a. s., Divízia Prešov

Jarková 28

080 01 Prešov

Zodpovedný projektant : Ing. Radoslav Christakov



V rámci realizácie objektu boli v II. fáze prác na SO 131 časť P3 zrealizované:

- konštrukčné vrstvy vozoviek a spevnených plôch v II.fáze
- zatrávnenie na zelených plochách častí P1, P2, P3

Predkladaná dokumentácia kvality obsahuje:

- doplnené skúšky častí P1, P2, P3 na konštrukčných vrstvách vozovky (nestmelená vrstva, CBGM, a AC vrstvy) ako aj skúšky na dlažbe, zásypoch a dobetonávkach
- vyhodnotený KSP
- zapracované pripomienky STD

Záverečné hodnotenie

Výstavba stavebného objektu SO 131 Parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parking Strategický park) II.fáza, bola realizovaná podľa projektovej dokumentácie stupňa DRS s výnimkou zmien zakreslených v DSRS, zmluvných podmienok, platných TKP, STN. Všetky materiály boli zdokladované preukaznými skúškami, skúškami typu, príslušnými certifikátmi, vyhláseniami o parametroch, vyhláseniami o zhode a ich zabudovanie bolo overené kontrolnými a preberacími skúškami v zmysle kontrolno-skúšobného plánu stavebného objektu.



2. PROTOKOLY SKÚŠOK

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra										
ZODRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA DOPRAVNÝ VÝVOJ DOPRAVNÝ STRABAG										
Dátum odberu	Protokol č.	Objekt	Staničenie (profil)	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Počet skúšok (dĺžka)	Požiadavka podľa TKP/STN/PD	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
3.10.2018	SPB/2018/3659	131	Chodník a pergola	nestmelená vrstva	LDD	UMŠD 0/31,5	9	≥55Mpa	71,3 - 99,7 Mpa	Vyhovuje
15.8.2018	SPB/2018/3117a	131		nestmelená vrstva	rovinatosť	UMŠD 0/31,5	1	max 20mm	0 - 15mm	Vyhovuje
6.8.2018	SPB/2018/2722	131		nestmelená vrstva	SZS	UMŠD 0/31,5	1	Edef,2 > 120 Mpa; E2/E1 < 2,2	171,3Mpa; 2,1	Vyhovuje
7.8.2018	SPB/2018/2794	131		nestmelená vrstva	SZS	UMŠD 0/31,5	1	Edef,2 > 120 Mpa; E2/E1 < 2,2	195,77Mpa; 1,6	Vyhovuje
7.8.2018	SPB/2018/2795	131		nestmelená vrstva	SZS	UMŠD 0/31,5	1	Edef,2 > 120 Mpa; E2/E1 < 2,2	137,04Mpa; 1,2	Vyhovuje
15.8.2018	SPB/2018/2886	131		nestmelená vrstva	SZS	UMŠD 0/31,5	1	Edef,2 > 120 Mpa; E2/E1 < 2,2	171,3Mpa; 2,0	Vyhovuje
15.8.2018	SPB/2018/2887	131		nestmelená vrstva	SZS	UMŠD 0/31,5	1	Edef,2 > 120 Mpa; E2/E1 < 2,2	152,27Mpa; 2,0	Vyhovuje
21.8.2018	SPB/2018/2948	131		nestmelená vrstva	SZS	UMŠD 0/31,5	1	Edef,2 > 120 Mpa; E2/E1 < 2,2	171,3Mpa; 2,0	Vyhovuje
21.8.2018	SPB/2018/2949	131		nestmelená vrstva	SZS	UMŠD 0/31,5	1	Edef,2 > 120 Mpa; E2/E1 < 2,2	171,3Mpa; 2,0	Vyhovuje
21.8.2018	SPB/2018/2950	131		nestmelená vrstva	SZS	UMŠD 0/31,5	1	Edef,2 > 120 Mpa; E2/E1 < 2,2	161,22Mpa; 2,1	Vyhovuje
22.8.2018	SPB/2018/2971	131		nestmelená vrstva	SZS	UMŠD 0/31,5	1	Edef,2 > 120 Mpa; E2/E1 < 2,2	152,27Mpa; 2,1	Vyhovuje
22.8.2018	SPB/2018/2972	131		nestmelená vrstva	SZS	UMŠD 0/31,5	1	Edef,2 > 120 Mpa; E2/E1 < 2,2	137,04Mpa; 2,1	Vyhovuje
23.8.2018	SPB/2018/2997	131		nestmelená vrstva	SZS	UMŠD 0/31,5	1	Edef,2 > 120 Mpa; E2/E1 < 2,2	195,77Mpa; 1,9	Vyhovuje
23.8.2018	SPB/2018/2998	131		nestmelená vrstva	SZS	UMŠD 0/31,5	1	Edef,2 > 120 Mpa; E2/E1 < 2,2	171,3Mpa; 2,1	Vyhovuje
23.8.2018	SPB/2018/2999	131		nestmelená vrstva	SZS	UMŠD 0/31,5	1	Edef,2 > 120 Mpa; E2/E1 < 2,2	137,04Mpa; 2,1	Vyhovuje
6.8.2018	SPB/2018/2729	131		nestmelená vrstva	troxler	UMŠD 0/31,5	2	97%	98,9 - 99,5 %	Vyhovuje
7.8.2018	SPB/2018/2793	131		nestmelená vrstva	troxler	UMŠD 0/31,5	2	97%	104,3 - 104,8%	Vyhovuje
15.8.2018	SPB/2018/2888	131		nestmelená vrstva	troxler	UMŠD 0/31,5	2	97%	98,4 - 98,5%	Vyhovuje
22.8.2018	SPB/2018/2951	131	bod č. 8-12	nestmelená vrstva	troxler	UMŠD	5	97%	97,8-98,3%	Vyhovuje
23.8.2018	SPB/2018/3000	131		nestmelená vrstva	troxler	UMŠD 0/31,5	3	97%	97,7 - 98,7%	Vyhovuje
16.8.2018	SPB/2018/3156a	131		nestmelená vrstva	zrntosť	UMŠD 0/31,5	1		GA 85; f5	v súlade
21.8.2018	SPB/2018/3158a	131		nestmelená vrstva	zrntosť	UMŠD 0/31,5	1		GA 85; f5	v súlade



Protokol / Protocol: SPB/2018/3117a

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

Technické údaje stavby - Technical building data:

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

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 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: štrkodrvina
 Material name:
 Druh materiálu: Pohranice UM (ŠD) D_{max} 31,5
 Material type:
 Miesto merania: stavba
 Measuring site:
 Staničenie: vid'. nižšie
 Stationing:

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

Záznamový lis č.:	Metóda:	Začiatok skúšky (dátum-čas):
Records note nr.:	Method:	Test beginning (date-time):
SPB/2018/3117a	3m lata	15.08.2018
		Koniec skúšky (dátum-čas):
		Test ending (date-time):
		03.09.2018

Meraná rovinatosť: Pozdĺžna a priečna / Longitudinal and Lateral

P.č. No.	staničenie stationing	Pozdĺžna / Longitudinal		Priečna / Lateral	
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
1		Parkovisko P3		Parkovisko P3	
2	Profil č. 7	2;9;5;5;5;7;10;2;12;10			
3		9;1;10;6;4;6;5;14;3;9			
4		2;1;13;7;14;7;6;14;13;5		11	
5		12;5;4;14;10;14;8;1;9;10			
6		8;7;7;8;5;4;8;10;4;12			
7		3;8;11;11;1;15;11;14;2;14			
8		4;8;9;11;8;12;12;10;3;7		8	
9		8;10;14;4;10;9;13;6;5;11			
10		6;3;14;9;13;4;5;14;4;8			
11		4;10;8;1;13;1;15;3;12;9			
12		11,8,7			
13	Profil č. 8	10;11;10;1;9;12;7;8;9;4			
14		7;2;9;14;11;12;12;4;10;1			
15		9;9;11;7;10;11;12;12;14;10		9	
16		13;6;9;10;4;6;2;3;7;8			
17		15;13;5;9;6;13;14;12;5;5			
18		8;6;4;11;11;2;13;13;4;10			
19		2;10;4;4;2;7;14;5;5;9			
20		13;5;7;14;13;3;6;6;1;1		6	
21		5;4;9;4;10;15;3;7;2;5			
22		7;7;8;5;9;6;3;2;12;10			
23		13,15,8			
24	Profil č.9	2;9;13;2;13;10;13;6;14;9			
25		6;4;5;5;8;12;12;12;9			

Požiadavka - Requirement:

Podľa noriem a príslušných TKP je požadovaná hodnota v mm

pozdĺžna [mm]	priečna [mm]
≤ 20	≤ 20

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

KUCHÁR Jaroslav

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 04.09.2018
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.



SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2722****Statická zaťažovacia skúška - Static bearing test****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): Priprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra

Objekt / Building object: SO: 131

Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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 736133:2017 príloha F	SP-Z08	6,0%	žiadne

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

(N)

Názov materiálu:

štrkodrvina

Material name:

Druh materiálu:

Pohranice UM (ŠD) D_{max} 31,5

Material type:

Miesto merania:

stavba

Staničenie:

Bod č. 3

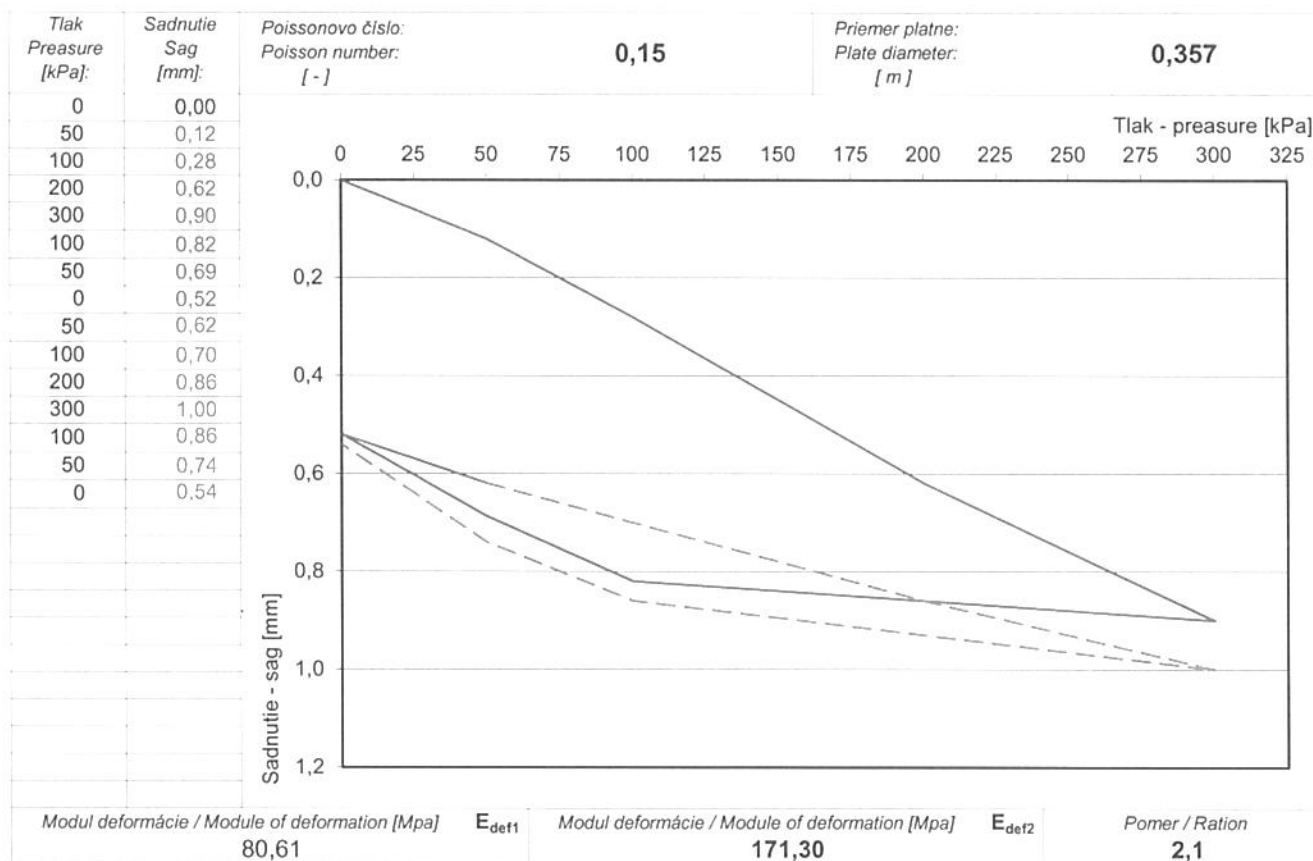
Stationing site:

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

Záznamový lis č.:
 Records note nr.: SPB/2018/2722

Počasie:
 Weather: slnečno

Začiatok skúšky (dátum-čas):
 Test begining (date-time): 06.08.2018
 Koniec skúšky (dátum-čas):
 Test ending (date-time): 06.08.2018

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 120 $\leq 2,2$

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: 06.08.2018

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/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.





SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2794****Statická zaťažovacia skúška - Static bearing test****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:131
 Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva zo ŠD

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 736133:2017 príloha F	SP-Z08	6,0%	žiadne

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

(N)

Názov materiálu: štrkodrvina

Material name: štrkodrvina

Druh materiálu: štrkodrvina

Material type: štrkodrvina

Miesto merania: stavba

Staničenie:

Stationing:

bod č. 4 oprava

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2794
 Records note nr.:

Počasie:

Weather:

slniečno

Začiatok skúšky (dátum-čas):

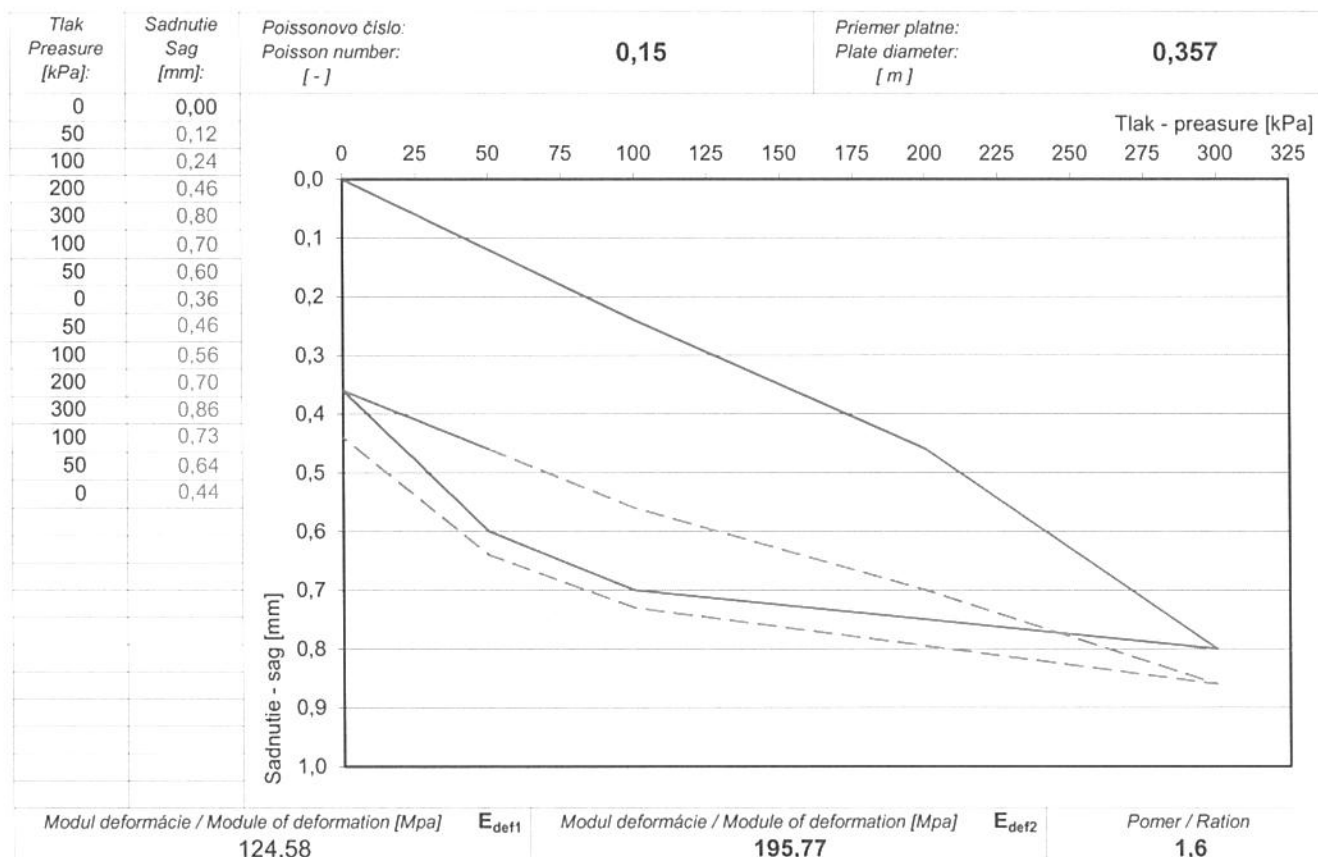
Test beginning (date-time):

07.08.2018

Koniec skúšky (dátum-čas):

Test ending (date-time):

07.08.2018

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

 E_{def2} [MPa]

≥120

pomer

≤2,2

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

KUCHÁR Jaroslav

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán

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

Dátum vystavenia: 08.08.2018
 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-Z08-03/18

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1





SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2795****Statická zaťažovacia skúška - Static bearing test****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:131
 Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva zo ŠD

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 736133:2017 príloha F	SP-Z08	6,0%	žiadne

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

(N)

Názov materiálu: štrkodrvina

Material name: štrkodrvina

Druh materiálu: štrkodrvina

Material type: štrkodrvina

Miesto merania: stavba

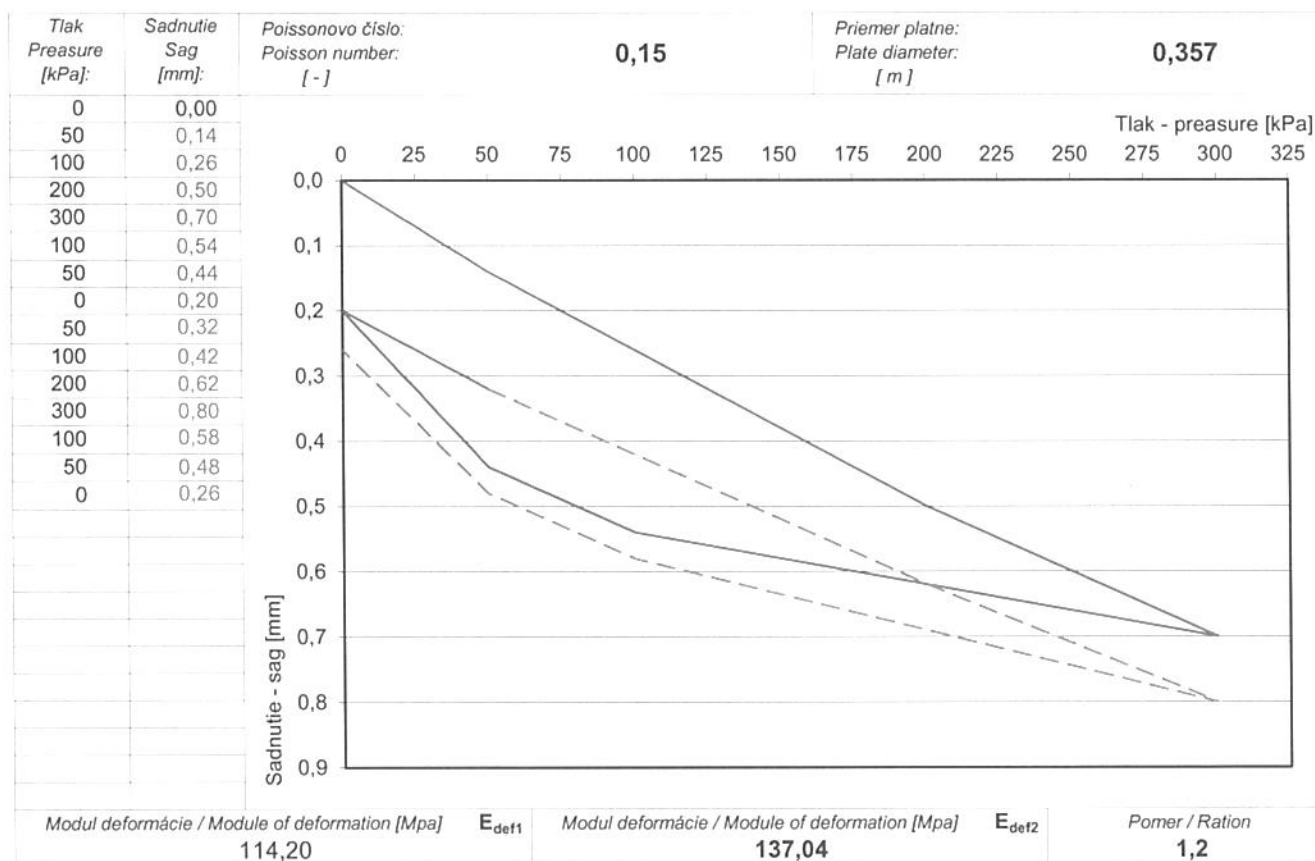
Staničenie: bod č. 5

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2795
 Records note nr.:

Počasie: slnečno
 Weather:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 07.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 07.08.2018
 Test ending (date-time):

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 120 $\leq 2,2$

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

KUCHÁR Jaroslav

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán

Dátum vystavenia: 08.08.2018
 Date of issuance:

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 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.





SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2018/2886

Statická zaťažovacia skúška - Static bearing test

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: 131
 Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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:	Expanded uncertainty $U(k=2)$:	Deviation from test procedure:
STN 736133:2017 príloha F	SP-Z08	6,0%	žiadne

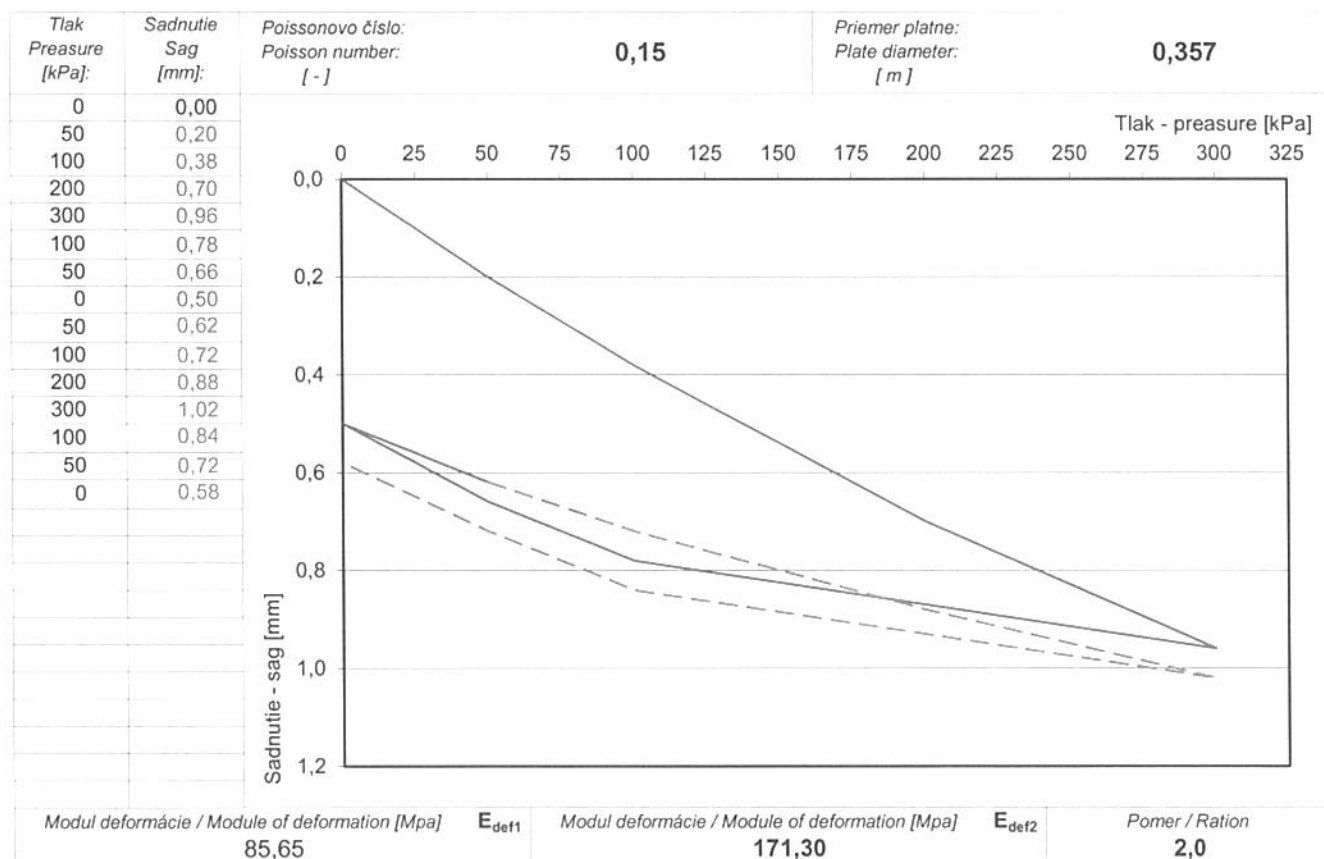
Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling:

(N)

Názov materiálu: štrkodrvina
 Druh materiálu: Pohranice UM (ŠD) D_{max} 31,5
 Miesto merania: stavba
 Staničenie: bod č.6

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2886	Počasie: slnečno	Začiatok skúšky (dátum-čas): 15.08.2018
Records note nr.:	Weather:	Koniec skúšky (dátum-čas): 15.08.2018

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

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

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

Dátum vystavenia:

Date of issuance: 16.08.2018

 E_{def2} [MPa]

≥ 120

pomer

≤ 2,2

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.





SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2887****Statická zaťažovacia skúška - Static bearing test****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: 131
 Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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 736133:2017 príloha F SP-Z08 6,0% žiadne

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

(N)

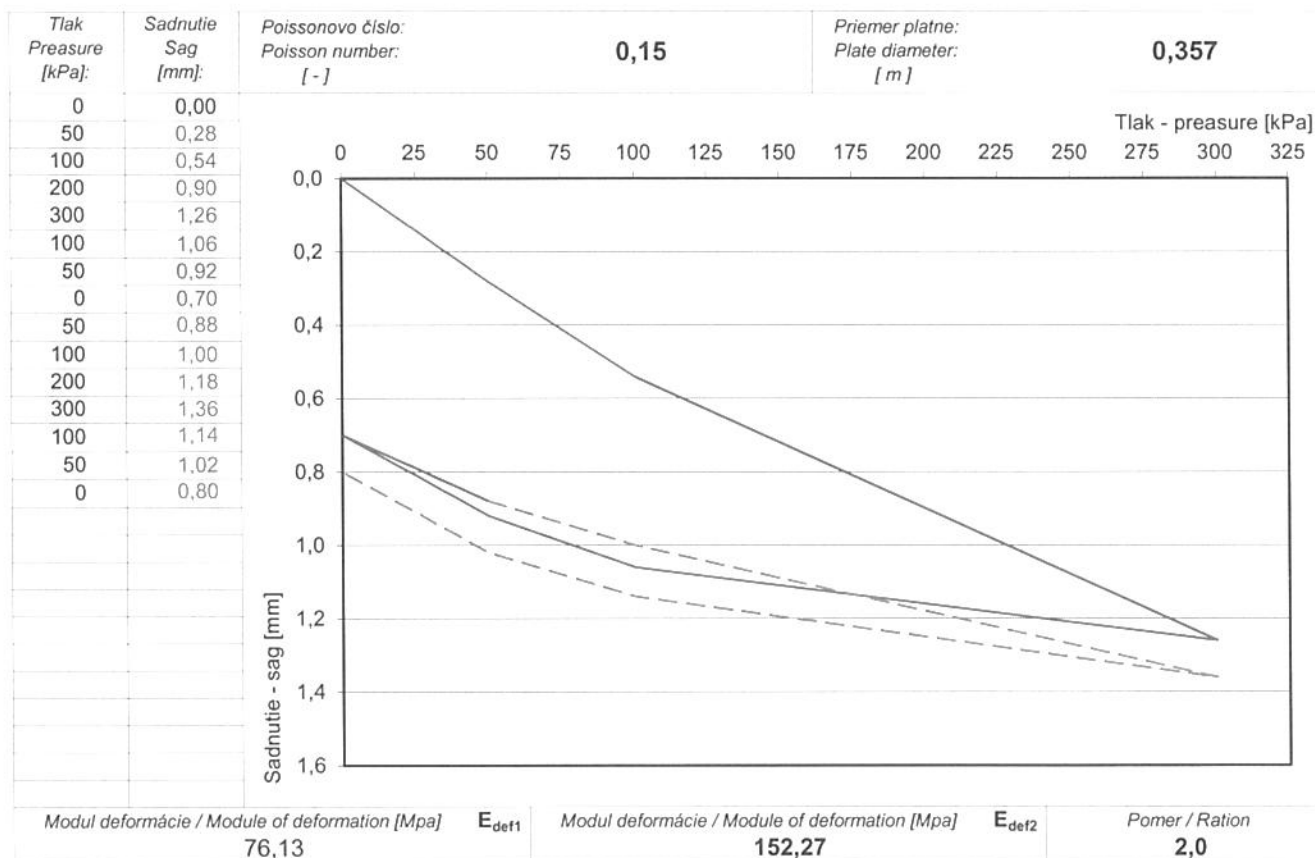
Názov materiálu: štrkodrvina
 Material name:
 Druh materiálu: Pohranice UM (ŠD) D_{max} 31,5
 Material type:
 Miesto merania: stavba
 Measuring site: Stančenie: bod č.7
 Stationing:

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2887
 Records note nr.:

Počasie: slnečno
 Weather:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 15.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 15.08.2018
 Test ending (date-time):

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 120 $\leq 2,2$

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

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

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

Dátum vystavenia: 16.08.2018
 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.





SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2948****Statická zaťažovacia skúška - Static bearing test****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: 131

Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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 736133:2017 príloha F	SP-Z08	6,0%	žiadne

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

(N)

Názov materiálu: štrkodrvina

Druh materiálu: Pohranice UM (ŠD) D_{max} 31,5

Miesto merania: stavba

Staničenie: bod č.8

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

Záznamový list č.: SPB/2018/2948

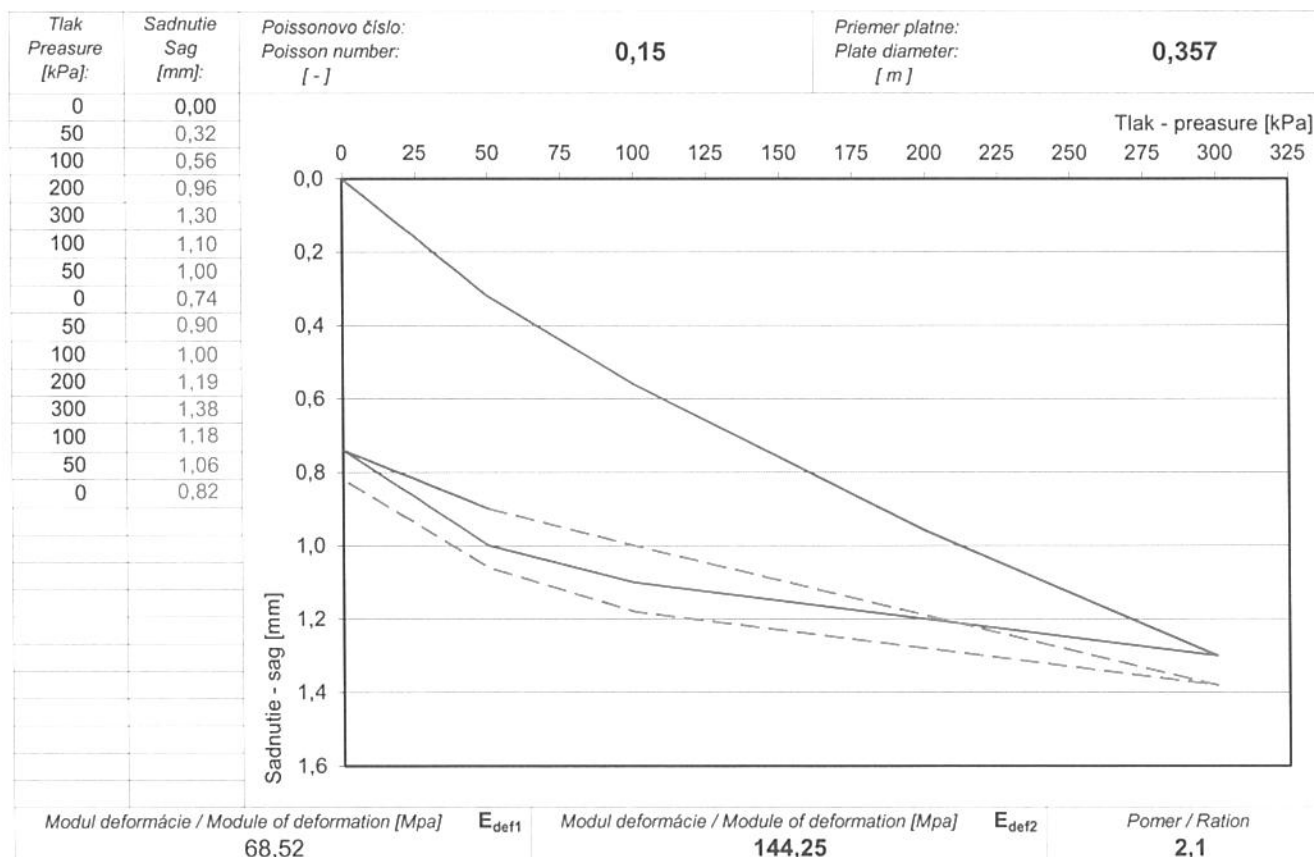
Počasie: slnečno

Začiatok skúšky (dátum-čas): 21.08.2018

Test beginning (date-time):

Koniec skúšky (dátum-čas): 21.08.2018

Test ending (date-time):

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

 E_{def2} [MPa] ≥ 120

pomer

 $\leq 2,2$ **Poznámky - Comments:****Skúšal - Tested by:**

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

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

Dátum vystavenia: 22.08.2018

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.



**Protokol / Protocol: SPB/2018/2949****Statická zaťažovacia skúška - Static bearing test****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: 131
 Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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

Norma, predpis, ...: STN 736133:2017 príloha F
 Norm, regulation, ...: SP-Z08
 Rozšírená neistota $U(k=2)$: 6,0%
 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:

(N)

Názov materiálu: štrkodrvina
 Material name:
 Druh materiálu: Pohranice UM (ŠD) D_{max} 31,5
 Material type:
 Miesto merania: stavba
 Measuring site:

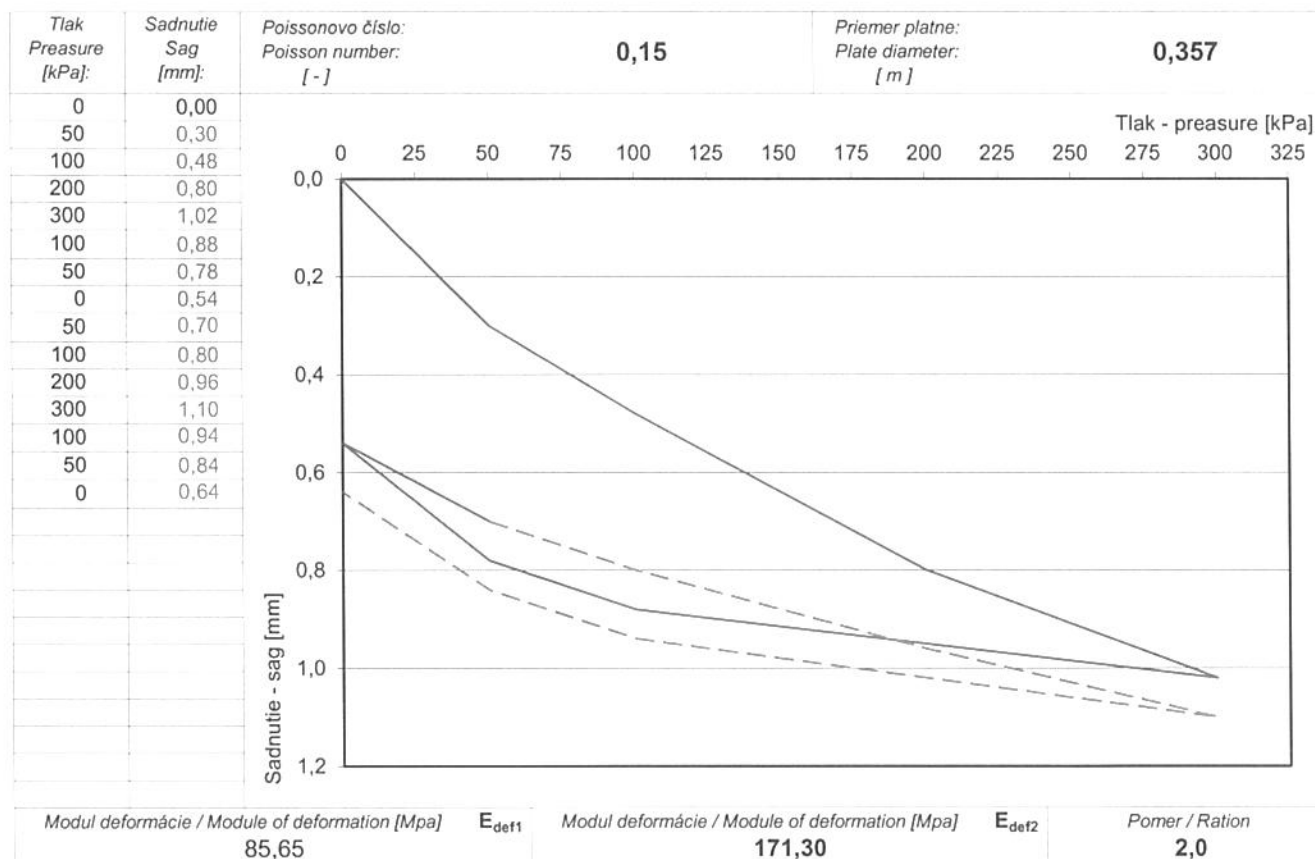
Staničenie: bod č.9
 Stationing:

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2949
 Records note nr.:

Počasie: slnečno
 Weather:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 21.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 21.08.2018
 Test ending (date-time):

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 120 $\leq 2,2$

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

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCŠ Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 22.08.2018
 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.





Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2950****Statická zaťažovacia skúška - Static bearing test****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): Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 131
 Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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

Norma, predpis, ...: STN 736133:2017 príloha F
 Skúšobný postup: SP-Z08
 Rozšírená neistota $U(k=2)$: 6,0%
 Odchylky od skúšobného postupu: žiadne

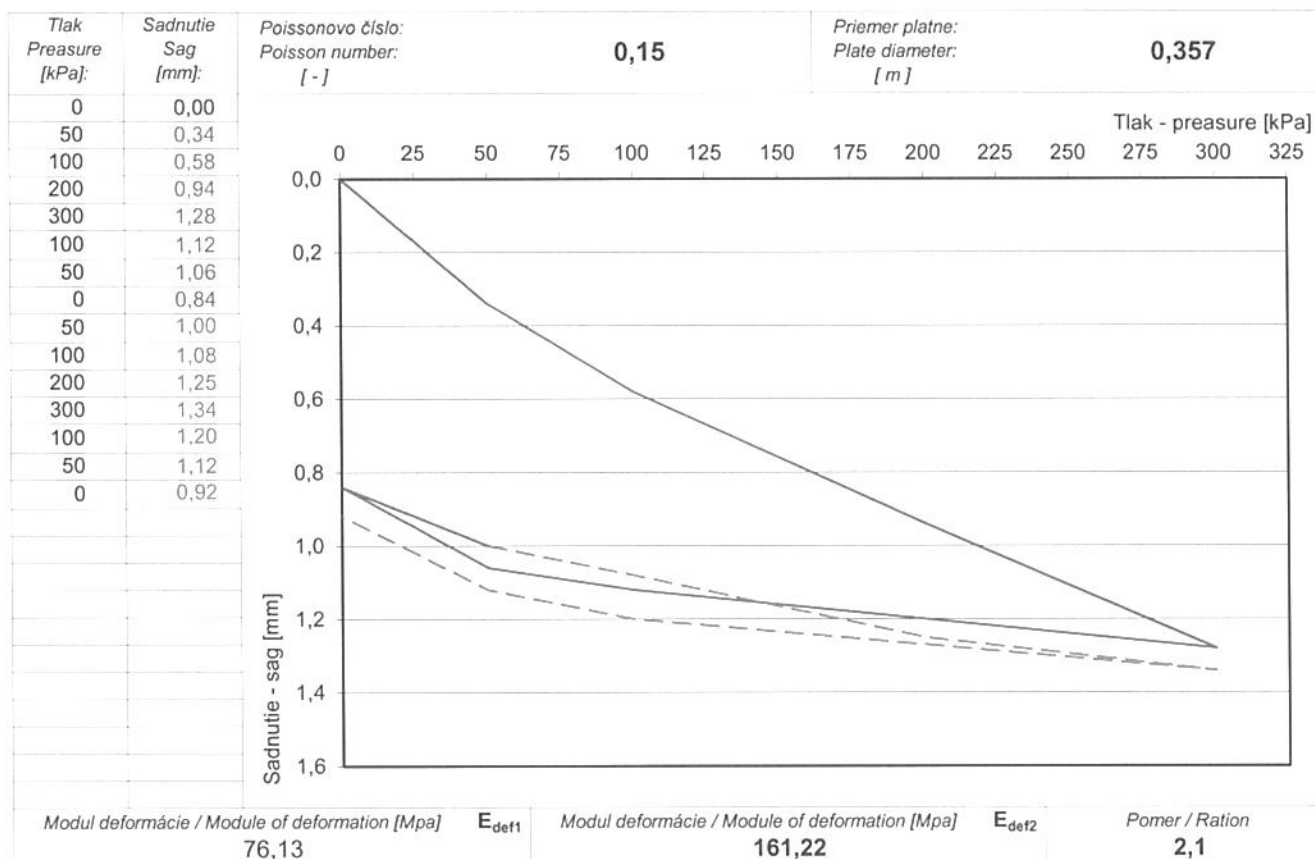
Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling:

(N)

Názov materiálu: štrkodrvina
 Material name:
 Druh materiálu: Pohranice UM (ŠD) D_{max} 31,5
 Material type:
 Miesto merania: stavba
 Measuring site:
 Staničenie: bod č.10
 Stationing:

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2950
 Počasie: slnečno
 Začiatok skúšky (dátum-čas): 21.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 21.08.2018
 Test ending (date-time):

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 120 $\leq 2,2$

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

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

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

Dátum vystavenia: 22.08.2018
 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.





SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2971****Statická zaťažovacia skúška - Static bearing test****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: 131

Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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 736133:2017 príloha F	SP-Z08	6,0%	žiadne

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

(N)

Názov materiálu:

štrkodrvina

Material name:

Druh materiálu:

Pohranice UM (ŠD) D_{max} 31,5

Material type:

Miesto merania:

stavba

Staničenie:

Stationing:

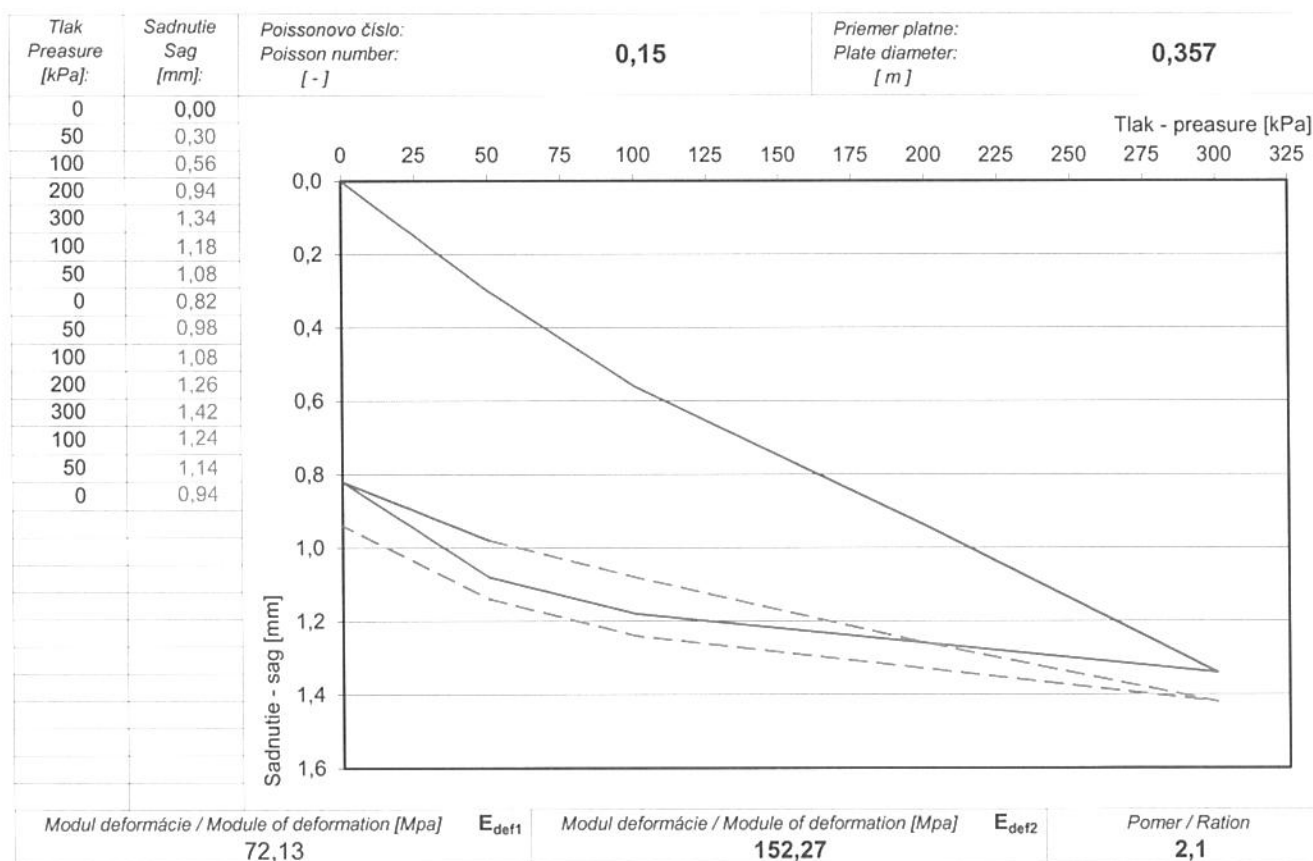
bod č.11

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

Záznamový lis č.:
 Records note nr.: SPB/2018/2971

Počasie:
 Weather: slnečno

Začiatok skúšky (dátum-čas):
 Test begining (date-time): 22.08.2018
 Koniec skúšky (dátum-čas):
 Test ending (date-time): 22.08.2018

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 120 $\leq 2,2$

Poznámky - Comments:**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: 22.08.2018

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/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.





SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2972****Statická zaťažovacia skúška - Static bearing test****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): Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 131
 Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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

Norma, predpis, ...: STN 736133:2017 príloha F Skúšobný postup: SP-Z08 Rozšírená neistota $U(k=2)$: 6,0% Odchýlky od skúšobného postupu: žiadne
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:

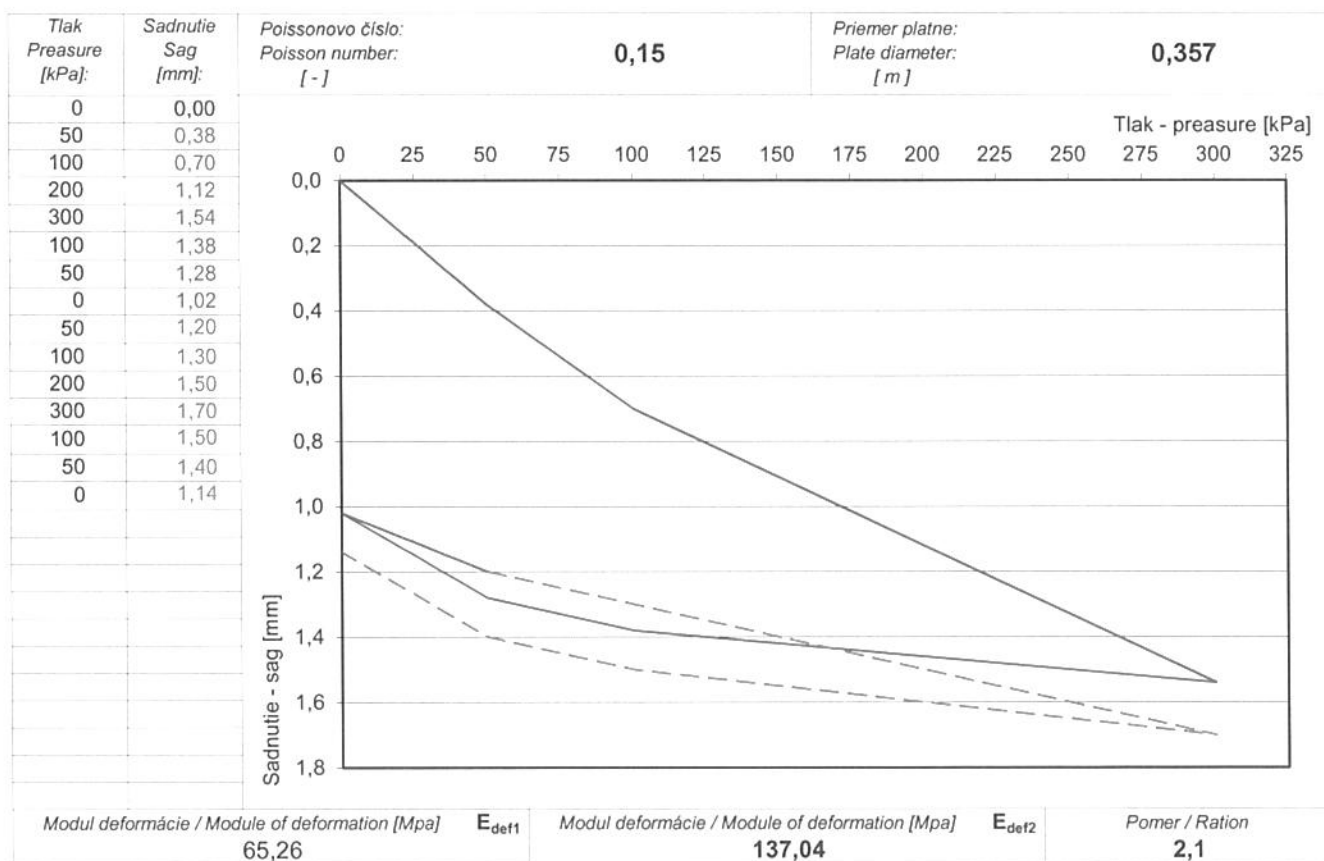
Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling:

(N)

Názov materiálu: štrkodrvina
 Material name:
 Druh materiálu: Pohranice UM (ŠD) D_{max} 31,5
 Material type:
 Miesto merania: stavba Stationing: bod č.12
 Measuring site:

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2972 Počasie: slnenčo
 Records note nr.: Weather: Začiatok skúšky (dátum-čas): 22.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 22.08.2018
 Test ending (date-time):

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 120 $\leq 2,2$

Poznámky - Comments:

(N)

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: 22.08.2018

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 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.





SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2997****Statická zaťažovacia skúška - Static bearing test****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: 131
 Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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 736133:2017 príloha F	SP-Z08	6,0%	žiadne

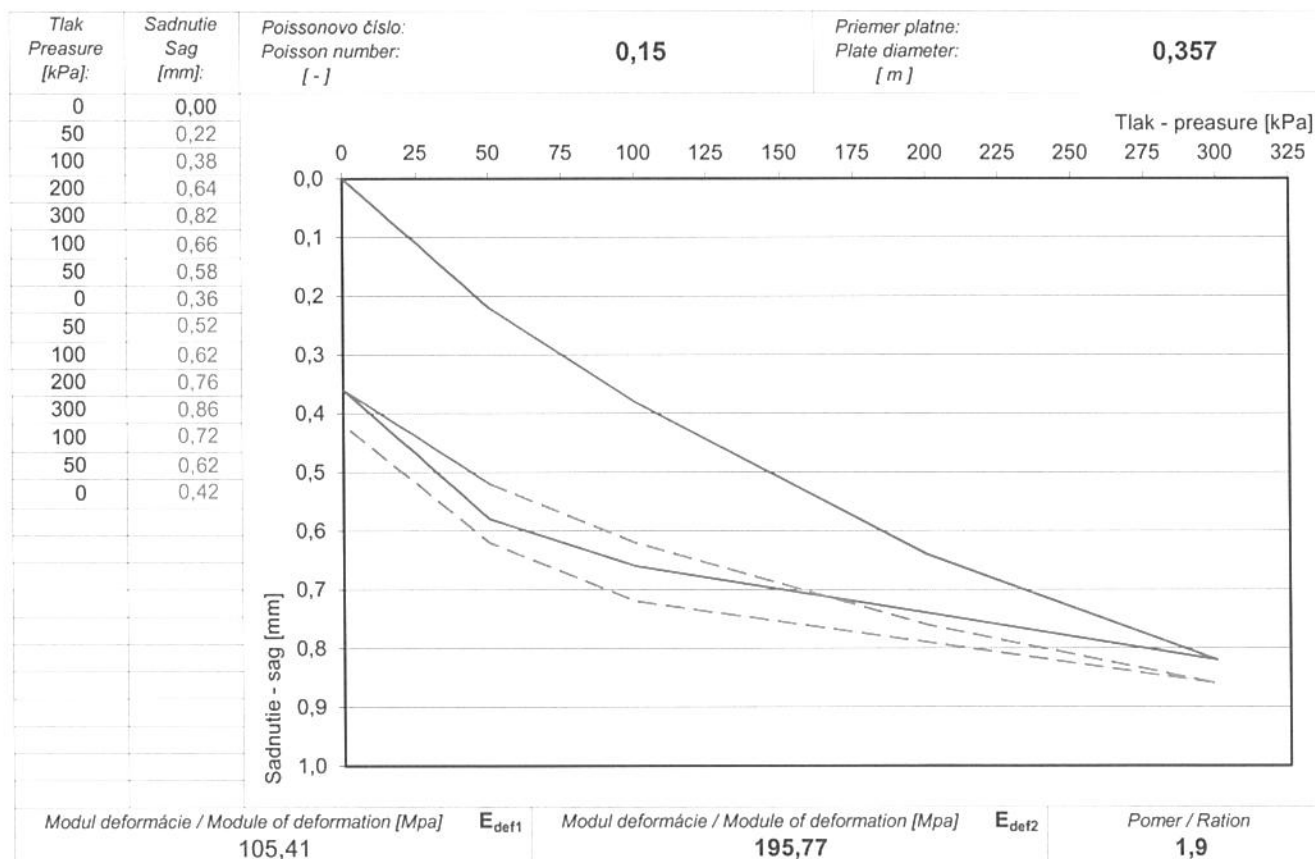
Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling:

(N)

Názov materiálu: štrkodrvina
 Material name:
 Druh materiálu: Pohranice UM (ŠD) D_{max} 31,5
 Material type:
 Miesto merania: stavba
 Measuring site:
 Staničenie: bod č.13
 Stationing:

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

Záznamový lis č.:	SPB/2018/2997	Počasie:	slniečno	Začiatok skúšky (dátum-čas):	23.08.2018
Records note nr.:		Weather:		Test beginning (date-time):	
				Koniec skúšky (dátum-čas):	23.08.2018
				Test ending (date-time):	

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 120 $\leq 2,2$

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

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

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

Dátum vystavenia:
Date of issuance: 23.08.2018

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/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.





SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2998****Statická zaťažovacia skúška - Static bearing test****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: 131
 Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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 736133:2017 príloha F	SP-Z08	6,0%	žiadne

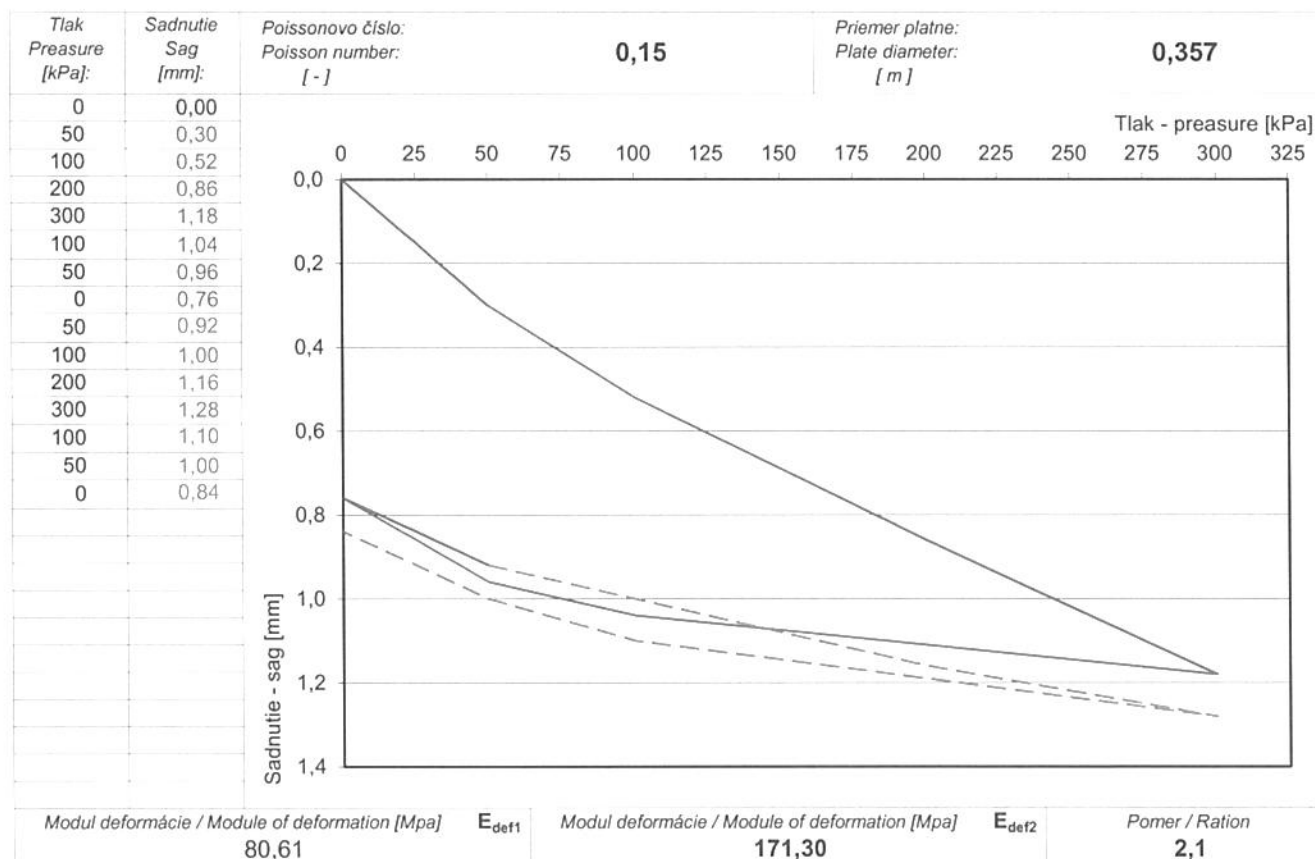
Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling:

(N)

Názov materiálu: štrkodrvina
 Material name:
 Druh materiálu: Pohranice UM (ŠD) D_{max} 31,5
 Material type:
 Miesto merania: stavba
 Measuring site:
 Staničenie: bod č.14
 Stationing:

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2998	Počasie: slnečno	Weather:	Začiatok skúšky (dátum-čas): 23.08.2018
Records note nr.:			Test beginning (date-time):
			Koniec skúšky (dátum-čas): 23.08.2018
			Test ending (date-time):

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 120 $\leq 2,2$

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

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

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

Dátum vystavenia: 23.08.2018
 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.



**Protokol / Protocol: SPB/2018/2999****Statická zaťažovacia skúška - Static bearing test****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: 131
 Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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 736133:2017 príloha F SP-Z08 6,0% žiadne

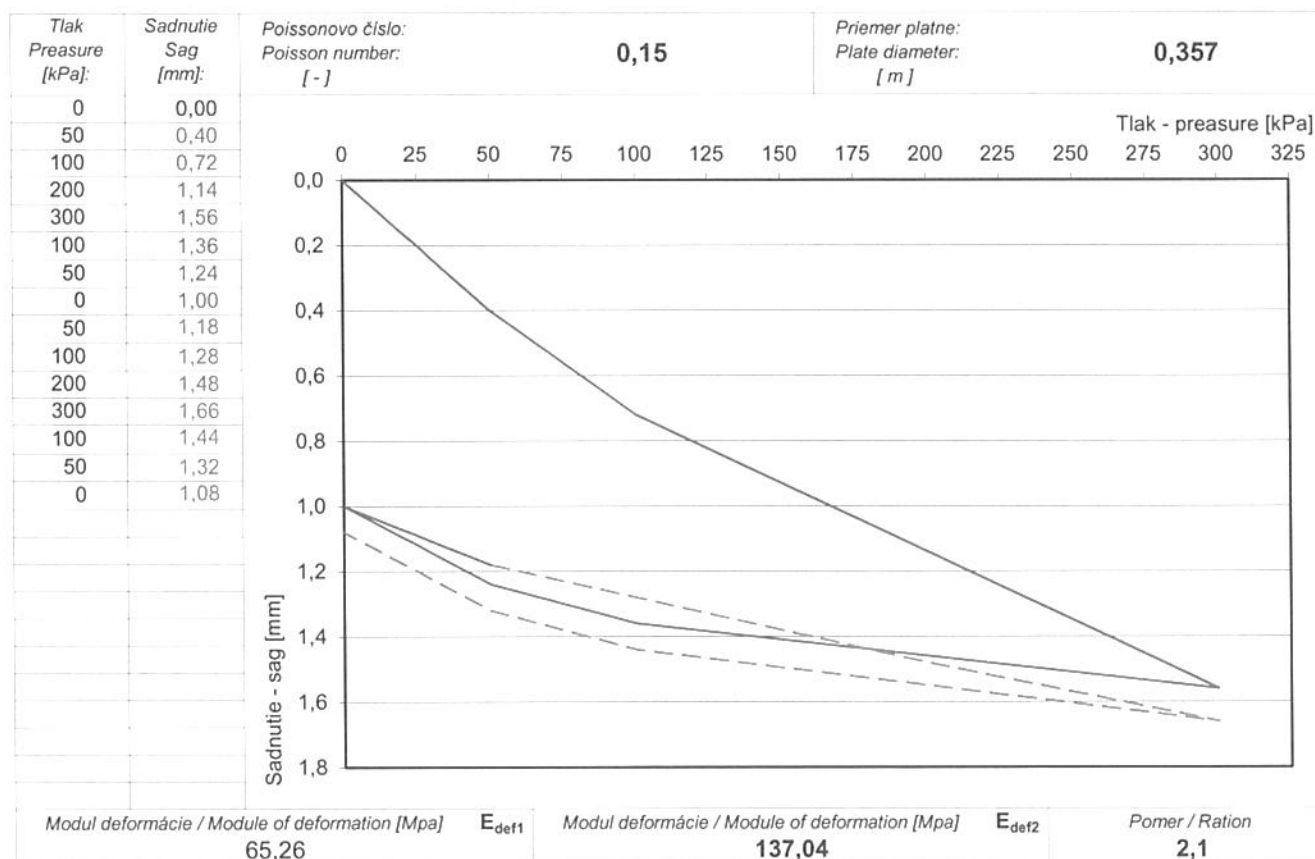
Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling:

(N)

Názov materiálu: štrkodrvina
 Material name:
 Druh materiálu: Pohranice UM (ŠD) D_{max} 31,5
 Material type:
 Miesto merania: stavba Stančenie: bod č.15
 Measuring site: Stationing:

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2999 Počasie: slnenčo
 Records note nr.: Weather:
 Začiatok skúšky (dátum-čas): 23.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 23.08.2018
 Test ending (date-time):

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 120 $\leq 2,2$

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

SMATANÁ Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCŠ Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 23.08.2018
 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.





SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2729****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: 131

Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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:

(N)

Názov materiálu:

štrkodrvina

Odobral:

Mgr. TOKOŠ Marek

Material name:

Sampler:

Druh materiálu:

Pohranice UM (ŠD) Dmax 31,5

Odber (dátum-čas):

06.08.2018

Material type:

Sampling (date-time):

Miesto merania:

stavba

Staničenie:

vid'. nižšie

Prevzatie (dátum-čas):

06.08.2018

Measuring site:

Stationing:

Entrance (date-time):

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

Začiatok skúšky (dátum-čas):

06.08.2018

Test beginning (date-time):

Záznamový lis č.:

SPB/2018/2729

Koniec skúšky (dátum-čas):

06.08.2018

Test ending (date-time):

Records note nr.:

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. 3	2162	2173	2160	2165	1,00	2165	99,5
		3,10	2,70	2,80	2,87			
2	Bod č. 4	2151	2159	2143	2151	1,00	2151	98,9
		2,80	2,50	3,10	2,80			
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole:		30-15-0425					2176	[kg/m ³]
Maximal buld density specified in protocol:								

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

97,0 %

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

Mgr. TOKOŠ Marek

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

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

Dátum vystavenia:

06.08.2018

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-Z07-1-03/18

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1







SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2888****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: 131
 Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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:

(N)

Názov materiálu:	štrkodrvina	Odobral:	SMATANA Zoltán
Material name:		Sampler:	
Druh materiálu:	Pohranice UM (ŠD) Dmax 31,5	Odber (dátum-čas):	15.08.2018
Material type:		Sampling (date-time):	
Miesto merania:	stavba	Prevzatie (dátum-čas):	15.08.2018
Measuring site:		Entrance (date-time):	
	Staničenie:	viď. nižšie	
	Stationing:		

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2888
 Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 15.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 15.08.2018
 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	bod č.6	2148	2123	2152	2141	1,00	2141	98,4
		2,30	2,00	2,10	2,13			
2	bod č.7	2137	2156	2140	2144	1,00	2144	98,5
		2,20	2,10	2,20	2,17			
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:		30-15-0425					2176	[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:

KUCHÁR Jaroslav

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

Dátum vystavenia: 16.08.2018
 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



SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2018/2951

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: 131
 Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty U(k=2): Deviation from test procedure:

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

Názov materiálu: štrkodrvina Odbрал: SMATANA Zoltán (N)
 Material name: Sampler:
 Druh materiálu: Pohranice UM (ŠD) Dmax 31,5 Odber (dátum-čas): 22.08.2018
 Material type: Sampling (date-time):
 Miesto merania: stavba Staničenie: vid'. nižšie Prevzatie (dátum-čas): 22.08.2018
 Measuring site: Stationing: Entrance (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2951
 Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 22.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 22.08.2018
 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	bod č.8	2119 2,30	2137 2,20	2129 2,00	2128 2,17	1,00	2128	97,8
2	bod č.9	2141 1,90	2127 2,10	2134 2,20	2134 2,07	1,00	2134	98,1
3	bod č.10	2153 2,00	2122 2,30	2134 2,20	2136 2,17	1,00	2136	98,2
4	bod č.11	2122 2,40	2158 2,20	2137 2,30	2139 2,30	1,00	2139	98,3
5	bod č.12	2148 2,30	2120 2,10	2127 2,20	2132 2,20	1,00	2132	98,0
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:		30-15-0425					2176	[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:

KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 22.08.2018
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



Protokol / Protocol: SPB/2018/3000

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): Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 131
 Konštrukcia / Construction: nestmelená vrstva z UM (ŠD)

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:	Odobral:	(N)
Material name: štrkodrvina	Sampler:	SMATANA Zoltán
Druh materiálu:	Oder (dátum-čas):	23.08.2018
Material type: Pohranice UM (ŠD) Dmax 31,5	Sampling (date-time):	
Miesto merania:	Prevzatie (dátum-čas):	23.08.2018
Measuring site: stavba	Entrance (date-time):	
Staničenie:	Začiatok skúšky (dátum-čas):	23.08.2018
Stationing: vid'. nižšie	Test beginning (date-time):	
	Koniec skúšky (dátum-čas):	23.08.2018
	Test ending (date-time):	

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3000
 Records note nr.:

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.13	2156 2,20	2116 2,00	2137 2,30	2136 2,17	1,00	2136	98,2
2	bod č.14	2128 2,30	2163 2,00	2151 2,00	2147 2,10	1,00	2147	98,7
3	bod č.15	2137 2,20	2110 2,40	2127 2,10	2125 2,23	1,00	2125	97,7
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:		30-15-0425					2176	[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:

KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
Date of issuance: 23.08.2018

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 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/2018/3156a

Zrntosť kameniva / Mineral grading

Všeobecné údaje - General information

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA
 Výrobca / Producer: 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): Priprava strategického parku Nitra - Cestná infraštruktúra
 Objekt / Building object: SO 131
 Konštrukcia / Construction: ochranná vrstva

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

Norma, predpis, ...: STN EN 933-1:2012, 933-1/O1:2013
 Skúšobný postup: SP-K02
 Rozšírená neistota $U(k=2)$: 3,2%
 Odchylky od skúšobného postupu: žiadne

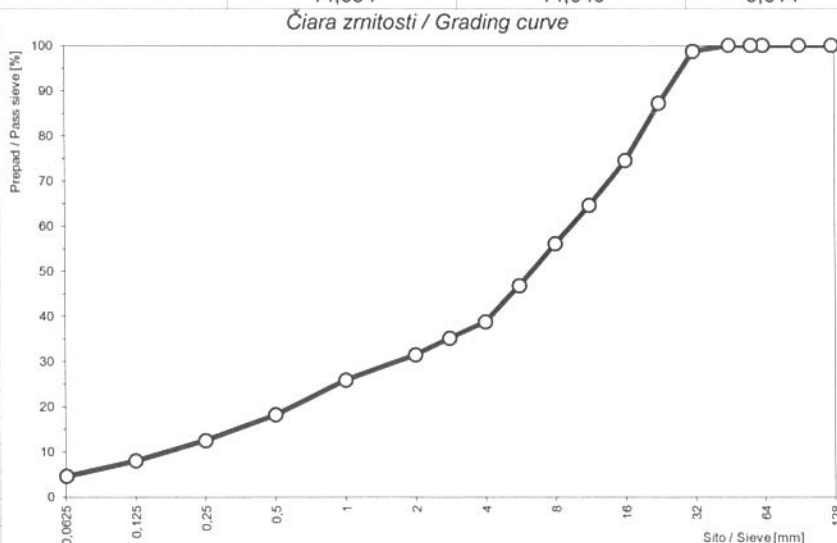
Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling:

Názov materiálu: UM ŠD 0/31,5 Pohranice
 Material name: UM ŠD 0/31,5 Pohranice
 Frakcia materiálu: 0/31,5
 Material fraction: 0/31,5
 Miesto odberu: stavba
 Sampling site: stavba
 Oznacenie vzorky: 145/2018/js/k
 Markings of sample: 145/2018/js/k
 Staničenie: neudané
 Stationing: neudané
 Odbor: SMATANA Zoltán
 Sampler: SMATANA Zoltán
 Odbor (dátum-čas): 16.08.2018
 Sampling (date-time): 16.08.2018
 Prevzatie (dátum-čas):
 Entrance (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/31356
 Records note nr.: SPB/2018/31356
 Metóda: mokrý rozbor
 Method: wet analysis
 Začiatok skúšky (dátum-čas): 05.09.2018
 Test beginning (date-time): 05.09.2018
 Koniec skúšky (dátum-čas): 06.09.2018
 Test ending (date-time): 06.09.2018

Sito / Sieve [mm]	Zvyšky / Residue [10^{-3} kg]	Prepad / pass s. [%]	M' [kg]	M_1 [kg]	M_2 [kg]	$M_1 - M_2$ [kg]
125		100		14,654	14,040	0,614
90		100				
63		100				
56		100				
45	0,0	100				
31,5	189,0	99				
22,4	1681,0	87				
16	1863,0	75				
11,2	1458,0	65				
8	1235,0	56				
5,6	1370,0	47				
4	1168,0	39				
2,8		35				
2	1073,0	32				
1	824,0	26				
0,5	1127,0	18				
0,25	837,0	13				
0,125	655,0	8				
0,063	500,0	4,6				
0,063P	60,0					
0,063T	614,0	0,0				
Σ	14654,0	100,0				

**Kategória podľa /Category according to:**

Sito / Sieve	[-]	2D	1,4D	D	D/2	d	d/2	f
[mm]		63	45	31,5	16	-	-	0,063
Hmot. podiel prepadu / mass ratio pass sieve	[%]	100	100	99	75	-	-	4,6
Dosiahnuté kategória / Achieved categories		G _A 85		-		f ₅		

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

Mgr. SOTÁK Juraj

Kontroloval - Controlled by:

Ing. HALÁJ Maroš

Schválil - Confirmed by:Ing. DANCŠ 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 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/2018/3158a

Zrntosť kameniva / Mineral grading

Všeobecné údaje - General information

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 61/A, SK-82518 BRATISLAVA
 Výrobca / Producer: 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 strategického parku Nitra - Cestná infraštruktúra
 Objekt / Building object: SO 131
 Konštrukcia / Construction: ochranná 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 933-1:2012, 933-1/O1:2013 SP-K02 3,2% žiadne

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

(N)

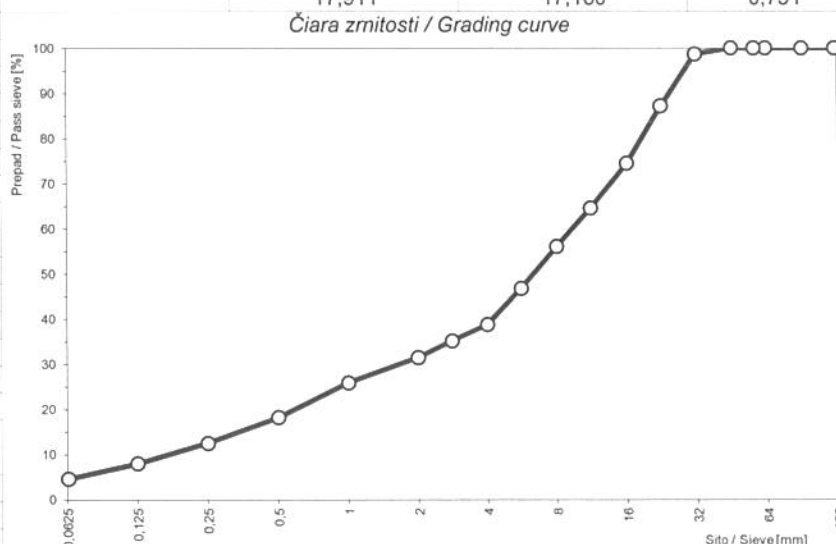
Názov materiálu: UM ŠD 0/31,5 Pohranice Odbрал: SMATANA Zoltán
 Material name: Sampler:
 Frakcia materiálu: 0/31,5 Odbor (dátum-čas): 21.08.2018
 Material fraction: Markings of sample: 146/2018/js/k Sampling (date-time):
 Miesto odberu: stavba Stančenie: neudané Prevzatie (dátum-čas):
 Sampling site: Stationing: Entrance (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3158 Metóda: mokry rozbor
 Records note nr.: Method: wet analysis

Začiatok skúšky (dátum-čas): 05.09.2018
 Test begining (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 06.09.2018
 Test ending (date-time):

Sito / Sieve [mm]	Zvyšky / Residue [10^{-3} kg]	Prepad / pass s. [%]	M' [kg]	M_1 [kg]	M_2 [kg]	$M_1 - M_2$ [kg]
125		100		17,911	17,160	0,751
90		100				
63		100				
56		100				
45	0,0	100				
31,5	231,0	99				
22,4	2054,0	87				
16	2277,0	75				
11,2	1782,0	65				
8	1510,0	56				
5,6	1675,0	47				
4	1427,0	39				
2,8		35				
2	1312,0	32				
1	1007,0	26				
0,5	1378,0	18				
0,25	1023,0	13				
0,125	800,0	8				
0,063	611,0	4,6				
0,063P	73,0	0,0				
0,063T	751,0					
Σ	17911,0	100,0				

**Kategórie podľa /Category according to:**

Sito / Sieve:	[-]	2D	1,4D	D	D/2	d	d/2	f
	[mm]	63	45	31,5	16	-	-	0,063
Hmot. podiel prepadu / mass ratio pass sieve:	[%]	100	100	99	75	-	-	4,6
Dosiahnuté kategórie / Achieved categories		$G_A 85$		-		f_5		

STN EN 13242**Požiadavka - Requirement:****Poznámky - Comments:****Skúšal - Tested by:**

Mgr. SOTÁK Juraj

Kontroloval - Controlled by:

Ing. HALAJ Maroš

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

Dátum vystavenia:

Date of issuance: 06.09.2018

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Protokol môže byť 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-K02-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1

ZOBRAZENIE INFRAŠTRUKTÚRY NITRA										
Dopraviskur										
STRABAAG										
Priprava 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
2.8.2018	SPB/2018/2700	131		stmlená vrstva	troxler	CBGM C5/6	4	wopt + 2%	4 - 7%	Vyhovuje
3.8.2018	SPB/2018/2723	131		stmlená vrstva	troxler	CBGM C5/6	2	min. 97%	97,2 - 97,6%	Vyhovuje
8.8.2018	SPB/2018/2816	131		stmlená vrstva	troxler	CBGM C5/6	4	wopt + 2%	3 - 4 %	Vyhovuje
10.8.2018	SPB/2018/2818	131		stmlená vrstva	troxler	CBGM C5/6	2	min. 97%	97,1 - 98,4%	Vyhovuje
13.8.2018	SPB/2018/2842	131		stmlená vrstva	troxler	CBGM C5/6	2	min. 97%	97,3 - 99,0%	Vyhovuje
14.8.2018	SPB/2018/2861	131	bod č. 1-6	stmlená vrstva	troxler	CBGM C5/6	6	97%	97,3-98,2%	Vyhovuje
17.8.2018	SPB/2018/3058	131		stmlená vrstva	troxler	CBGM C5/6	14	wopt + 2%	4 - 7%	Vyhovuje
31.8.2018	SPB/2018/3097	131		stmlená vrstva	troxler	CBGM C5/6	2	min. 97%	97,6 - 98,1%	Vyhovuje
17.8.2018	SPB/2018/3683	131		stmlená vrstva	troxler	CBGM C5/6	8	min. 97%	97,6 - 98,0%	Vyhovuje
17.9.2018	SPB/2018/3685	131		stmlená vrstva	troxler	CBGM C5/6	8	min. 97%	97,4 - 98,2%	Vyhovuje
2.8.2018	SPB/2018/2701c	131		stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		6,5 Mpa	Vyhovuje
3.8.2018	SPB/2018/2717c	131	parkovisko P3	stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1	-	6,0MPa	Vyhovuje
8.8.2018	SPB/2018/2803c	131	parkovisko P3	stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1	-	4,0MPa	Vyhovuje
10.8.2018	SPB/2018/2814c	131	Parkovisko P3	Stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		4,50	Vyhovuje
14.8.2018	SPB/2018/2877c	131	Parkovisko P3	Stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		4,70	Vyhovuje
15.8.2018	SPB/2018/2945c	131	Parkovisko P3	Stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		4,30	Vyhovuje
17.8.2018	SPB/2018/2959c	131	Parkovisko P3	Stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		4,30	Vyhovuje
17.8.2018	SPB/2018/2978c	131	Parkovisko P3	Stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		6,00	Vyhovuje
22.8.2018	SPB/2018/3005c	131		stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		5,5 Mpa	Vyhovuje
28.8.2018	SPB/2018/3065c	131		stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		5,5 Mpa	Vyhovuje
30.8.2018	SPB/2018/3067c	131		stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		5,5 Mpa	Vyhovuje
31.8.2018	SPB/2018/3069c	131		stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		5,0 Mpa	Vyhovuje
31.8..2018	SPB/2018/3120c	131		stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		4,0 Mpa	Vyhovuje
4.9.2018	SPB/2018/3131c	131		stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		5,5 Mpa	Vyhovuje
4.9.2018	SPB/2018/3159c	131		stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		5,5 Mpa	Vyhovuje
6.9..2018	SPB/2018/3161c	131		stmlená vrstva	tlak 7 dní	CBGM C5/6	1		v súlade	Vyhovuje
2.8.2018	SPB/2018/2702c	131	Parkovisko P3	Stmlená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	11,00	Vyhovuje

3.8.2018	SPB/2018/2718c	131	Parkovisko P3	Stmelená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	8,00	Vyhovuje
10.8.2018	SPB/2018/2815c	131	Parkovisko P3	Stmelená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	7,00Mpa	Vyhovuje
14.8.2018	SPB/2018/2878c	131		stmelená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	8,00 Mpa	Vyhovuje
15.8.2018	SPB/2018/2946c	131		stmelená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	7,00 Mpa	Vyhovuje
17.8.2018	SPB/2018/2960c	131	Parkovisko P3	Stmelená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	7,0 Mpa	
20.8.2018	SPB/2018/2979c	131		stmelená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	9,00 Mpa	Vyhovuje
22.8.2018	SPB/2018/3006c	131		stmelená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	9,5 Mpa	Vyhovuje
28.8.2018	SPB/2018/3066c	131		stmelená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	8,00 Mpa	Vyhovuje
30.8.2018	SPB/2018/3068c	131		stmelená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	8,00 Mpa	Vyhovuje
31.8.2018	SPB/2018/3121c	131		stmelená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	7,5 Mpa	Vyhovuje
4.9.2018	SPB/2018/3132c	131		stmelená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	9,5 Mpa	Vyhovuje
5.9.2018	SPB/2018/3160c	131		stmelená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	9,0 Mpa	Vyhovuje
6.9.2018	SPB/2018/3162c	131		stmelená vrstva	tlak 28 dní	CBGM C5/6	1	6 - 10 Mpa	9,5 Mpa	Vyhovuje
13.8.2018	SPB/2018/2787a	131		stmelená vrstva	Meranie	CBGM C5/6	7	≤20	v súlade	Vyhovuje
20.8.2018	SPB/2018/2792a	131		stmelená vrstva	Meranie	CBGM C5/6	7	≤20	v súlade	Vyhovuje
24.8.2018	SPB/2018/2866a	131		stmelená vrstva	Meranie	CBGM C5/6	7	≤20	v súlade	Vyhovuje
4.9.2018	SPB/2018/3077a	131		stmelená vrstva	Meranie	CBGM C5/6	38	≤20	v súlade	Vyhovuje
7.9.2018	SPB/2018/3082a	131		stmelená vrstva	Meranie	CBGM C5/6	48	≤20	v súlade	Vyhovuje
10.9.2018	SPB/2018/3096a	131		stmelená vrstva	Meranie	CBGM C5/6	16	≤20	v súlade	Vyhovuje
18.9.2018	SPB/2018/3138a	131		stmelená vrstva	Meranie	CBGM C5/6	7	≤20	v súlade	Vyhovuje

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, SK-82106 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/2018/2700****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): Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 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/B 32,5 N

Druh materiálu: CBGM C5/6

Miesto merania: stavba Staničenie: Parkovisko P3

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2700

Začiatok skúšky (dátum-čas): 02.08.2018
Test beginning (date-time):
Koniec skúšky (dátum-čas): 03.08.2018
Test ending (date-time):

P.č. No.	staničenie stationing	W_1 [%]	W_2 [%]	W_3 [%]	W priemer / average [%]	Vyhodnotenie / Evaluation
1	2.8.2018	7,8	7,0	6,6	7,0	vyhovuje
2	2.8.2018	7,3	6,9	7,1	7,0	vyhovuje
3	3.8.2018	4,6	4,8	4,7	5,0	vyhovuje
4	3.8.2018	4,2	4,0	3,9	4,0	vyhovuje
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:		ČB2014/11/0224			5,9	[%]

Požiadavka - Requirement:

Dovolený rozsah vlhkosti podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

[-2,0 ÷ +2,0

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

Mgr. TOKOŠ Marek

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 12.08.2018
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.

F17-V09-10/17

strana / page: 1 z / of 1



Protokol / Protocol: SPB/2018/2723

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: 131
 Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ... Norm, regulation, ...	Skúšobný postup Test procedure:	Rozšírená neistota $U(k=2)$: Expanded uncertainty $U(k=2)$:	Odchylky od skúšobného postupu: 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: Material name:	CBGM C5/6 CEM III/B 32,5 N	Odobral: Sampler:	Mgr. TOKOŠ Marek
Druh materiálu: Material type:	CBGM C5/6	Odber (dátum-čas): Sampling (date-time):	03.08.2018
Miesto merania: Measuring site:	stavba	Prevzatie (dátum-čas): Entrance (date-time):	03.08.2018
	Staničenie: Stationing:		parkovisko P3

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2723
 Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 03.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 03.08.2018
 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	pás č3 - bod č.1	2157 5,80	2168 6,20	2143 6,10	2156 6,03	1,00	2156	97,6
2	pás č3 - bod č.2	2138 5,10	2146 5,40	2155 5,20	2146 5,23	1,00	2146	97,2
3								
4								
5								
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

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCŠ Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
Date of issuance: 07.08.2018

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/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, SK-82106 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/2018/2816

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: 131
 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-V09 Rozšírená neistota U(k=2): - Odchylky od skúšobného postupu: žiadne
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty U(k=2): Deviation from test procedure:

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

Názov materiálu: CBGM C5/6 CEM III/B 32,5 N

Druh materiálu: CBGM C5/6

Miesto merania: stavba Staničenie: parkovisko P3

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2816

Začiatok skúšky (dátum-čas): 08.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 10.08.2018
 Test ending (date-time):

P.č. No.	staničenie stationing	W ₁ [%]	W ₂ [%]	W ₃ [%]	W priemer / average [%]	Vyhodnotenie / Evalution
1	8.8.2018	3,9	4,1	4,2	4,0	vyhovuje
2	8.8.2018	4,3	4,5	4,6	4,0	vyhovuje
3	10.8.2018	3,0	3,8	3,1	3,0	vyhovuje
4	10.8.2018	3,4	3,5	3,3	3,0	vyhovuje
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: 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:

Mgr. TOKOŠ Marek

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán



Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 12.08.2018

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 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.

F17-V09-10/17

strana / page: 1 z / of 1



SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2018/2818

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: 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 $U(k=2)$: Odchýlky 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 Odbрал: Mgr. TOKOŠ Marek
 Material name: CBGM C5/6 CEM III/B 32,5 N Sampler:
 Druh materiálu: CBGM C5/6 Odbor (dátum-čas): 10.08.2018
 Material type: CBGM C5/6 Sampling (date-time):
 Miesto merania: stavba Staničenie: parkovisko P3 Prevzatie (dátum-čas): 10.08.2018
 Measuring site: stavba Stationing: Entrance (date-time):

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

Záznamový list č.: SPB/2018/2818
 Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 10.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 10.08.2018
 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	pás č. 2	2138	2180	2145	2154	1,00	2154	98,4
	bod č.3	3,80	3,60	3,90	3,77			
2	pás č. 2	2140	2124	2113	2126	1,00	2126	97,1
	bod č. 4	3,80	3,50	4,00	3,77			
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:		SK12/14/065/0906					2190	[kg/m ³]

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. DANCŠ Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 12.08.2018
 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-Z07-1-03/18

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/2842****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: 131
 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
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty U(k=2): Deviation from test procedure:

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

(N)

Názov materiálu: CBGM C5/6 CEM III/B 32,5 N Odbor: Mgr. TOKOŠ Marek
 Material name: CBGM C5/6 Sampler:
 Druh materiálu: CBGM C5/6 Odber (dátum-čas): 13.08.2018
 Material type: Sampling (date-time):
 Miesto merania: stavba Staničenie: Parkovisko P3 Prevzatie (dátum-čas): 13.08.2018
 Measuring site: Stationing: Entrance (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2842
 Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 13.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 13.08.2018
 Test ending (date-time):

P.č. No.	staničenie a hĺbka stationing & depth	OH ₁ / BD ₁	OH ₂ / BD ₂	OH ₃ / BD ₃	OH _{pr} / BD _{avr}	Korelačný koeficient	Výsledná OH Final BD	Miera zhut. Comp. degree
		vlhk. 1 / moist. 1 [kg/m ³] / [%]	vlhk. 2 / moist. 2 [kg/m ³] / [%]	vlhk. 3 / moist. 3 [kg/m ³] / [%]	vlhk. pr / moist. avr [kg/m ³] / [%]			
1	pás č. 4	2156	2168	2183	2169	1,00	2169	99,0
	bod č. 5	4,10	3,60	3,80	3,83			
2	pás č. 4	2124	2137	2130	2130	1,00	2130	97,3
	bod č. 6	3,90	4,00	4,20	4,03			
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:		SK12/14/065/0906					2190	[kg/m ³]

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. DANCŠ Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 13.08.2018
 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



SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2018/2861

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): Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 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 $U(k=2)$:	Odhlyky 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	Odobral:	SMATANA Zoltán
Material name:		Sampler:	
Druh materiálu:	CBGM C5/6	Oder (dátum-čas):	14.08.2018
Material type:		Sampling (date-time):	
Miesto merania:	stavba	Prevzatie (dátum-čas):	14.08.2018
Measuring site:		Entrance (date-time):	
	Staničenie:		
	Stationing:		vid. nižšie

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/2861
 Records note nr.:

Začatok skúšky (dátum-čas): 14.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 14.08.2018
 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	bod č.1	2114 6,20	2158 5,90	2129 5,80	2134 5,97	1,00	2134	97,4
2	bod č.2	2055 4,80	2089 4,20	2061 4,50	2068 4,50	1,00	2068	94,4
3	bod č.3	2079 4,60	2119 4,40	2164 4,10	2121 4,37	1,00	2121	96,8
4	bod č.4	2136 3,80	2107 4,10	2149 3,70	2131 3,87	1,00	2131	97,3
5	bod č.5	2159 3,50	2206 4,20	2132 3,60	2166 3,77	1,00	2166	98,9
6	bod č.6	2184 3,70	2131 4,50	2137 4,10	2151 4,10	1,00	2151	98,2
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:		SK12/14/065/0906					2190	[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:

KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 14.08.2018
 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 / 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-Z07-1-03/18

(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, stmelených zmesí
a konštrukčných vrstiev.



Protokol / Protocol: SPB/2018/3058 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): Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Objekt / Building object: SO: 131
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-V09 Rozšírená neistota U(k=2): - Odchylky od skúšobného postupu: žiadne
Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty U(k=2): Deviation from test procedure:

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: vid'. nižšie
Measuring site: Stationing:

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

Záznamový list č.: SPB/2018/3058
Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 17.08.2018
Test beginning (date-time):
Koniec skúšky (dátum-čas): 31.08.2018
Test ending (date-time):

P.č. No.	staničenie stationing	W ₁ [%]	W ₂ [%]	W ₃ [%]	W priemer / average [%]	Vyhodnotenie / Evaluation
1	17.08.2018	4,8	4,5	4,3	5,0	vyhovuje
2	17.08.2018	4,6	4,7	4,2	4,0	vyhovuje
3	20.08.2018	4,1	4,3	4,0	4,0	vyhovuje
4	20.08.2018	4,5	4,4	4,2	4,0	vyhovuje
5	22.08.2018	5,1	4,9	4,8	5,0	vyhovuje
6	22.08.2018	4,7	5,0	4,8	5,0	vyhovuje
7	27.08.2018	6,9	6,8	7,0	7,0	vyhovuje
8	27.08.2018	6,5	6,7	6,6	7,0	vyhovuje
9	28.08.2018	5,2	5,5	5,1	5,0	vyhovuje
10	28.08.2018	5,3	4,9	4,7	5,0	vyhovuje
11	30.08.2018	4,7	4,9	4,5	5,0	vyhovuje
12	30.08.2018	4,6	4,9	5,2	5,0	vyhovuje
13	31.08.2018	5,3	5,0	5,2	5,0	vyhovuje
14	31.08.2018	5,1	5,4	4,9	5,0	vyhovuje
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Optimálna vlhkosť určená v protokole: ČB2014/11/0224 5,9 [%]
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. DANCs Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 30.08.2018
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 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/2018/3097

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

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:131
 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 Odbor: KUCHÁR Jaroslav
 Materiál: CBGM C5/6 Odbor (date-time): 31.08.2018
 Druh materiálu: CBGM C5/6 Odbor (date-time): 31.08.2018
 Miesto merania: stavba Staničenie: vid'. nižšie Odbor (date-time): 31.08.2018
 Measuring site: stavba Staničenie: vid'. nižšie Odbor (date-time): 31.08.2018

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3097
 Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 31.08.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 31.08.2018
 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	bod č.1	2134	2140	2141	2138	1,00	2138	97,6
2	bod č.2	5,10	5,20	5,20	5,17	1,00	2149	98,1
3		2149	2144	2154	2149			
4		5,20	5,40	5,30	5,30			
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:		SK/12/14/165/0906				2190 [kg/m ³]		

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

97,0 %

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

KUCHÁR Jaroslav

Kontroloval - Controlled by:

SMATANA Zoltán

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
Date of issuance: 03.09.2018

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 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-Z07-1-03/18

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2018/3683

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): Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
 Objekt / Building object: SO: 131
 Konštrukcia / Construction: Hydraulicky stmelená vrstva z CBGM

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

Norma, predpis, ...: STN 731375:1971
 Norm, regulation, ...: 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
 Material name: CBGM C5/6
 Druh materiálu: CBGM C5/6
 Material type: CBGM C5/6
 Miesto merania: stavba
 Measuring site: stavba
 Staničenie: vid. nižšie
 Stationing: vid. nižšie
 Odoberal: SMATANA Zoltán
 Sampler: SMATANA Zoltán
 Odber (dátum-čas): 17.08.2018
 Sampling (date-time): 17.08.2018
 Prevzatie (dátum-čas): 17.08.2018
 Entrance (date-time): 17.08.2018
 Začiatok skúšky (dátum-čas): 17.08.2018
 Test beginning (date-time): 17.08.2018
 Koniec skúšky (dátum-čas): 17.08.2018
 Test ending (date-time): 17.08.2018

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3683
 Records note nr.: SPB/2018/3683

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	Parkovisko P3, bod č.1	2142 5,30	2176 5,50	2158 5,20	2159 5,33	1,00	2159	97,8
2	Parkovisko P3, bod č.2	2163 5,60	2151 5,40	2149 5,70	2154 5,57	1,00	2154	97,6
3	Parkovisko P3, bod č.3	2170 5,40	2144 5,00	2161 5,10	2158 5,17	1,00	2158	97,7
4	Parkovisko P3, bod č.4	2165 5,60	2177 5,30	2149 5,20	2164 5,37	1,00	2164	98,0
5	Parkovisko P3, bod č.5	2148 5,20	2173 5,70	2176 5,50	2166 5,47	1,00	2166	98,1
6	Parkovisko P3, bod č.6	2164 5,50	2142 5,20	2178 5,20	2161 5,30	1,00	2161	97,9
7	Parkovisko P3, bod č.7	2181 5,80	2143 5,60	2148 5,70	2157 5,70	1,00	2157	97,7
8	Parkovisko P3, bod č.8	2153 5,20	2149 5,40	2160 5,20	2154 5,27	1,00	2154	97,6
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:

KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS 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 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-Z07-1-03/18

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



SNAS

Reg. No. 211/S-176

**Protokol / Protocol: SPB/2018/3685****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: 131
 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
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty U(k=2): Deviation from test procedure:

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

(N)

Názov materiálu: CBGM C5/6 CEM III/B 32,5N Odbрал: SMATANA Zoltán
 Material name: CBGM C5/6 CEM III/B 32,5N Sampler:
 Druh materiálu: CBGM C5/6 Odber (dátum-čas): 17.09.2018
 Material type: CBGM C5/6 Sampling (date-time):
 Miesto merania: stavba Staničenie: vid'. nižšie Prevzatie (dátum-čas): 17.09.2018
 Measuring site: stavba Stationing: vid'. nižšie Entrance (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/3685
 Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 17.09.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 17.09.2018
 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	Parkovisko P3, bod č.9	2157 5,20	2178 5,60	2164 5,30	2166 5,37	1,00	2166	98,1
2	Parkovisko P3, bod č.10	2149 5,00	2153 5,40	2147 5,30	2150 5,23	1,00	2150	97,4
3	Parkovisko P3, bod č.11	2174 5,20	2163 5,70	2169 5,50	2169 5,47	1,00	2169	98,2
4	Parkovisko P3, bod č.12	2167 5,60	2149 5,30	2151 5,40	2156 5,43	1,00	2156	97,6
5	Parkovisko P3, bod č.13	2164 5,30	2182 5,10	2154 5,40	2167 5,27	1,00	2167	98,1
6	Parkovisko P3, bod č.14	2149 5,60	2166 5,20	2154 5,10	2156 5,30	1,00	2156	97,6
7	Parkovisko P3, bod č.15	2161 5,70	2167 5,30	2159 5,50	2162 5,50	1,00	2162	97,9
8	Parkovisko P3, bod č.16	2159 5,40	2173 5,70	2169 5,60	2167 5,57	1,00	2167	98,1
9								
10								

Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole:
 Maximal buld density specified in protocol:

ČB2014/11/0224

2208 [kg/m³]**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

97,0 %

Poznámky - Comments:**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 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-Z07-1-03/18

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1