

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

doprastav

STRABAG

Stavba:

Objednávateľ:

Projektant:

Zhotoviteľ:

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Slovenská správa ciest, Miletičová 19, 826 19 Bratislava

Dopravoprojekt a.s., Kominárska 2,4, 832 03 Bratislava 3

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 **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: 01/2019
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



ZAKLADNÉ ÚDAJE

Stavba sa nachádza v priemyselnej lokalite Nitra – Sever, v blízkosti obcí Lužianky, Dražovce a katastrálnych územiach: Dražovce a Zbehy. V dotknutej lokalite je plánovaná nová výstavba nového strategického parku. Predmetom tohto projektu je zriadenie trvalej cestnej infraštruktúry pre tento priemyselný park, vrátane ciest, mostov, parkovísk, múrov, protihlukových stien prekládok potokov, zriadenie verejného osvetlenia, NN prípojok, odvodnenia a preložiek inžinierskych sietí zasahujúcich do budúcich ciest.

Z dôvodu zabezpečenia parkovania osobných automobilov pre potreby navrhovaného priemyselného parku sa navrhuje SO 131 (Parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parkovanie Strategický park), II. fáza), ktorý nadväzuje na SO 129 (Parkovisko a komunikácie pre osobné autá (parkovanie Strategický park), I. fáza). V rámci objektu 129 (I. fáza) sa vybuduje 36 parkovacích státí a vybudujú sa parkoviskové komunikácie. V II. fáze (objekt 131) bude dobudovaných 3264 parkovacích státí (súčet oboch fáz – 3300 parkovacích státí) a dobudujú sa prepojujacie parkoviskové komunikácie a chodníky.

Základné údaje:

Kategória: prepojujacie parkoviskové komunikácie – šírka medzi obrubníkmi 6,0 m chodníky – šírky 2,0 m – 3,0 m

Celková dĺžka: prepojujacie parkoviskové komunikácie – 26 prepojení v dĺžke 4 092 m Chodníky – 9 chodníkov v dĺžke 1 271 m

Stavebný objekt 131 rieši II. fázou parkoviska pre osobné vozidlá a pozostáva z vybudovania parkovacích státí, chodníkov a prepojujacích komunikácií. Po dobudovaní II. fázy je umožnené parkovanie pre 3300 osobných automobilov a motocyklov.

Stojiská v II. fáze:

- 3087 pre osobné automobily, kolmé státie - rozmer stojiska 2,5 m x 5,3 m
- 37 pre osobné automobily, pozdĺžne státie – rozmer stojiska 2,3 m x 6,5 m
- 118 vyhradené pre osoby zo zdravotným postihnutím, rozmer stojiska 3,5 m x 5,3 m
- 22 pre motocykle, kolmé státie – rozmer stojiska 1,25 m x 5,3 m

Celkový počet všetkých stojísk je 3264. Rozmery parkovacích stojísk sú v súlade z STN 73 6056.

Chodníky na parkovisku pre osobné vozidlá sú navrhnuté v šírkach 2,0 m, 2,5 m a 3,0 m. Na parkovisku sa nachádzajú:

- 4 chodníky so šírkou 2,0 m s dĺžkami 121 m, 120 m, 119 m a 125 m
- 3 chodníky so šírkou 2,5 m s dĺžkami 132 m, 135 m a 192 m
- 2 chodníky so šírkou 3,0 m s dĺžkami 135 m a 192 m

Celková dĺžka všetkých chodníkov na parkovisku je 1 271 m.

V rámci I. fázy (SO 129) budú vybudované prepojenia v km 0,27471 – km 0,46695 a v km 0,291132 – km 0,450530 so šírkou 6,0 m. V II. fáze (SO 131) bude dobudovaných ďalších 26 prepojení v týchto miestach budú v rámci I. fázy vybudované zárodky (viď situácia výkres č.2 SO 129). 14 prepojení má dĺžku 136 m, 10 prepojení má dĺžku 193 m, 1 prepojenie má dĺžku 103 m a 155 m. Celková dĺžka prepojení je $14 \times 136 + 10 \times 193 + 1 \times 103 + 1 \times 155 = 4\,092$ m.



Odhumusovanie

Pri trvalom zábere pôdy, ktoré slúžilo pre konštrukciu cestného telesa sa humózná vrstva odstránila (hrúbky podľa pedologického prieskumu, t.j. 0,35 m) a uložila na skládky humusu. V rámci stavby boli plochy určené pre skládky humusu navrhnuté rovnomerne po celej dĺžke trasy. Zhrnutá vrstva humusu sa z časti použila pre ďalšie stavebné práce v rámci SO 129 (zahumusovanie svahov cestného telesa). Prebytok humusu sa použil na zahumusovanie v iných objektoch stavby, na zahumusovanie plôch medzi objektmi resp. bol uložený na dočasných skládkach humusu.

Sanácia podložia TYP I

Sanačné opatrenie typu I predstavovalo úpravu podložia zemného telesa s hrúbkou cca 0,80 m, zeminu upravenú hydraulickým spojivom, 1x dvojsoú geomrežu a vrstvu štrkodrvy s hrúbkou 0,30 m. Pôvodný terén sa najprv odhumusoval v hrúbke podľa pedologického prieskumu. Na takto pripravenom podloží sa zlepšili parametre zeminy hydraulickým spojivom pomocou prefrézovania do hĺbky 0,50 m. Následne sa uložila a zhutnila vrstva zo štrkodrvy s hrúbkou 0,10 m. Položila sa dvojsoú geomreža ARMATEX G65/65. Následne sa zrealizovala 0,20 m hrubá vrstva štrkodrvy, ktorá bola zhutnená.

Štrkodrava sanačnej vrstvy podložia bude fr.0-63 mm. Na takto pripravené vymenené podložie sa umiestnila prvá vrstva násypu s hrúbkou 0,3 m.

Zemné teleso

Plán násypu bola tvorená sanačnou vrstvou. Požiadavky na druh podkladu a minimálny modul deformácie $E_{def,2}$ boli stanovené normou STN 73 61 33 Stavba ciest, Teleso pozemných komunikácií. Vzhľadom na roznos zaťaženia, veľkosť zaťaženia od dopravy, ako aj skutočnosť, že úprava podložia bola v mnohých prípadoch súčasťou zemného telesa, bola únosnosť navrhovaná na hodnotu modulu pretvárnosti $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$. V miestach nízkych násypov, kde dochádza ku kontaktu zemnej pláne a podložia bolo nevyhnutné dosiahnuť hodnotu modulu pretvárnosti $E_{def,2} = \min. 90 \text{ MPa}$.

Zemné teleso sa budovalo so sklonom svahov 1:2. Zemné teleso sa budovalo po vrstvách. V úsekoch, kde je medzi sanačnou vrstvou a pláňou vozovky mocnosť vrstvy menšia ako 0,80 m, bolo potrebné zemné teleso budovať z vhodného štrkovitého materiálu.

Smerové a výškové vedenie

Smerové vedenie.

Prepojovacie komunikácie sú zložené z priamok dĺžok 103 m, 136 m, 155 m a 193 m. Základný priečný sklon je 2% jednostranný.

Výškové vedenie

Celá trasa je v násype. Niveleta prepojovacích komunikácií je navrhnutá tak, aby cestná pláň bola odvodnená na terén alebo do navrhnutých odvodňovacích zariadení. Maximálny pozdĺžny sklon je 0,92 % a minimálny 0,35 %..

Základné šírkové usporiadanie prepojovacích komunikácií :

Navrhované šírkové usporiadanie je nasledovné:

jazdný pruh 2 x 2,50 m

vodiaci prúžok 2 x 0,25 m

spevnená krajnica 2 x 0,25 m

spolu 6,00 m započítavaná do voľnej šírky 2 x 0,50 m

spolu 9,00 m



Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky a prepojovacích konštrukcií:

- asfaltový betón ACo 11; 40 mm
- spojovací postrek PS; PMB 45/80-75 0,5 kg/m²
- asfaltový betón podkladný ACP 22; 35/50; I 70 mm
- infiltračný postrek PI; CB 0,8 kg/m²
- cementom stmelená zmes CBGM C5/6 200 mm
- nestmelená vrstva zo štrkodrviny UM ŠD; 31,5 Gc 190 mm

Celková hrúbka vozovky je 500 mm

Požadovaná únosnosť zemnej pláne vozovky Edef2 je min. 60 MPa.

Konštrukcia vozovky stojiská pre OA:

- zámková dlažba DL; 100 mm
- lôžko L; 30 mm
- cementom stmelená zmes CBGM C5/6 200 mm
- štrkodrvina UM ŠD; 190 mm

Celková hrúbka je 520 mm

Požadovaná únosnosť zemnej pláne vozovky Edef2 je min. 60 MPa.

Konštrukcia chodníkov:

- zámková dlažba DL; 60 mm
- lôžko L; 30 mm
- nestmelená vrstva zo štrkodrviny UM ŠD; 31,5 Gc 170 mm

Celková hrúbka je 260 mm

Konštrukcia asfaltovej vozovky je od konštrukcie vozovky stojísk oddelená zapusteným betónovým cestným obrubníkom, ktorý bude vyčnievať max 2cm nad asfaltovú konštrukciu.

Riešenie odvodnenia

Odvodnenie spevnených plôch je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom do navrhnutých odvodňovacích zariadení. Z odvodňovacích zariadení sú navrhnuté uličné vpusty, ktoré sú zaústené do navrhnutej cestnej kanalizácie (SO 516 Odvodnenie parkoviska OV (Darwin parking) II.fáza). Cestná pláň je odvodnená cez trativody do navrhnutej kanalizácie.

Záchytné a vodiace bezpečnostné zariadenia, dopravné značenie

V objekte SO 131 neboli navrhované žiadne záchytné bezpečnostné zariadenia. V objekte SO 131 neboli navrhované žiadne vodiace bezpečnostné zariadenia.

Dopravné značenie

Komunikácia je vybavená zvislým a vodorovným dopravným značením. Definitívne (trvalé) dopravné značenie celej stavby bolo zrealizované podľa PD časti C.2.1 dokumentácie Trvalé dopravné značky sú základného rozmeru zrealizované v stupni reflexnosti 2. Vodorovné dopravné značenie je prevedené ako plastové, pred jeho realizáciou bol realizovaný nástreok jednozložkovou farbou.



Zahumusovanie

Na záver prác sa zahumusovali všetky svahy cestného telesa (parkoviska) humusom hrúbky min. 0,20 m a následne sa zatravnia hydroosevom. Zemina určená na zahumusovanie pochádza zo skládky, na ktorej bola zemina riadne ošetrovaná.

Zatravnenie

Na pripravených plochách, z ktorých boli vyzbierané kamene nachádzajúce sa na povrchu a, sa vo vhodnom termíne (apríl - máj alebo september - október) vykoná zatravnenie metódou hydroosevu. Metóda spočíva v rovnomernom nanosení osiva, vody, umelých hnojív, rašeliny, slamy, odvodnenej ihličnatej sukoviny, antierózy a iných organických hmôt, vodnou sejačkou Fin - Hydroseeder podľa predpísaných technológií.

Zatravnenie svahov ku dňu odovzdávania dokumentácie kvality nebolo realizované.

Na zatravnenie bola navrhovaná zmes trávnych semien pre suché a extenzívne podmienky v zmysle TP04/2010 v zložení:

30 % kostrava červená trsnatá *Festuca rubra commutata*

30 % kostrava ovčia *Festuca ovina*

20 % kostrava červená výbežkatá *Festuca rubra rubra*

10 % lipnica lúčna *Poa pratensis*

10 % mätonoh trváci *Lolium perenne*

Odrody navrhovaných druhov tráv budú vyberané z listiny povolených odrôd a pred výsevom budú odsúhlasené s obstarávateľom stavby. V prípade, že plocha určená na zakladanie trávniku bude zaburinená pýrom, alebo inými agresívnymi burinami, bude jednorázovo, alebo opakovane vykonaný postrek neselektívnym herbicídum. Pre kvalitný vývoj trávniku je rozhodujúca intenzita údržby, t.j. pravidelné kosenie, zalievanie, hnojenie a vyhrabávanie trávniku. Predmetné práce budú potrebné vykonávané dodávateľom až do doby preberacieho konania.

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.

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



2. PROTOKOLY SKÚŠOK

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRY NITRA										
Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra										
Dátum odberu	Protokol č.	Objekt	Staničenie (profil)	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Počet skúšok (dĺžka)	Požiadavka podľa TKP/STN/PD	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
17-19.10.2017	69/5/2017/2.7/ZV	131-00	sieť sk. bodov	vápnené podložie	troxler	IL F 8 CH	7	97%	100	Vyhovuje
17-19.10.2017	70/5/2017/2.7/ZV	131-00	sieť sk. bodov	vápnené podložie	troxler	IL F 8 CH	5	97%	100	Vyhovuje
27.10.-3.11	79/5/2017/2.7/ZV	131-00	sieť sk. bodov 13-19	vápnené podložie	troxler	IL F 8 CH	7	97%	100	Vyhovuje
6.11.2017	80/5/2017/2.7/ZV	131-00	sieť sk. bodov 20-22	vápnené podložie	troxler	IL F 8 CH	3	97%	100	Vyhovuje
14-15.11.2017	85/5/2017/2.7/ZV	131-00	sieť sk. bodov 23-28	vápnené podložie	troxler	IL F 8 CH	6	97%	100	Vyhovuje
24.5.2018	47/5/2018/2.7/ZV	131-00	skúšobný bod 32-37	vápnené podložie	troxler	IL F 8 CH	7	97%	99,1	Vyhovuje
30.5.2018	48/5/2018/2.7/ZV	131-00	skúšobný bod 42-48	vápnené podložie	troxler	IL F 8 CH	7	97%	99,1	Vyhovuje
4.6.2018	49/5/2018/2.7/ZV	131-00	skúšobný bod 53-59	vápnené podložie	troxler	IL F 8 CH	7	97%	99,1	Vyhovuje
5.6.2018	50/5/2018/2.7/ZV	131-00	skúšobný bod 62-65	vápnené podložie	troxler	IL F 8 CH	4	97%	99,1	Vyhovuje
8.6.2018	53/5/2018/2.7/ZV	131-00	skúšobný bod 68-74	vápnené podložie	troxler	IL F 8 CH	7	97%	100	Vyhovuje
11.6.2018	54/5/2018/2.7/ZV	131-00	skúšobný bod 78-84	vápnené podložie	troxler	IL F 8 CH	7	97%	100	Vyhovuje
18.10.2017	418/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -1	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	65,4	Vyhovuje
18.10.2017	419/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -2	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	87,19	Vyhovuje
19.10.2017	420/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -3	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	53,5	Vyhovuje
19.10.2017	421/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -4	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	45,27	Vyhovuje
20.10.2017	424/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -5.	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	48,04	Vyhovuje
20.10.2017	425/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -6	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	48,04	Vyhovuje
20.10.2017	426/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -7	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	71,33	Vyhovuje
2.11.2017	459/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -8	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	50,09	1,91
2.11.2017	460/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -9	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	47,08	1,8
6.11.2017	469/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -10	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	56,05	1,95

6.11.2017	470/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -11	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	81,17	1,52
16.11.2017	502/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -12	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	60,36	1,72
16.11.2017	503/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -13	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	84,07	1,86
16.11.2017	504/5/2017/2.2/ZV	131-00	sieť sk. bodov -14	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	56,08	2,14
24.5.2018	386/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 29	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	53,5	Vyhovuje
24.5.2018	387/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 30	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	78,47	Vyhovuje
24.5.2018	388/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 31	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	65,39	Vyhovuje
30.5.2018	395/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 38	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	73,56	Vyhovuje
30.5.2018	396/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 39	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	58,85	Vyhovuje
30.5.2018	397/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 40	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	50,09	Vyhovuje
30.5.2018	398/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 41	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	51,18	Vyhovuje
1.6.2018	400/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 49	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	69,24	Vyhovuje
1.6.2018	401/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 50	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	50,09	Vyhovuje
4.6.2018	402/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 51	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	47,08	Vyhovuje
4.6.2018	403/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 52	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	50,09	Vyhovuje
5.6.2018	404/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 60	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	49,04	Vyhovuje
5.6.2018	405/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 61	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	53,50	Vyhovuje
8.6.2018	416/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 66	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	61,95	Vyhovuje
8.6.2018	417/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 67	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	47,08	Vyhovuje
11.6.2018	418/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 75	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	57,42	Vyhovuje
11.6.2018	419/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 76	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	49,04	Vyhovuje
11.6.2018	420/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 77	vápnené podložie	SZS	IL F 8 CH	1	45MPa	61,95	Vyhovuje

**Calmit spol. s.r.o., Gaštanová 15,
811 04 Bratislava, závod Žirany
951 74 Žirany**

Osvedčenie o kvalite

Názov výrobku: **Vzdušné biele vápno 90 nehasené - EN 459-1 CL 90 - Q (R4,Psv)**

ES Certifikát zhody systému riadenia výroby číslo 1301 - CPR - 0046

Akreditované skúšobné laboratórium TSÚS, n.o. Bratislava, SK

EN 459-1 :2010

Výrobca : **Calmit spol. s.r.o., Gaštanová 15, 811 04 Bratislava, závod Žirany**

Odberateľ : **Doprastav a.s.**

ŠPZ auta	PD965DM	BA390NJ	BA390NJ	IL964CI	BB516DG
Expedícia	6.11.2017	7.11.2017	7.11.2017	7.11.2017	7.11.2017
Čas	7,10h	8,10h	12,10h	13h	14h
CO ₂ (%)	4	4	4,4	4	4
Reaktivita 2.min. (°C)	33,4	33,1	38,1	37,2	37
t ₆₀ (min.)	24min.06s.	25 min.21s.	14 min.31s.	15 min.41s.	16 min.05s.
Reaktivita Tmax./min.	63/30	62/30	63/29	65/30	64/30

Vzorku analyzoval : S.Báreková

Osvedčenie vystavil: S.Báreková

Dňa : 4.12.2017

Calmit spol. s r.o.
Gaštanová 15, 811 04 Bratislava
závod Žirany
IČO: 36 172 162 DIČ: SK2020036172



Ďakujeme za prejavení záujem o náš výrobok, tešíme sa na ďalšiu spoluprácu

**Calmit spol. s.r.o., Gaštanová 15,
811 04 Bratislava, závod Žirany
951 74 Žirany**

Osvedčenie o kvalite

Názov výrobku: **Vzdušné biele vápno 90 nehasené - EN 459-1 CL 90 - Q (R4,Psv)**

ES Certifikát zhody systému riadenia výroby číslo **1301 - CPR - 0046**

Akreditované skúšobné laboratórium TSÚS, n.o. Bratislava, SK

EN 459-1 :2010

Výrobca : **Calmit spol. s.r.o., Gaštanová 15, 811 04 Bratislava, závod Žirany**

Odberateľ : **Doprastav a.s.**

ŠPZ auta	MA488CZ	PD831FI	PD978BX	BA390NJ	PD978BX
Expedícia	7.11.2017	7.11.2017	14.11.2017	16.11.2017	23.11.2017
Čas	10,20h	8h	17,30h	9h	6,50h
CO ₂ (%)	3,7	3,3	3,5	3,5	3,5
Reaktivita 2.min. (°C)	37,5	38,3	38,1	37,4	37,7
t ₆₀ (min.)	13min.21s.	10 min.11s.	12 min.56s.	14 min.13s.	13 min.41s.
Reaktivita 3! Tmax./min.	65/28	66/25	66/28	64/30	63/30

Vzorku analyzoval : S.Báreková

Osvedčenie vystavil: S.Báreková

Dňa : 4.12.2017

Calmit spol. s r.o.
Gaštanová 15, 811 04 Bratislava
Závod Žirany
IČO: 36 172 161, VOIČ: SK2020036178



Ďakujeme za prejavení záujem o náš výrobok, tešíme sa na ďalšiu spoluprácu

**Calmit spol. s.r.o., Gaštanová 15,
811 04 Bratislava, závod Žirany
951 74 Žirany**

Osvedčenie o kvalite

Názov výrobku: **Vzdušné biele vápno 90 nehasené - EN 459-1 CL 90 - Q (R4,Psv)**

ES Certifikát zhody systému riadenia výroby číslo **1301 - CPR - 0046**

Akreditované skúšobné laboratórium **TSÚS, n.o. Bratislava, SK**

EN 459-1 :2010

Výrobca : **Calmit spol. s.r.o., Gaštanová 15, 811 04 Bratislava, závod Žirany**

Odberateľ : **Doprastav a.s.**

ŠPZ auta	PD978BX	PD694CF	PD831FI	PD965DM	PD421FP
Expedícia	23.11.2017	24.11.2017	27.11.2017	28.11.2017	29.11.2017
Čas	10,10h	9,30h	8,10h	6,40h	6,45h
CO ₂ (%)	3,7	3,7	3,5	3,1	3,3
Reaktivita 2.min. (°C)	37,6	36,8	37,8	37,7	38,7
t ₆₀ (min.)	14min.21s.	15 min.12s.	13 min.56s.	13 min.36s.	13min.11s.
Reaktivita 3(Tmax./min.	65/30	64/30	63/30	62/30	65/30

Vzorku analyzoval : **S.Báreková**

Osvedčenie vystavil: **S.Báreková**

Dňa : **4.12.2017**

Calmit spol. s r.o.
Gaštanová 15, 811 04 Bratislava
závod Žirany
IČO: 36 172 162, DIČ: SK2026036172



Ďakujeme za prejavovaný záujem o náš výrobok, tešíme sa na ďalšiu spoluprácu

Protokol č.: 31/2017/NITRA - meranie dávkovania spojiva

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra

Úsek: SO 131-00

Spojivo: Vápno CL 90-Q

Požadovaná hodnota: 11,5kg/m² - 30MPa
18,8kg/m² - 45MPa
25kg/m² - 60MPa

Spôsob merania: Meranie dávkovania spojiva sa vykonalo nadávkovaním spojiva
na štvorcový plech s bočnicami so stranou 0,5m a následným odvážením.

dátum	váha/kg	váha/kg	váha/kg	kg/m ²
27.10.2017	4,7	4,8		19
2.11.2017	4,6	4,7		18,6
3.11.2017	4,6	4,7		18,6
10.11.2017	4,8	4,7		19
14.11.2017	4,7	4,6		18,6
15.11.2017	4,6	4,8		18,8

Dátum: 28.11.2017

Vypracoval: Ing. Juraj Kováčik

Doprastav
Doprastav a. s.
ZÁVOD BRATISLAVA
Drieňová 31, 821 01 Bratislava 2
1595-2 -

Protokol č.: 35/2017/NITRA - meranie dávkovania spojiva

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra

Úsek: SO 131-00

Spojivo: Vápno CL 90-Q

Požadovaná hodnota: 11,5kg/m² - 30MPa
18,8kg/m² - 45MPa
25kg/m² - 60MPa

Spôsob merania: Meranie dávkovania spojiva sa vykonalo nadávkovaním spojiva
na štvorcový plech s bočnicami so stranou 0,5m a následným odvážením.

dátum	váha/kg	váha/kg	váha/kg	kg/m ²
29.11.2017	4,7	4,7		18,8

Dátum: 18.12.2017

Vypracoval: Ing. Juraj Kováčik



Doprastav a. s.
ZÁVOD BRATISLAVA
Drieňová 31, 821 01 Bratislava 2
- 1595-2 -

Protokol č.: 7/2018/NITRA - meranie dávkovania spojiva

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra

Úsek: SO 105-00

Spojivo: Vápno CL 90-Q

Požadovaná hodnota: 11,5kg/m² - 30MPa
18,8kg/m² - 45MPa
25kg/m² - 60MPa

Spôsob merania: Meranie dávkovania spojiva sa vykonalo nadávkovaním spojiva
na štvorcový plech s bočnicami so stranou 0,5m a následným odvážením.

dátum	váha/kg	váha/kg	váha/kg	kg/m ²
5.6.2018	6,3	6,3		25,2

Dátum: 25.6.2018

Vypracoval: Ing. Juraj Kováčik



Doprastav, a.s.
ZÁVOD BRATISLAVA
Drieňová 31, 821 01 Bratislava 2
Slovensko

Protokol č.: 8/2018/NITRA - meranie dávkovania spojiva

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra

Úsek: SO 131-00

Spojivo: Vápno CL 90-Q

Požadovaná hodnota: 11,5kg/m² - 30MPa
18,8kg/m² - 45MPa
25kg/m² - 60MPa

Spôsob merania: Meranie dávkovania spojiva sa vykonalo nadávkovaním spojiva na štvorcový plech s bočnicami so stranou 0,5m a následným odvážením.

dátum	váha/kg	váha/kg	váha/kg	kg/m ²
23.5.2018	4,7	4,5		18,4
24.5.2018	4,6	4,7		18,6
28.5.2018	4,7	4,8		19
29.5.2018	4,8	4,6		18,8
30.5.2018	4,6	4,6		18,4
31.5.2018	4,7	4,7		18,8
4.6.2018	4,3	4,8		18,2
5.6.2018	4,4	4,8		18,4
7.6.2018	4,4	4,6		18
8.6.2018	4,5	4,7		18,4

Dátum: 25.6.2018

Vypracoval: Ing. Juraj Kováčik

**Doprastav**
Doprastav a. s.
ZÁVOD BRATISLAVA
Drieňová 31, 821 01 Bratislava 2
- 1595-2 -

Protokol o skúške / Protocol about the test

číslo / number: 69/5/2017/2.7/ZV

Denník č. / Number of dairy: 5/2017/2.7/ZV

číslo / number PNI:

MIERA ZHUTNENIA ZEMÍN, SYPANÍN A PODKLADNÝCH VRSTIEV VOZOVKY DEGREE OF COMPACTION

Objednávateľ/Client: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Objekt/Object: SO 131-00
Odberateľ/Customer: 1505	Konštrukcia/Construction: zlepšené podložie hydraulickým spojivom
Stavba/Buiding: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Počet meraní: 7
Staničenie/Stationing: bod 1-7 (sieť skúšobných bodov)	
Skúšaný materiál/Tested material: F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 12°C
Z lokality/ From quarry locality: miestny	Dátum skúšky/ Test date: 17-19.10.2017
Max. objemová hmotnosť $\rho_{d,max}$ [kg.m ⁻³]: 1453	Dátum vystavenia / Date of issuance: 31.10.2017
Optimálna vlhkosť w_{opt} [%]: 24,0	
Normy / Norms: STN 73 1375 Radiometrické skúšanie objemovej hmotnosti a vlhkosti a súv.	Číslo SP/Number of TP: SP-2.7
Merací prístroj/Measuring instrument: Radiálny hutnomer TROXLER	Ev. karta meradla/Registration card of gauge: ZV 22

VÝSLEDKY SKÚŠOK/RESULT OF TESTS

číslo m. number	Miesto a staničenie / point and stationing	Objemová hmotnosť/Bulk density [kg/m ³]		Vlhkosť/ Danmpness w [%]	Miera zhutnenia/ measured value D [%]
		vlhká/dampy pw	suchá/dry pd		
1	17.10.2017 bod 1 priemer z troch meraní	1789	1441	24,1	99,2
		1824	1459	25,0	100,4
		1789	1433	24,9	98,6
		1801	1444	24,7	99,4
2	17.10.2017 bod 2 priemer z troch meraní	1825	1472	24,0	101,3
		1814	1460	24,2	100,5
		1812	1454	24,6	100,1
		1817	1462	24,3	100,6
3	17.10.2017 bod 3 priemer z troch meraní	1806	1447	24,8	99,6
		1803	1440	25,2	99,1
		1816	1453	25,0	100,0
		1808	1447	25,0	99,6
4	17.10.2017 bod 4 priemer z troch meraní	1779	1430	24,4	98,4
		1768	1427	23,9	98,2
		1781	1438	23,8	99,0
		1776	1432	24,0	98,5
5	18.10.2017 bod 5 priemer z troch meraní	1830	1469	24,6	101,1
		1829	1476	23,9	101,6
		1799	1460	23,2	100,5
		1819	1468	23,9	101,1
6	18.10.2017 bod 6 priemer z troch meraní	1793	1430	25,4	98,4
		1805	1441	25,2	99,2
		1797	1440	24,8	99,1
		1798	1437	25,1	98,9
7	18.10.2017 bod 7 priemer z troch meraní	1832	1462	25,3	100,6
		1806	1449	24,7	99,7
		1805	1443	25,1	99,3
		1814	1451	25,0	99,9

Vyhodnotenie/Evaluation: STN 73 6124 (tab. č. 15)

Požadovaná hodnota - Required value D [%] = min 97 % Dosiachnutá Ø D [%] 99,7

Kontrolovaná vrstva nevyhovuje požiadavkám STN 73 6124 / Controled bed conforme to the requirements STN 73 6124

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukovany

len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória. / Results from the test are in accordance with the test and they

aren't substituted by any documents. Report can be used only after written consent of the laboratory.

Zošiak

Skúšaný/Tested by

Gerek

Kontroloval/Controlled by

Doprastav a.s.
TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
- 0994 -

otlačok pečiatky

Protokol o skúške / Protocol about the test

číslo / number: 70/5/2017/2.7/ZV

Denník č. / Number of dairy: 5/2017/2.7/ZV

číslo / number PNI:

MIERA ZHUTNENIA ZEMÍN, SYPANÍN A PODKLADNÝCH VRSTIEV VOZOVKY DEGREE OF COMPACTION

Objednávateľ/Client: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Objekt/Object: SO 131-00
Odberateľ/Customer: 1505	Konštrukcia/Construction: zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Stavba/Buiding: Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Počet meraní: 5
Staničenie/Stationing: bod 8-12 (sieť skúšobných bodov)	
Skúšaný materiál/Tested material: F8 CH (Cho)	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 12°C
Z lokality/ From quarry locality: miestny	Dátum skúšky/ Test date: 17-19.10.2017
Max. objemová hmotnosť $\rho_{d,max}$ [kg.m ⁻³]: 1453	Dátum vystavenia / Date of issuance: 31.10.2017
Optimálna vlhkosť w_{opt} [%]: 24,0	

Normy / Norms: STN 73 1375 Radiometrické skúšanie objemovej hmotnosti a vlhkosti a súv.
Merací prístroj/Measuring instrument: Radiálny hutnomer TROXLER
Číslo SP/Number of TP: SP-2.7
Ev. karta meradla/Registration card of gauge: ZV 22

VÝSLEDKY SKÚŠOK/RESULT OF TESTS

číslo m. number	Miesto a staničenie / point and stationing	Objemová hmotnosť/Bulk density [kg/m ³]		Vlhkosť/ Danmpness	Miera zhutnenia/ measured value
		vlhká/dampy	suchá/dry	w [%]	D [%]
		pw	pd		
1	18.10.2017 bod 8 priemer z troch meraní	1776	1430	24,2	98,4
		1787	1441	24,0	99,2
		1766	1425	23,9	98,1
		1776	1432	24,0	98,6
2	18.10.2017 bod 9 priemer z troch meraní	1755	1422	23,4	97,9
		1754	1412	24,2	97,2
		1788	1433	24,8	98,6
		1766	1422	24,1	97,9
3	19.10.2017 bod 10 priemer z troch meraní	1814	1443	25,7	99,3
		1795	1425	25,9	98,1
		1781	1424	25,1	98,0
		1797	1431	25,6	98,5
4	19.10.2017 bod 11 priemer z troch meraní	1787	1441	24,0	99,2
		1811	1462	23,9	100,6
		1819	1472	23,6	101,3
		1806	1458	23,8	100,4
5	19.10.2017 bod 12 priemer z troch meraní	1831	1465	25,0	100,8
		1804	1449	24,5	99,7
		1794	1444	24,2	99,4
		1809	1453	24,6	100,0
6					
7					

Vyhodnotenie/Evaluation: STN 73 6124 (tab. č.15)

Požadovaná hodnota - Required value

D [%] = min 97 %

Dosiahnutá Ø D [%]

99,1

Kontrolovaná vrstva **nevyhovuje** požiadavkám STN 73 6124 / Controled bed conforme to the requirements STN 73 6124

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukovany

len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória. / Results from the test are in accordance with the test and they

aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory.

Zošiak

Skúšal/ Tested by

Gerek

Kontroloval/Controlled by

Doprastav a. s.
TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
- 0994 -

otlačok pečiatky

MIERA ZHUTNENIA ZEMÍN, SYPANÍN A PODKLADNÝCH VRSTIEV VOZOVKY DEGREE OF COMPACTION

Objednávateľ/Client: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Objekt/Object: SO 131-00
Odberateľ/Customer: 1505	Konštrukcia/Construction: zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Stavba/Buiding: Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	
Staničenie/Stationing: bod 13-19 (siet' skúšobných bodov)	Počet meraní: 7
Skúšaný materiál/Tested material: F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 12°C
Z lokality/ From quarry locality: miestny	Dátum skúšky/ Test date: 27.10.-3.11.2017
Max. objemová hmotnosť $\rho_{d,max}$ [kg.m ⁻³]: 1453	Dátum vystavenia / Date of issuance: 30.11.2017
Optimálna vlhkosť w_{opt} [%]: 24,0	
Normy / Norms: STN 73 1375 Radiometrické skúšanie objemovej hmotnosti a vlhkosti a súv.	Číslo SP/Number of TP: SP-2.7
Merací prístroj/Measuring instrument: Radiálny hutnomer TROXLER	Ev. karta meradla/Registration card of gauge: ZV 22

VÝSLEDKY SKÚŠOK/RESULT OF TESTS

číslo m. number	Miesto a staničenia / point and stationing	Objemová hmotnosť/Bulk density [kg/m ³]		Vlhkosť/ Danmpress w [%]	Miera zhutnenia/ measured value D [%]
		vlhká/damp pw	suchá/dry pd		
1	27.10.2017 bod 13 priemer z troch meraní	1837	1470	24,9	101,2
		1832	1459	25,6	100,4
		1840	1472	25,0	101,3
		1836	1467	25,2	101,0
2	27.10.2017 bod 14 priemer z troch meraní	1814	1450	25,1	99,8
		1812	1453	24,7	100,0
		1812	1447	25,2	99,6
		1813	1450	25,0	99,8
3	2.11..2017 bod 15 priemer z troch meraní	1810	1456	24,3	100,2
		1837	1472	24,8	101,3
		1814	1462	24,1	100,6
		1820	1463	24,4	100,7
4	2.11..2017 bod 16 priemer z troch meraní	1793	1434	25,0	98,7
		1788	1427	25,3	98,2
		1790	1430	25,2	98,4
		1790	1430	25,2	98,4
5	2.11..2017 bod 17 priemer z troch meraní	1827	1472	24,1	101,3
		1856	1491	24,5	102,6
		1841	1469	25,3	101,1
		1841	1477	24,6	101,7
6	3.11..2017 bod 18 priemer z troch meraní	1796	1441	24,6	99,2
		1843	1472	25,2	101,3
		1807	1444	25,1	99,4
		1815	1453	25,0	100,0
7	3.11..2017 bod 19 priemer z troch meraní	1791	1434	24,9	98,7
		1806	1441	25,3	99,2
		1805	1433	26,0	98,6
		1801	1436	25,4	98,8

Vyhodnotenie/Evaluation: STN 73 6124 (tab. č.15)

Požadovaná hodnota - Required value D [%] = min 97 %

Dosiahnutá Ø D [%] 100,1

Kontrolovaná vrstva **nevyhovuje** požiadavkám STN 73 6124 / Controlled bed conforme to the requirements STN 73 6124

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória. / Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory.

Zošiak

Skúšaní/ Tested by

Gerek

Kontroloval/Controlled by

Doprastav

Doprastav a.s.
TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava

Protokol o skúške / Protocol about the test

číslo / number: 80/5/2017/2.7/ZV
Denník č. / Number of dairy: 5/2017/2.7/ZV
číslo / number PNI:

MIERA ZHUTNENIA ZEMÍN, SYPANÍN A PODKLADNÝCH VRSTIEV VOZOVKY DEGREE OF COMPACTION

Objednávateľ/Client: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Objekt/Object: SO 131-00
Odberateľ/Customer: 1505	Konštrukcia/Construction: zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Stavba/Buiding: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Počet meraní: 3
Staničenie/Stationing: bod 20-22 (siet' skúšobných bodov)	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 8°C
Skúšaný materiál/Tested material: F8 CH (ChO)	Dátum skúšky/ Test date: 6.11.2017
Z lokality/ From quarry locality: miestny	Dátum vystavenia / Date of issuance: 30.11.2017
Max. objemová hmotnosť $\rho_{d,max}$ [kg.m ⁻³]: 1453	
Optimálna vlhkosť w_{opt} [%]: 24,0	
Normy / Norms: STN 73 1375 Rádiometrické skúšanie objemovej hmotnosti a vlhkosti a súv.	Číslo SP/Number of TP: SP-2.7
Merací prístroj/Measuring instrument: Rádiálny hutnomer TROXLER	Ev. karta meradla/Registration card of gauge: ZV 22

VÝSLEDKY SKÚŠOK/RESULT OF TESTS

číslo m. number	Miesto a staničenie / point and stationing	Objemová hmotnosť/Bulk density [kg/m ³]		Vlhkosť/ Dampness w [%]	Miera zhutnenia/ measured value D [%]
		vlhká/damp pw	suchá/dry pd		
1	6.11.2017 bod 20 priemer z troch meraní	1789	1444	23,9	99,4
		1779	1433	24,2	98,6
		1774	1434	23,7	98,7
		1781	1437	23,9	98,9
2	6.11.2017 bod 21 priemer z troch meraní	1838	1472	24,9	101,3
		1832	1462	25,3	100,6
		1855	1479	25,4	101,8
		1842	1471	25,2	101,2
3	6.11.2017 bod 22 priemer z troch meraní	1811	1440	25,8	99,1
		1806	1443	25,2	99,3
		1784	1433	24,5	98,6
		1801	1438	25,2	99,0
4					
5					
6					
7					

Vyhodnotenie/Evaluation: STN 73 6124 (tab. č.15)
Požadovaná hodnota - Required value D [%] = min 97 % Dosiahnutá Ø D [%] 99,7
Kontrolovaná vrstva **nevyhovuje** požiadavkám STN 73 6124 / Controlled bed conforme to the requirements STN 73 6124

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória. / Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory.

Zošiak

[Signature]
Skúšaný/Tested by

Gerek

[Signature]
Kontroloval/Controlled by

Doprastav

Doprastav a.s.
TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
otlačok pečatidla 0994 -

Protokol o skúške / Protocol about the test

číslo / number: 85/5/2017/2.7/ZV
Denník č. / Number of dairy: 5/2017/2.7/ZV
číslo / number PNI:

MIERA ZHUTNENIA ZEMÍN, SYPANÍN A PODKLADNÝCH VRSTIEV VOZOVKY DEGREE OF COMPACTION

Objednávateľ/Client: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Objekt/Object: SO 131-00
Odberateľ/Customer: 1505	Konštrukcia/Construction: zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Stavba/Buiding: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	
Staničenie/Stationing: bod 23-28 (siet' skúšobných bodov)	Počet meraní: 6
Skúšaný materiál/Tested material: F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 4°C
Z lokality/ From quarry locality: miestny	Dátum skúšky/ Test date: 14-15.11.2017
Max. objemová hmotnosť $\rho_{d,max}$ [kg.m ⁻³]: 1453	Dátum vystavenia / Date of issuance: 30.11.2017
Optimálna vlhkosť w_{opt} [%]: 24,0	
Normy / Norms: STN 73 1375 Radiometrické skúšanie objemovej hmotnosti a vlhkosti a súv.	
Číslo SP/Number of TP: SP-2.7	
Merací prístroj/Measuring instrument: Radiočný hutnomer TROXLER	
Ev. karta meradla/Registration card of gauge: ZV 22	

VÝSLEDKY SKÚŠOK/RESULT OF TESTS

číslo m. number	Miesto a staničenia / point and stationing	Objemová hmotnosť/Bulk density [kg/m3]		Vlhkosť/ Danmpress w [%]	Miera zhutnenia/ measured value D [%]
		vlhká/dampy pw	suchá/dry pd		
1	14.11.2017 bod 23 priemer z troch meraní	1836	1469	25,0	101,1
		1808	1449	24,8	99,7
		1814	1460	24,2	100,5
		1819	1459	24,7	100,4
2	14.11.2017 bod 24 priemer z troch meraní	1807	1446	25,0	99,5
		1844	1470	25,4	101,2
		1810	1447	25,1	99,6
		1821	1454	25,2	100,1
3	14.11.2017 bod 25 priemer z troch meraní	1799	1447	24,3	99,6
		1818	1456	24,9	100,2
		1805	1453	24,2	100,0
		1807	1452	24,5	99,9
4	15.11.2017 bod 26 priemer z troch meraní	1792	1433	25,1	98,6
		1791	1430	25,3	98,4
		1785	1438	24,1	99,0
		1790	1434	24,8	98,7
5	15.11.2017 bod 27 priemer z troch meraní	1810	1456	24,3	100,2
		1839	1473	24,8	101,4
		1809	1447	25,0	99,6
		1819	1459	24,7	100,4
6	15.11.2017 bod 28 priemer z troch meraní	1810	1459	24,1	100,4
		1797	1447	24,2	99,6
		1789	1443	24,0	99,3
		1799	1450	24,1	99,8
7					

Vyhodnotenie/Evaluation: **STN 73 6124 (tab. č.15)**
Požadovaná hodnota - Required value **D [%] = min 97 %** **Dosiahnutá Ø D [%] 99,9**
Kontrolovaná vrstva **nevyhovuje** požiadavkám STN 73 6124 / Controlled bed conforme to the requirements STN 73 6124

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória. / Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory.

Zošiak Skúšal/Tested by	Gerek Kontroloval/Controlled by	 Doprastav a.s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava 0994 - otiáčok pečiatky
--------------------------------	--	---

Protokol o skúške

číslo: 47/5/2018/2.7/ZV
denník číslo: 5/2016/2.7/ZV

MIERA ZHUTNENIA ZEMÍN, SYPANÍN A PODKLADNÝCH VRSTVIE VOZOVKY

Objednávateľ: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"		Objekt: 131-00	
Odberateľ: 1505		Konštrukcia: zlepšené podložie hydraulickým. spojivom	
Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra			
Staničenie: sieť skúšobných bodov 31-37			

Skúšaný materiál: F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky: polojasno 25 °C
Lokalita/výrobca: miestny	Dátum skúšky: 24.5.2018
Max. objemová hmotnosť $\rho_{d,max}$ [kg.m ⁻³]: 1453	Dátum vystavenia: 31.5.2018
Optimálna vlhkosť w_{opt} [%]: 24	

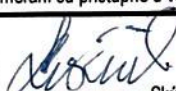
Normy: **STN 73 1375 Rádiometrické skúšanie objemovej hmotnosti a vlhkosti a súv.** Číslo SP: **SP-2.7**
Merací prístroj: **Radiačný hutnomer TROXLER** Evidenčná karta meradla: **ZV 1057**

VYSLEDKY SKÚŠOK

číslo m.	Miesto a staničenia	Objemová hmotnosť [kg/m ³]		Vlhkosť w [%]	Miera zhutnenia D [%]
		vlhká pw	suchá pd		
1.	bod 31	1946	1441	35,0	99,2
		1797	1459	23,2	100,4
		1781	1438	23,8	99,0
		1841	1446	27,3	99,5
2.	bod 32	1789	1433	24,9	98,6
		1790	1431	25,1	98,5
		1785	1443	23,7	99,3
		1788	1436	24,6	98,8
3.	bod 33	1830	1469	24,6	101,1
		1813	1462	24,0	100,6
		1823	1478	23,4	101,7
		1822	1469	24,0	101,1
4.	bod 34	1782	1443	23,5	99,3
		1776	1433	24,0	98,6
		1798	1449	24,1	99,7
		1785	1441	23,9	99,2
5.	bod 35	1806	1460	23,7	100,5
		1783	1447	23,2	99,6
		1800	1450	24,1	99,8
		1796	1453	23,7	100,0
6.	bod 36	1793	1453	23,4	100,0
		1840	1472	25,0	101,3
		1822	1460	24,8	100,5
		1818	1462	24,4	100,6
7.	bod 37	1787	1434	24,6	98,7
		1755	1422	23,4	97,9
		1760	1430	23,1	98,4
		1767	1429	23,7	98,3

Vyhodnotenie:	D [%] = min 97%	Dosiahnutá Ø D [%] 99,9
Požadovaná hodnota		

Prehlásenie:
Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).
Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť len po písomnom súhlase skúšobného laboratória.
Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak  Skúšal	Gerek  Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava Odtlačok pečiatky OL:
--	---	--

Protokol o skúške

číslo: 48/5/2018/2.7/ZV
 denník číslo: 5/2016/2.7/ZV

MIERA ZHUTNENIA ZEMÍN, SYPANÍN A PODKLADNÝCH VRSTIEV VOZOVKY

Objednávateľ: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Objekt: 131-00
Odberateľ: 1505	Konštrukcia: zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	
Staničenie: sieť skúšobných bodov 42-48	

Skúšaný materiál: F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky: polojasno 25 °C
Lokalita/výrobca: miestny	Dátum skúšky: 28-30.5.2018
Max. objemová hmotnosť $\rho_{d,max}$ [kg.m ⁻³]: 1453	Dátum vystavenia: 30.6.2018
Optimálna vlhkosť w_{opt} [%]: 24	

Normy: STN 73 1375 Rádiometrické skúšanie objemovej hmotnosti a vlhkosti a súv.	Číslo SP: SP-2.7
Merací prístroj: Radiačný hutnomer TROXLER	Evidenčná karta meradla: ZV 1057

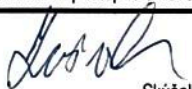
VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo m.	Miesto a staničenia	Objemová hmotnosť [kg/m ³]		Vlhkosť w [%]	Miera zhutnenia D [%]
		vlhká pw	suchá pd		
1.	bod 42	1825	1470	24,1	101,2
		1812	1447	25,2	99,6
		1819	1460	24,6	100,5
		1819	1459	24,6	100,4
2.	bod 43	1789	1444	23,9	99,4
		1795	1450	23,8	99,8
		1802	1453	24,0	100,0
		1795	1449	23,9	99,7
3.	bod 44	1833	1472	24,5	101,3
		1820	1469	23,9	101,1
		1802	1453	24,0	100,0
		1818	1465	24,1	100,8
4.	bod 45	1800	1447	24,4	99,6
		1794	1436	25,0	98,8
		1784	1430	24,8	98,4
		1793	1438	24,7	98,9
5.	bod 46	1779	1443	23,3	99,3
		1776	1427	24,5	98,2
		1775	1434	23,8	98,7
		1777	1435	23,9	98,7
6.	bod 47	1824	1469	24,2	101,1
		1823	1463	24,6	100,7
		1798	1456	23,5	100,2
		1815	1463	24,1	100,7
7.	bod 48	1790	1436	24,7	98,8
		1744	1417	23,1	97,5
		1780	1437	23,9	98,9
		1772	1430	23,9	98,4

Vyhodnotenie:
 Požadovaná hodnota D [%] = min 97% Dosiahnutá $\bar{D}$ [%] **99,9**

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).
 Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť len po písomnom súhlase skúšobného laboratória.
 Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak  Skúšal	Jozek  Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
--	---	--

Protokol o skúške

číslo: 49/5/2018/2.7/ZV
 denník číslo: 5/2016/2.7/ZV

MIERA ZHUTNENIA ZEMÍN, SYPANÍN A PODKLADNÝCH VRSTIEV VOZOVKY

Objednávateľ: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA" Odberateľ: 1505 Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra Staničenie: sieť skúšobných bodov 53-59	Objekt: 131-00 Konštrukcia: zlepšené podložie hydraulickým spojivom
--	--

Skúšaný materiál: F8 CH (ChO) Lokalita/výrobca: miestny Max. objemová hmotnosť $\rho_{d,max}$ [kg.m ⁻³]: 1453 Optimálna vlhkosť w_{opt} [%]: 24	Poveternostné podmienky: polojasno 25 °C Dátum skúšky: 1-4.6.2018 Dátum vystavenia: 30.6.2018
--	--

Normy: STN 73 1375 Radiometrické skúšanie objemovej hmotnosti a vlhkosti a súv. Merací prístroj: Radiačný hutnomer TROXLER	Číslo SP: SP-2.7 Evidenčná karta meradla: ZV 1057
---	--

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo m.	Miesto a staničenia	Objemová hmotnosť [kg/m ³]		Vlhkosť w [%]	Miera zhutnenia D [%]
		vlhká pw	suchá pd		
1.	bod 53	1790	1441	24,2	99,2
		1809	1459	24,0	100,4
		1797	1450	23,9	99,8
		1799	1450	24,0	99,8
2.	bod 54	1825	1470	24,1	101,2
		1811	1462	23,9	100,6
		1810	1453	24,6	100,0
		1815	1462	24,2	100,6
3.	bod 55	1769	1433	23,5	98,6
		1792	1443	24,2	99,3
		1763	1425	23,7	98,1
		1775	1434	23,8	98,7
4.	bod 56	1810	1446	25,2	99,5
		1783	1428	24,8	98,3
		1730	1383	25,1	95,2
		1774	1419	25,0	97,7
5.	bod 57	1826	1470	24,2	101,2
		1811	1462	23,9	100,6
		1488	1452	2,5	99,9
		1708	1461	16,9	100,6
6.	bod 58	1822	1469	24,0	101,1
		1805	1449	24,6	99,7
		1809	1457	24,1	100,3
		1812	1458	24,2	100,4
7.	bod 59	1820	1469	23,9	101,1
		1828	1476	23,8	101,6
		1816	1465	24,0	100,8
		1821	1470	23,9	101,2

Vyhodnotenie:
 Požadovaná hodnota D [%] = min 97% Dosiahnutá $\bar{D}$ [%] = 99,6

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).
 Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť len po písomnom súhlase skúšobného laboratória.
 Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak  Skúšal	Jozek  Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava Odiacok pečatky OL
---	--	---

Protokol o skúške

číslo: 50/5/2018/2.7/ZV
denník číslo: 5/2016/2.7/ZV

MIERA ZHUTNENIA ZEMÍN, SYPANÍN A PODKLADNÝCH VRSTIEV VOZOVKY

Objednávateľ: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Objekt: 131-00
Odberateľ: 1505	Konštrukcia: zlepšené podložie hydraulickým spojivom
Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	
Staničenie: sieť skúšobných bodov 62-65	

Skúšaný materiál: F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky: polojasno 25 °C
Lokalita/výrobca: miestny	Dátum skúšky: 4-5.6.2018
Max. objemová hmotnosť $\rho_{d,max}$ [kg.m ⁻³]: 1453	Dátum vystavenia: 30.6.2018
Optimálna vlhkosť w_{opt} [%]: 24	

Normy: STN 73 1375 Rádiometrické skúšanie objemovej hmotnosti a vlhkosti a súv.	Číslo SP: SP-2.7
Merací prístroj: Radiačný hutnomer TROXLER	Evidenčná karta meradla: ZV 1057

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo m.	Miesto a staničenia	Objemová hmotnosť [kg/m ³]		Vlhkosť w [%]	Miera zhutnenia D [%]
		vlhká pw	suchá pd		
1.	bod 62	1802	1456	23,8	100,2
		1795	1447	24,0	99,6
		1786	1437	24,3	98,9
		1794	1447	24,0	99,6
2.	bod 63	1804	1443	25,0	99,3
		1782	1431	24,5	98,5
		1794	1444	24,2	99,4
		1793	1439	24,6	99,1
3.	bod 64	1800	1453	23,9	100,0
		1823	1469	24,1	101,1
		1810	1462	23,8	100,6
		1811	1461	23,9	100,6
4.	bod 65	1780	1430	24,5	98,4
		1776	1421	25,0	97,8
		1770	1425	24,2	98,1
		1776	1425	24,6	98,1
5.					
6.					
7.					

Vyhodnotenie:

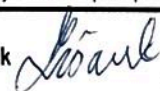
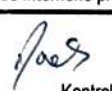
Požadovaná hodnota D [%] = min 97% Dosiahnutá $\bar{D}$ [%] = 99,3

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť len po písomnom súhlase skúšobného laboratória.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak  Skúšal	Jozek  Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava Oblasťné laboratórium Zvolen
--	---	---

Protokol o skúške

číslo: 53/5/2018/2.7/IZV
denník číslo: 5/2016/2.7/IZV

MIERA ZHUTNENIA ZEMÍN, SYPANÍN A PODKLADNÝCH VRSTIEV VOZOVKY

Objednávateľ: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Objekt: 131-00
Odberateľ: 1505	Konštrukcia: zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	
Staničenie: sieť skúšobných bodov 68-71	

Skúšaný materiál: F8 CH (CH₀)	Poveternostné podmienky: polojasno 25 °C
Lokalita/výrobca: miestny	Dátum skúšky: 6-8.6.2018
Max. objemová hmotnosť $\rho_{d,max}$ [kg.m ⁻³]: 1453	Dátum vystavenia: 30.6.2018
Optimálna vlhkosť w_{opt} [%]: 24	

Normy: STN 73 1375 Rádiometrické skúšanie objemovej hmotnosti a vlhkosti a súv.	Číslo SP: SP-2.7
Merací prístroj: Radiačný hutnomer TROXLER	Evidenčná karta meradla: ZV 1057

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo m.	Miesto a staničenia	Objemová hmotnosť [kg/m ³]		Vlhkosť w [%]	Miera zhutnenia D [%]
		vlhká pw	suchá pd		
1.	bod 68	1801	1430	26,0	98,4
		1819	1441	26,2	99,2
		1801	1433	25,7	98,6
		1807	1435	26,0	98,7
2.	bod 69	1795	1437	24,9	98,9
		1819	1457	24,8	100,3
		1811	1449	25,0	99,7
		1808	1448	24,9	99,6
3.	bod 70	1764	1418	24,4	97,6
		1794	1427	25,7	98,2
		1792	1436	24,8	98,8
		1783	1427	25,0	98,2
4.	bod 71	1810	1446	25,2	99,5
		1838	1459	26,0	100,4
		1806	1440	25,4	99,1
		1818	1448	25,5	99,7
5.	bod 72	1833	1469	24,8	101,1
		1830	1460	25,3	100,5
		1814	1450	25,1	99,8
		1826	1460	25,1	100,5
6.	bod 73	1814	1452	25,0	99,9
		1806	1453	24,3	100,0
		1810	1444	25,3	99,4
		1810	1450	24,9	99,8
7.	bod 74	1802	1443	24,9	99,3
		1816	1450	25,2	99,8
		1817	1456	24,8	100,2
		1812	1450	25,0	99,8

Vyhodnotenie:

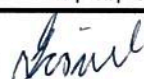
Požadovaná hodnota D [%] = min 97% Dosiahnutá D [%] = 99,4

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť len po písomnom súhlase skúšobného laboratória.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak  Skúšal	Jozek  Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
--	---	--

Protokol o skúške

číslo: 54/5/2018/2.7/ZV
 denník číslo: 5/2016/2.7/ZV

MIERA ZHUTNENIA ZEMÍN, SYPANÍN A PODKLADNÝCH VRSTIEV VOZOVKY

Objednávateľ: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Objekt: 131-00
Odberateľ: 1505	Konštrukcia: zlepšené podložie hydraulickým spojivom
Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	
Staničenie: sieť skúšobných bodov 78-84	

Skúšaný materiál: F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky: polojasno 25 °C
Lokalita/výrobca: miestny	Dátum skúšky: 11.6.2018
Max. objemová hmotnosť $\rho_{d,max}$ [kg.m ⁻³]: 1453	Dátum vystavenia: 30.6.2018
Optimálna vlhkosť w_{opt} [%]: 24	

Normy: STN 73 1375 Rádiometrické skúšanie objemovej hmotnosti a vlhkosti a súv.	Číslo SP: SP-2.7
Merací prístroj: Rádiálny hutnomer TROXLER	Evidenčná karta meradla: ZV 1057

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo m.	Miesto a staničenia	Objemová hmotnosť [kg/m ³]		Vlhkosť w [%]	Miera zhutnenia D [%]
		vlhká pw	suchá pd		
1.	bod 78	1823	1469	24,1	101,1
		1808	1460	23,8	100,5
		1822	1470	23,9	101,2
		1818	1467	23,9	100,9
2.	bod 79	1819	1466	24,1	100,9
		1802	1459	23,5	100,4
		1792	1443	24,2	99,3
		1804	1456	23,9	100,2
3.	bod 80	1782	1431	24,5	98,5
		1785	1443	23,7	99,3
		1811	1449	25,0	99,7
		1792	1441	24,4	99,2
4.	bod 81	1811	1460	24,0	100,5
		1783	1449	23,1	99,7
		1779	1425	24,8	98,1
		1791	1445	24,0	99,4
5.	bod 82	1823	1456	25,2	100,2
		1806	1446	24,9	99,5
		1792	1436	24,8	98,8
		1807	1446	25,0	99,5
6.	bod 83	1759	1415	24,3	97,4
		1805	1431	26,1	98,5
		1786	1427	25,2	98,2
		1783	1424	25,2	98,0
7.	bod 84	1819	1447	25,7	99,6
		1838	1457	26,1	100,3
		1790	1440	24,3	99,1
		1816	1448	25,4	99,7

Vyhodnotenie:	
Požadovaná hodnota	D [%] = min 97%
Dosiahnutá Ø D [%]	99,5

Prelásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).
 Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť len po písomnom súhlase skúšobného laboratória.
 Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak  Skúšal	Jozek  Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
---	--	--

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 418/5/2017/2.2/ZV
denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI :

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client: Doprastav a.s. Bratislava - závod 15	Odberateľ/Customer: 1505
Stavba/Buiding: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object: 131-00
Staničenie/Stationing: bod 1 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia/Construction: zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál/Tested material: F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 12°C
Lokalita/Localita: miestny	Dátum skúšky/ Test date: 18.10.2017
Poissonove číslo/Poisson No: v = 0,40	Dátum vystavenia / date of issuance: 31.10.2017
Doporučené hodnoty/Recommended value k = 23,54	
Metóda merania/Test method: STN 73 6190	Číslo SP/Number of TP: SP-2.2
Merací prístroj/Measuring instrument: statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Ev. karta meradla/Registration card of gauge: ZV 2191
	ZV 2121
Údaje o skúške - Information about the test :	
Zaťažovací cyklus - Load cycle	

I.					odľahčenie - unloading		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,16	0,40	0,98	1,59	1,20	1,03	0,62	0,76	0,90	1,26	0,68

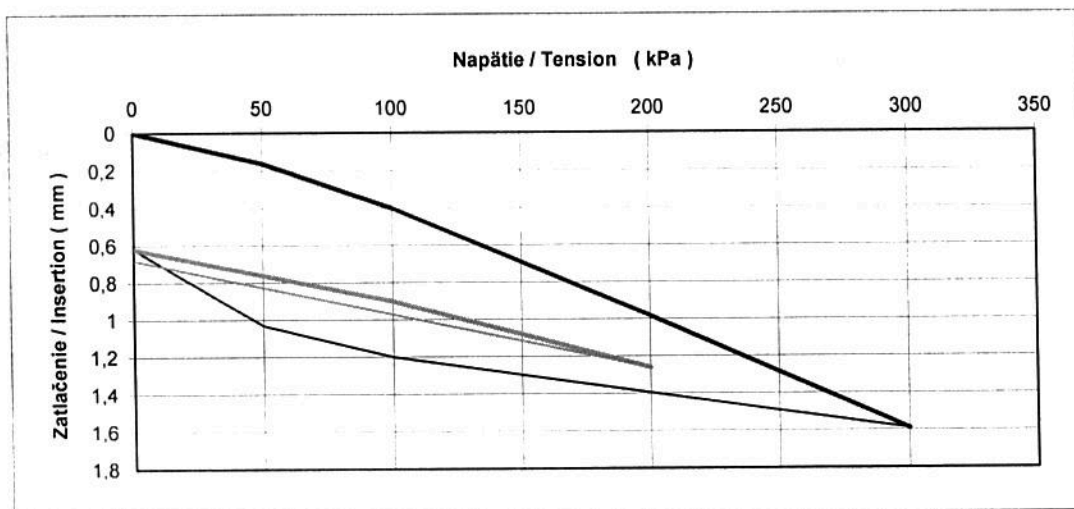
$h_1 = 0,58 \quad 0,5$

$E_{def1} = 40,59 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,36 \text{ mm}$

$E_{def2} = 65,39 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,61$



Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.

Požadované hodnoty / Required value : $E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 45 \text{ Mpa}$

$E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba s písomným súhlasom skúšobného laboratória.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written agreement of the laboratory.

Zošiak Skúšal/Tested by	Gerek Kontroloval / controlled by	Doprastav a. s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava Oblasťné laboratórium Zvolen
----------------------------	--------------------------------------	--

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 419/5/2017/2.2/ZV
denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI :

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client:	Doprastav a.s. Bratislava - závod 15	Odberateľ/Customer:	1505
Stavba/Buiding:	Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object:	131-00
Staničenie/Stationing:	bod 2 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia/Construction:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál/Tested material:	F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions:	polojasno 12°C
Lokalita/Localita:	miestny	Dátum skúšky/ Test date:	18.10.2017
Poissonove číslo/Poisson No:	$\nu = 0,40$	Dátum vystavenia / date of issuance:	31.10.2017
Doporučené hodnoty/Recommended value $k = 23,54$			

Metóda merania/Test method:	STN 73 6190	Číslo SP/Number of TP:	SP-2.2
Merací prístroj/Measuring instrument:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 2191
	odchylkomer		ZV 2121

Údaje o skúške - Information about the test :

Zaťažovací cyklus - Load cycle

I.					odťaženie - unloading		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,18	0,39	0,83	1,30	1,10	0,94	0,61	0,74	0,88	1,15	0,68

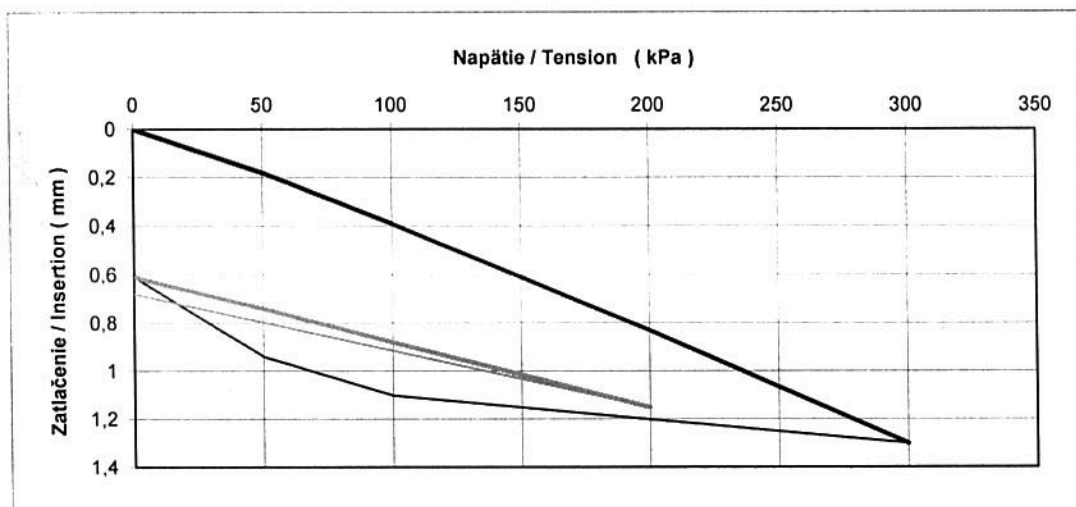
$$h_1 = 0,44 \quad 0,5$$

$$h_2 = 0,27 \text{ mm}$$

$$E_{def1} = 53,50 \text{ MPa}$$

$$E_{def2} = 87,19 \text{ MPa}$$

$$E_{def2} / E_{def1} = 1,63$$



Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.

Požadované hodnoty /Required value :

$$E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 45 \text{ Mpa}$$

$$E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória.

Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only with the written consent of the test laboratory.

Zošiak Skúšan/ Tested by	Gerek Kontroloval / controlled by	Doprastav a. s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava 0994 Oblasťné laboratórium Zvolen
-----------------------------	--------------------------------------	--

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 420/5/2017/2.2/ZV
denník číslo : 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI :

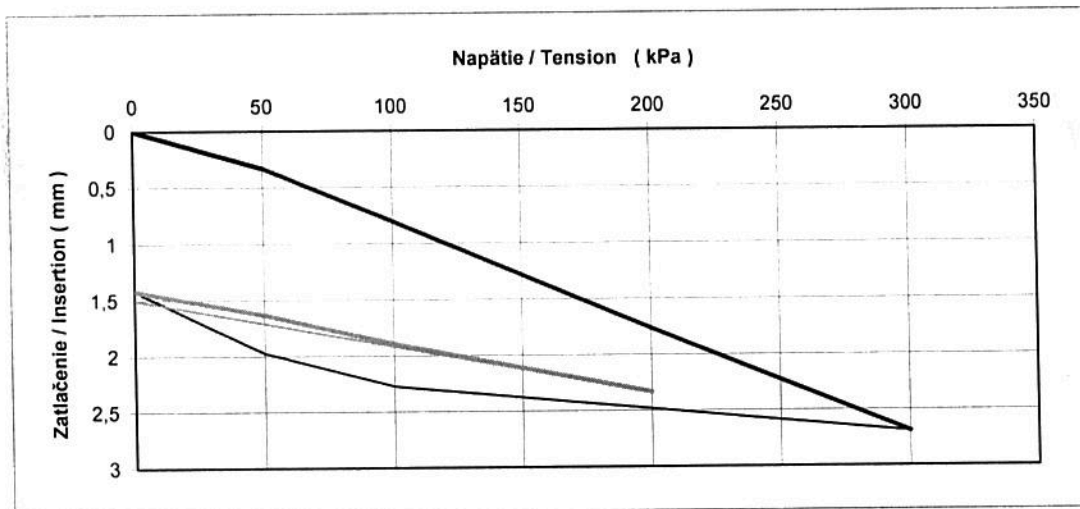
STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client:	Doprastav a.s. Bratislava - závod 15	Odberteľ/Customer:	1505
Stavba/Buiding:	Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object:	131-00
Staničenie/Stationing:	bod 3 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia/Construction:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál/Tested material:	F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions:	polojasno 12°C
Lokalita/Localita:	miestny	Dátum skúšky/ Test date:	19.10.2017
Poissonove číslo/Poisson No:	$\nu = 0,40$	Dátum vystavenia / date of issuance:	31.10.2017
		Doporučené hodnoty/Recommended value	$k = 23,54$

Metóda merania/Test method:	STN 73 6190	Číslo SP/Number of TP:	SP-2.2
Merací prístroj/Measuring instrument:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 2191
	odchylkomer		ZV 2121

Údaje o skúške - Information about the test :							Zaťažovací cyklus - Load cycle				
I.							II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,33	0,80	1,76	2,69	2,27	1,97	1,42	1,63	1,89	2,33	1,50

$h_1 =$	0,96	0,5	$h_2 =$	0,44 mm
$E_{def1} =$	24,52 MPa		$E_{def2} =$	53,50 MPa
		$E_{def2} / E_{def1} =$	2,18	



Vyhodnotenie/Evaluation:	Požiadavka podľa TKP.
Požadované hodnoty /Required value :	$E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 45 \text{ Mpa}$ $E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..	

Prehlásenie/Resolution:
Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory.

Zošiak Skúšan/ Tested by	Gerek Kontroloval / controlled by	Doprastav Doprastav a.s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava - 0994 F-SP-2.2-8
-----------------------------	--------------------------------------	---

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 421/5/2017/2.2/ZV
denník číslo : 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI :

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client: Doprastav a.s. Bratislava - závod 15	Odberateľ/Customer: 1505
Stavba/Buiding: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object: 131-00
Staničenie/Stationing: bod 4 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia/Construction: zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál/Tested material: F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 12°C
Lokalita/Localita: miestny	Dátum skúšky/ Test date: 19.10.2017
Poissonove číslo/Poisson No: $\nu = 0,40$	Dátum vystavenia / date of issuance: 31.10.2017
	Doporučené hodnoty/Recommended value $k = 23,54$
Metóda merania/Test method: STN 73 6190	Číslo SP/Number of TP: SP-2.2
Merací prístroj/Measuring instrument: statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Ev. karta meradla/Registration card of gauge: ZV 2191
	ZV 2121

Údaje o skúške - Information about the test :

Zaťažovací cyklus - Load cycle

I.					odťaženie - unloading		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,30	0,86	2,03	3,12	2,41	2,10	1,42	1,70	2,00	2,52	1,50

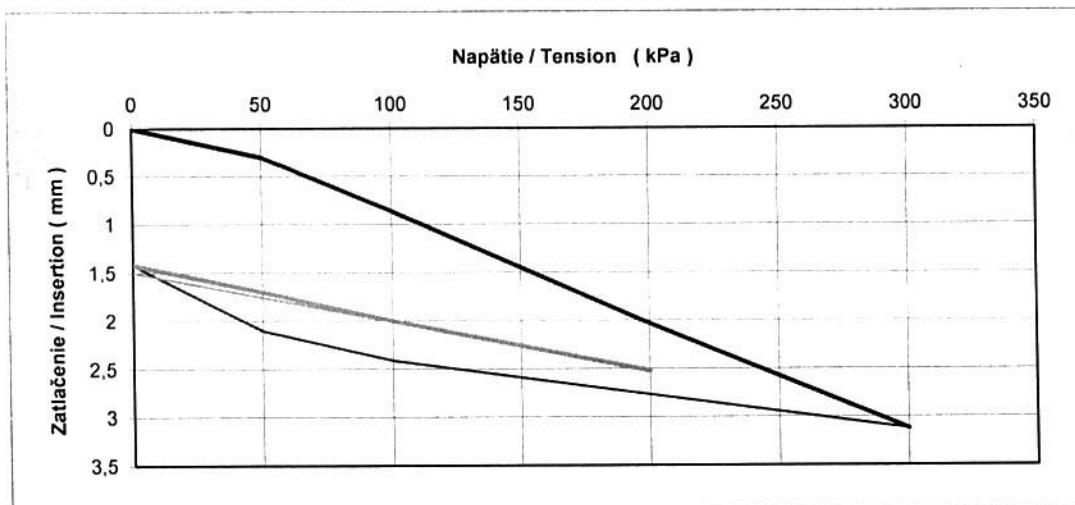
$h_1 = 1,17 \quad 0,5$

$h_2 = 0,52 \text{ mm}$

$E_{def1} = 20,12 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 45,27 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,25$



Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.

Požadované hodnoty /Required value : $E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 45 \text{ Mpa}$

$E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$

Kontrolovaná vrstva nevyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť sa po písomnom súhlasení s laboratóriom. Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only with the consent of the laboratory.

Zošiak Skúšaný/Tested by	Gerek Kontroloval / controlled by	Doprastav a.s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS L'ubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava - 0994 - Otláčok pečiatky
--	---	---

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 424/5/2017/2.2/ZV
denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI :

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client: Doprastav a.s. Bratislava - závod 15	Odberateľ/Customer: 1505
Stavba/Buiding: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object: 131-00
Staničenie/Stationing: bod 5 (siet' skúšobných bodov)	Konštrukcia/Construction: zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál/Tested material: F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 12°C
Lokalita/Localita: miestny	Dátum skúšky/ Test date: 20.10.2017
Poissonove číslo/Poisson No: $\nu = 0,40$	Dátum vystavenia / date of issuance: 31.10.2017
	Doporučené hodnoty/Recommended value $k = 23,54$
Metóda merania/Test method: STN 73 6190	Číslo SP/Number of TP: SP-2.2
Merací prístroj/Measuring instrument: statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Ev. karta meradla/Registration card of gauge: ZV 2191
	odchylkomer ZV 2121

Údaje o skúške - Information about the test :

Zaťažovací cyklus - Load cycle

I.					odťaženie - unloading		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,24	0,76	1,85	2,93	2,38	2,16	1,53	1,78	2,05	2,54	1,60

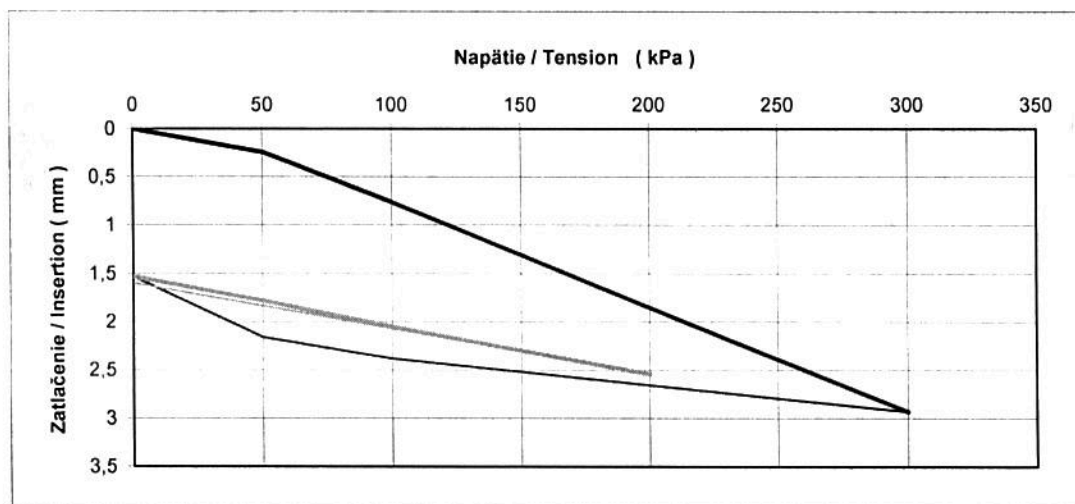
$h_1 = 1,09 \quad 0,5$

$h_2 = 0,49 \text{ mm}$

$E_{def1} = 21,60 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 48,04 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,22$



Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.

Požadované hodnoty / Required value : $E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 45 \text{ Mpa}$

$E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória.

Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written agreement of the test laboratory.

Zošiak Skúšan/ Tested by 	Gerek Kontroloval / controlled by 	 Doprastav a. s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava 0694
---------------------------------	--	--

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 425/5/2017/2.2/ZV
 denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
 číslo / number PNI :

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client: Doprastav a.s. Bratislava - závod 15	Odberateľ/Customer: 1505
Stavba/Buiding: Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object: 131-00
Staničenie/Stationing: bod 6. (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia/Construction: zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál/Tested material: F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 12°C
Lokalita/Localita: miestny	Dátum skúšky/ Test date: 20.10.2017
Poissonove číslo/Poisson No: v = 0,40	Dátum vystavenia / date of issuance: 31.10.2017
Doporučené hodnoty/Recommended value k = 23,54	

Metóda merania/Test method: **STN 73 6190**
 Merací prístroj/Measuring instrument:
 statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm
 odchylkomer

Číslo SP/Number of TP: **SP-2.2**
 Ev. karta meradla/Registration card of gauge:
ZV 2191
ZV 2121

Údaje o skúške - Information about the test :

Zaťažovací cyklus - Load cycle

I.					odťaženie - unloading		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,23	0,61	1,45	2,34	1,89	1,55	1,02	1,20	1,41	1,90	1,10

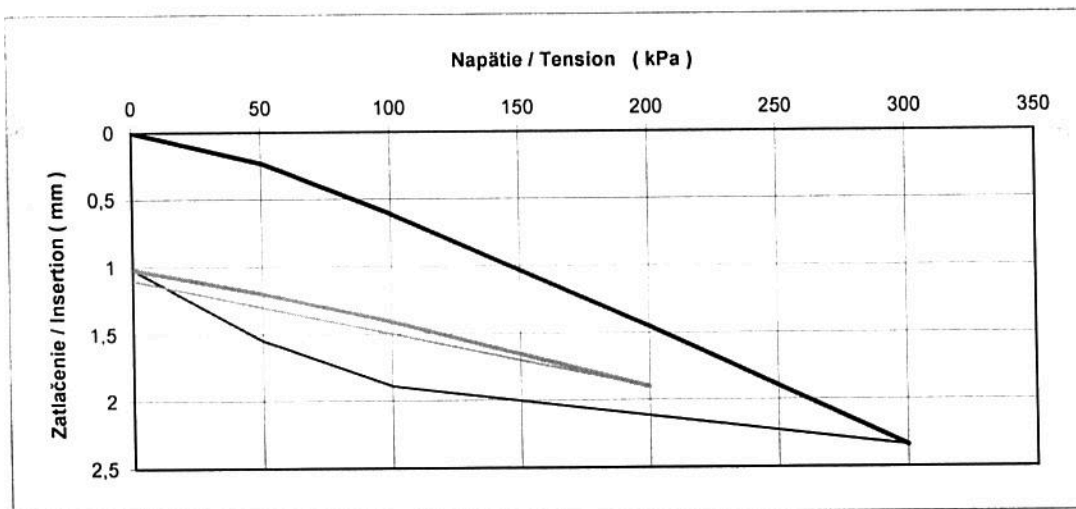
$h_1 = 0,84 \quad 0,5$

$h_2 = 0,49 \text{ mm}$

$E_{def1} = 28,02 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 48,04 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,71$



Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.

Požadované hodnoty /Required value :

$E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 45 \text{ Mpa}$

$E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória.
 Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written agreement of the test laboratory.

Zošiak Skúšan/ Tested by 	Gerek Kontroloval / controlled by 	 Doprastav a. s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava Oblasť Zvolen
---------------------------------	--	---

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 426/5/2017/2.2/ZV
denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI :

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client: Doprastav a.s. Bratislava - závod 15	Odberateľ/Customer: 1505
Stavba/Buiding: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object: 131-00
Staničenie/Stationing: bod 7. (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia/Construction: zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál/Tested material: F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 12°C
Lokalita/Localita: miestny	Dátum skúšky/ Test date: 20.10.2017
Poissonove číslo/Poisson No: v = 0,40	Dátum vystavenia / date of issuance: 31.10.2017
Doporučené hodnoty/Recommended value k = 23,54	
Metóda merania/Test method: STN 73 6190	Číslo SP/Number of TP: SP-2.2
Merací prístroj/Measuring instrument: statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm odchylkomer	Ev. karta meradla/Registration card of gauge: ZV 2191 ZV 2121
Údaje o skúške - Information about the test :	
Zaťažovací cyklus - Load cycle	

I.					odťaženie - unloading		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,18	0,46	1,06	1,68	1,39	1,19	0,82	0,93	1,08	1,41	0,90

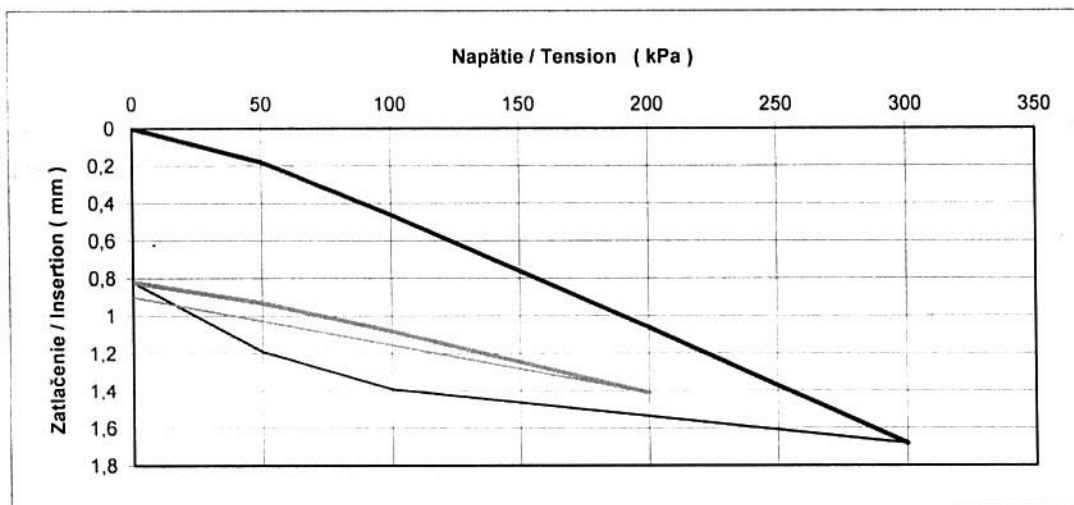
$h_1 = 0,6 \quad 0,5$

$E_{def1} = 39,23 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,33 \text{ mm}$

$E_{def2} = 71,33 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,82$



Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.

Požadované hodnoty /Required value :

$E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 45 \text{ Mpa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only with the consent of the laboratory.

Zošiak Skúšal/Tested by 	Gerek Kontroloval / controlled by 	Doprastav a.s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava 0994 661 111
--------------------------------	--	---

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 459/5/2017/2.2/ZV
denník číslo : 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI :

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client:	Doprastav a.s. Bratislava - závod 15	Odberateľ/Customer:	1505								
Stavba/Buiding:	Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object:	131-00								
Staničenie/Stationing:	bod 8. (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia/Construction:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom								
Skúšaný materiál/Tested material:	F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions:	polojasno 8°C								
Lokalita/Localita:	miestny	Dátum skúšky/ Test date:	2.11.2017								
Poissonove číslo/Poisson No:	$\nu = 0,40$	Dátum vystavenia / date of issuance:	30.11.2017								
		Doporučené hodnoty/Recommended value	$k = 23,54$								
Metóda merania/Test method:	STN 73 6190	Číslo SP/Number of TP:	SP-2.2								
Merací prístroj/Measuring instrument:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 2191								
	odchylkomer		ZV 2121								
Údaje o skúške - Information about the test :		Zaťažovací cyklus - Load cycle									
I.		II.									
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,22	0,64	1,54	2,50	1,98	1,62	1,13	1,33	1,58	2,05	1,20
$h_1 =$	0,9	0,5			$h_2 =$	0,47 mm					
$E_{def1} =$	26,16 MPa				$E_{def2} =$	50,09 MPa					
$E_{def2} / E_{def1} = 1,91$											

Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.

Požadované hodnoty /Required value :

$E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 45 \text{ Mpa}$

$E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória.

Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory.

Zošíak Skúšal/Tested by	Gerek Kontroloval / controlled by	Doprastav Technický a skúšobný servis Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava - 0994 -
----------------------------	--------------------------------------	--

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 460/5/2017/2.2/ZV
denník číslo : 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI :

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client:	Doprastav a.s. Bratislava - závod 15	Odberateľ/Customer:	1505								
Stavba/Buiding:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object:	131-00								
Staničenie/Staniing:	bod 9. (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia/Construction:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom								
Skúšaný materiál/Tested material:	F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions:	polojasno 8°C								
Lokalita/Localita:	miestny	Dátum skúšky/ Test date:	2.11.2017								
Poissonove číslo/Poisson No:	$\nu = 0,40$	Dátum vystavenia / date of issuance:	30.11.2017								
		Doporučené hodnoty/Recommended value	$k = 23,54$								
Metóda merania/Test method:	STN 73 6190	Číslo SP/Number of TP:	SP-2.2								
Merací prístroj/Measuring instrument:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 2191								
	odchylkomer		ZV 2121								
Údaje o skúške - Information about the test :		Zaťažovací cyklus - Load cycle									
I.		II.									
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,2	0,56	1,46	2,47	1,93	1,66	1,06	1,21	1,46	1,96	1,21
$h_1 =$	0,9	0,5			$h_2 =$	0,5 mm					
$E_{def1} =$	26,16 MPa				$E_{def2} =$	47,08 MPa					
				$E_{def2} / E_{def1} =$	1,80						
Napätie / Tension (kPa) Zataženie / Insertion (mm)											
Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP. Požadované hodnoty /Required value : $E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 45 \text{ Mpa}$ $E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$ Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..											
Prehlásenie/Resolution: Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória. Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only with the written consent of the test laboratory.											
Zošiak Skúšaný/ Tested by				Gerek Kontroloval / controlled by				Doprastav a.s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava Oblasťné laboratórium Zvolen			

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 469/5/2017/2.2/ZV
denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI :

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client:	Doprastav a.s. Bratislava - závod 15	Odberateľ/Customer:	1505																																				
Stavba/Buiding:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object:	131-00																																				
Staničenie/Stationing:	bod 10. (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia/Construction:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom																																				
Skúšaný materiál/Tested material:	F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions:	polojasno 8°C																																				
Lokalita/Localita:	miestny	Dátum skúšky/ Test date:	6.11.2017																																				
Poissonove číslo/Poisson No:	$\nu = 0,40$	Dátum vystavenia / date of issuance:	30.11.2017																																				
		Doporučené hodnoty/Recommended value	$k = 23,54$																																				
Metóda merania/Test method:	STN 73 6190	Číslo SP/Number of TP:	SP-2.2																																				
Merací prístroj/Measuring instrument:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 2191																																				
	odchylkomer		ZV 2121																																				
Údaje o skúške - Information about the test :		Zaťažovací cyklus - Load cycle																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">I.</th> <th colspan="2">odľahčenie - unloading</th> <th colspan="5">II.</th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>50</th> <th>100</th> <th>200</th> <th>300</th> <th>100</th> <th>50</th> <th>0</th> <th>50</th> <th>100</th> <th>200</th> <th>0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0,25</td> <td>0,64</td> <td>1,46</td> <td>2,32</td> <td>1,90</td> <td>1,61</td> <td>1,14</td> <td>1,34</td> <td>1,55</td> <td>1,97</td> <td>1,20</td> </tr> </tbody> </table>		I.					odľahčenie - unloading		II.					0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0	0	0,25	0,64	1,46	2,32	1,90	1,61	1,14	1,34	1,55	1,97	1,20		
I.					odľahčenie - unloading		II.																																
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0																												
0	0,25	0,64	1,46	2,32	1,90	1,61	1,14	1,34	1,55	1,97	1,20																												
$h_1 =$	0,82	0,5	$h_2 =$	0,42 mm																																			
$E_{def1} =$	28,71 MPa		$E_{def2} =$	56,05 MPa																																			
$E_{def2} / E_{def1} =$				1,95																																			

Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.

Požadované hodnoty /Required value :

$E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 45 \text{ Mpa}$

$E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória.

Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory.

Zošiak Skúšan/Tested by	Gerek Kontroloval / controlled by	Doprastav Odtlačok pečiatky Doprastav a.s.
----------------------------	--------------------------------------	--

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 470/5/2017/2.2/ZV
 denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
 číslo / number PNI :

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

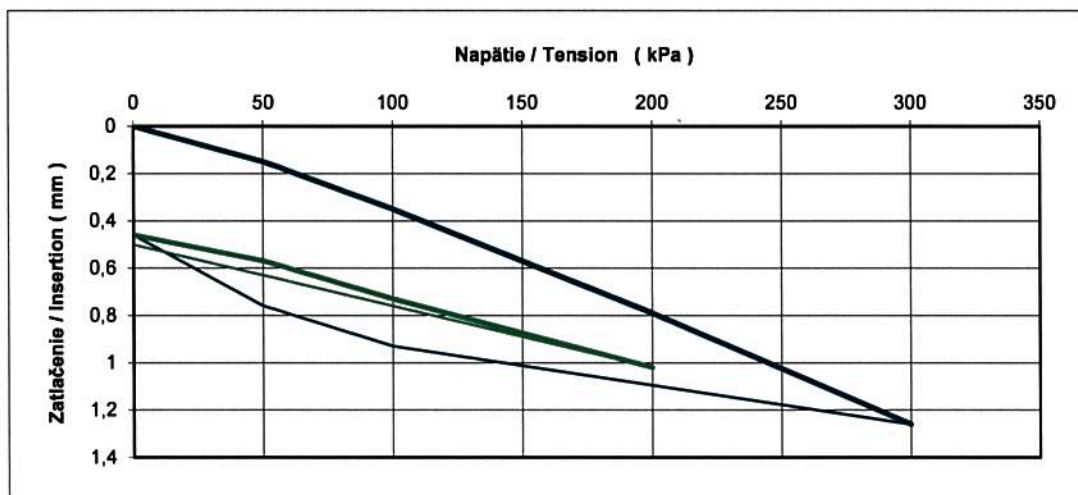
Objednávateľ/Client:	Doprastav a.s. Bratislava - závod 15	Odberateľ/Customer:	1505
Stavba/Buiding:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object:	131-00
Staničenie/Stationing:	bod 11. (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia/Construction:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál/Tested material:	F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions:	polojasno 8°C
Lokalita/Localita:	miestny	Dátum skúšky/ Test date:	6.11.2017
Poissonove číslo/Poisson No:	$\nu = 0,40$	Dátum vystavenia / date of issuance:	30.11.2017
		Doporučené hodnoty/Recommended value	$k = 23,54$

Metóda merania/Test method:	STN 73 6190	Číslo SP/Number of TP:	SP-2.2
Merací prístroj/Measuring instrument:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 2191
	odchylkomer		ZV 2121

Údaje o skúške - Information about the test : Zaťažovací cyklus - Load cycle

I.					odťaženie - unloading		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,15	0,35	0,79	1,26	0,93	0,76	0,46	0,57	0,73	1,02	0,50

$h_1 = 0,44$ $0,5$ $h_2 = 0,29$ mm
 $E_{def1} = 53,50$ MPa $E_{def2} = 81,17$ MPa
 $E_{def2} / E_{def1} = 1,52$



Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.
 Požadované hodnoty /Required value : $E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 45$ Mpa $E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$
 Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória.
 Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only with the written consent of the test laboratory.

Zošíak Skúšan/ Tested by	Gerek Kontroloval / controlled by	Doprastav a.s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava 0604 pečiatky
-----------------------------	--------------------------------------	--

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 502/5/2017/2.2/ZV
denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI :

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client: Doprastav a.s. Bratislava - závod 15		Odberateľ/Customer: 1505																																						
Stavba/Buiding: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra		Objekt/Object: 131-00																																						
Staničenie/Stationing: bod 12. (sieť skúšobných bodov)		Konštrukcia/Construction: zlepšené podložie hydraulickým spojivom																																						
Skúšaný materiál/Tested material: F8 CH (ChO)		Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 2°C																																						
Lokalita/Localita: miestny		Dátum skúšky/ Test date: 16.11.2017																																						
Poissonove číslo/Poisson No: v = 0,40		Dátum vystavenia / date of issuance: 30.11.2017																																						
Doporučené hodnoty/Recommended value k = 23,54																																								
Metóda merania/Test method: STN 73 6190		Číslo SP/Number of TP: SP-2.2																																						
Merací prístroj/Measuring instrument: statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm		Ev. karta meradla/Registration card of gauge: ZV 2191																																						
		ZV 2121																																						
Údaje o skúške - Information about the test :		Zaťažovací cyklus - Load cycle																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="5">I.</th> <th colspan="2">odťaženie - unloading</th> <th colspan="5">II.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td><td>50</td><td>100</td><td>200</td><td>300</td> <td>100</td><td>50</td> <td>0</td><td>50</td><td>100</td><td>200</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td><td>0,22</td><td>0,51</td><td>1,18</td><td>1,87</td> <td>1,47</td><td>1,23</td> <td>0,85</td><td>1,00</td><td>1,17</td><td>1,56</td><td>0,90</td> </tr> </tbody> </table>					I.					odťaženie - unloading		II.					0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0	0	0,22	0,51	1,18	1,87	1,47	1,23	0,85	1,00	1,17	1,56	0,90
I.					odťaženie - unloading		II.																																	
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0																													
0	0,22	0,51	1,18	1,87	1,47	1,23	0,85	1,00	1,17	1,56	0,90																													
$h_1 = 0,67 \cdot 0,5$ $h_2 = 0,39 \text{ mm}$																																								
$E_{def1} = 35,13 \text{ MPa}$ $E_{def2} = 60,36 \text{ MPa}$																																								
$E_{def2} / E_{def1} = 1,72$																																								
Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.																																								
Požadované hodnoty /Required value : $E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 45 \text{ Mpa}$ $E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$																																								
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..																																								
Prehlásenie/Resolution:																																								
Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória.																																								
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written agreement of the laboratory.																																								
Zošiak Skúšan/ Tested by		Gerek Kontroloval/ controlled by																																						
Doprastav Doprastav a. s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Ľubochňa, ul. 1/A, 831 04 Bratislava																																								

Protokol o skúške - Protocol about the test

Číslo : 503/5/2017/2.2/ZV
denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI :

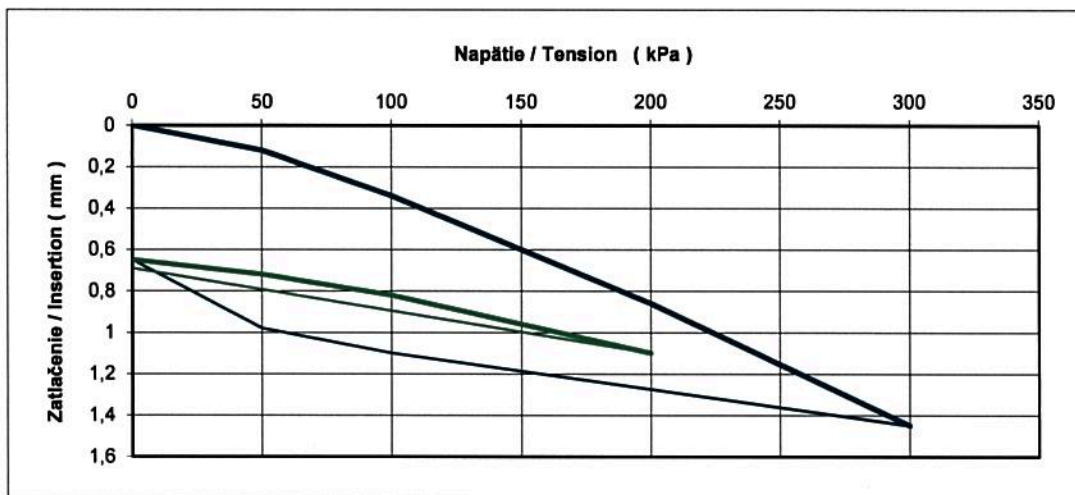
STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client:	Doprastav a.s. Bratislava - závod 15	Odberateľ/Customer:	1505
Stavba/Buiding:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object:	131-00
Staničenie/Stationing:	bod 13. (sleť skúšobných bodov)	Konštrukcia/Construction:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál/Tested material:	F8 CH (ChO)	Povet. podm./Atm. Conditions:	polojasno 2°C
Lokalita/Localita:	miestny	Dátum skúšky/ Test date:	16.11.2017
Poissonove číslo/Poisson No:	$\nu = 0,40$	Dátum vystavenia / date of issuance:	30.11.2017
		Doporučené hodnoty/Recommended value	$k = 23,54$

Metóda merania/Test method:	STN 73 6190	Číslo SP/Number of TP:	SP-2.2
Merací prístroj/Measuring instrument:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 2191
	odchylkomer		ZV 2121

Údaje o skúške - Information about the test :					Zaťažovací cyklus - Load cycle						
I.					odfahčenie - unloading		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,12	0,34	0,86	1,45	1,10	0,98	0,65	0,72	0,82	1,10	0,69

$h_1 =$	0,52	0,5	$h_2 =$	0,28 mm
$E_{def1} =$	45,27 MPa	$E_{def2} =$	84,07 MPa	
$E_{def2} / E_{def1} =$		1,86		



Vyhodnotenie/Evaluation:	Požiadavka podľa TKP.
Požadované hodnoty /Required value :	$E_{def2} (Mpa) \geq 45 Mpa$ $E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..	

Prehlásenie/Resolution:
Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória.
Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory.

Zošiak Skúšan/ Tested by	Gerek Kontroloval / controlled by	Technický a skúšobný servis Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-----------------------------	--------------------------------------	---

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 504/5/2017/2.2/ZV
denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI :

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client: Doprastav a.s. Bratislava - závod 15					Odberateľ/Customer: 1505						
Stavba/Building: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra					Objekt/Object: 131-00						
Staničenie/Stationing: bod 14. (sieť skúšobných bodov)					Konštrukcia/Construction: zlepšené podložie hydraulickým. spojivom						
Skúšaný materiál/Tested material: F8 CH (ChO)					Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 2°C						
Lokalita/Localita: miestny					Dátum skúšky/ Test date: 16.11.2017						
Poissonove číslo/Poisson No: v = 0,40					Dátum vystavenia / date of issuance: 30.11.2017						
					Doporučené hodnoty/Recommended value k = 23,54						
Metóda merania/Test method: STN 73 6190					Číslo SP/Number of TP: SP-2.2						
Merací prístroj/Measuring instrument: statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm					Ev. karta meradla/Registration card of gauge: ZV 2191						
					odchýlkomer						
Údaje o skúške - Information about the test :					Zaťažovací cyklus - Load cycle						
I.					odťaženie - unloading		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,15	0,46	1,36	2,25	1,78	1,60	1,16	1,24	1,41	1,83	1,20
h ₁ = 0,9 0,5					h ₂ = 0,42 mm						
E _{def1} = 26,16 MPa					E _{def2} = 56,05 MPa						
E _{def2} / E _{def1} = 2,14											
Napätie / Tension (kPa) Zaťaženie / Insertion (mm)											
Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP. Požadované hodnoty /Required value : E_{def2} (Mpa) ≥ 45 Mpa E_{def2}/E_{def1} ≤ 2,5 Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..											
Prehlásenie/Resolution: Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória. Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory.											
Zošiak Skúšaný/Tested by <i>[Signature]</i>				Gerek Kontrolor / controlled by <i>[Signature]</i>				Doprastav Doprastav a.s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Bratislava			

Protokol o skúške

číslo:
denné číslo:

386/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.29 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 25°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	24.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	31.5.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

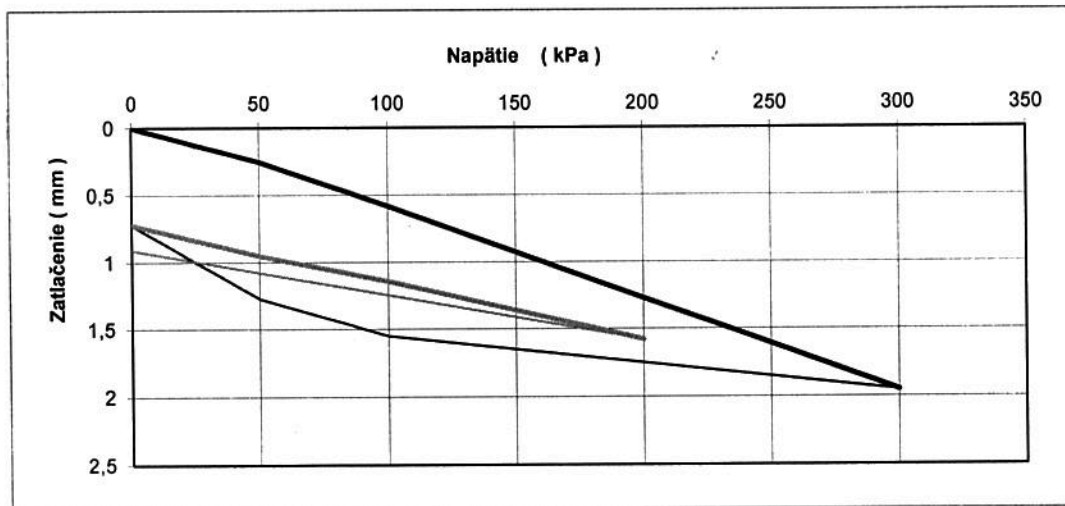
Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,25	0,58	1,27	1,95	1,55	1,27	0,72	0,95	1,14	1,58	0,91

$h_1 = 0,69$ mm
 $E_{def1} = 34,12$ MPa

$h_2 = 0,44$
 $E_{def2} = 53,50$ MPa

$E_{def2} / E_{def1} = 1,57$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

E_{def2} (MPa) ≥ 40 MPa

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

Kontrolovaná vrstva **vyhovuje** požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak		Gerek		 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava -43- Odtlačok pečiatky:
	Skúšal		Kontroloval a schválil	

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

387/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.30 (siet' skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 25°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	24.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	31.5.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odťaženie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,20	0,44	0,93	1,40	1,06	0,86	0,52	0,70	0,84	1,14	0,57

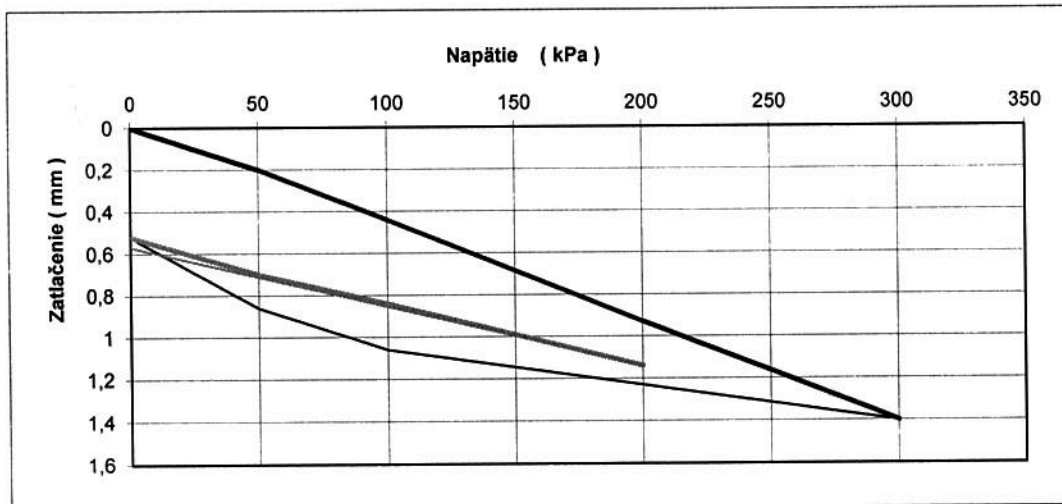
$h_1 = 0,49 \text{ mm}$

$E_{def1} = 48,04 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,30$

$E_{def2} = 78,47 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,63$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 40 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

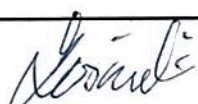
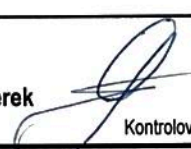
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak	 Skúšal	Gerek	 Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava -43- Odtlačok pečiatky:
--------	---	-------	---	--

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

388/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.31 (siet' skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 25°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	24.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	31.5.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odfahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,26	0,57	1,24	1,91	1,53	1,32	0,88	1,02	1,21	1,57	0,95

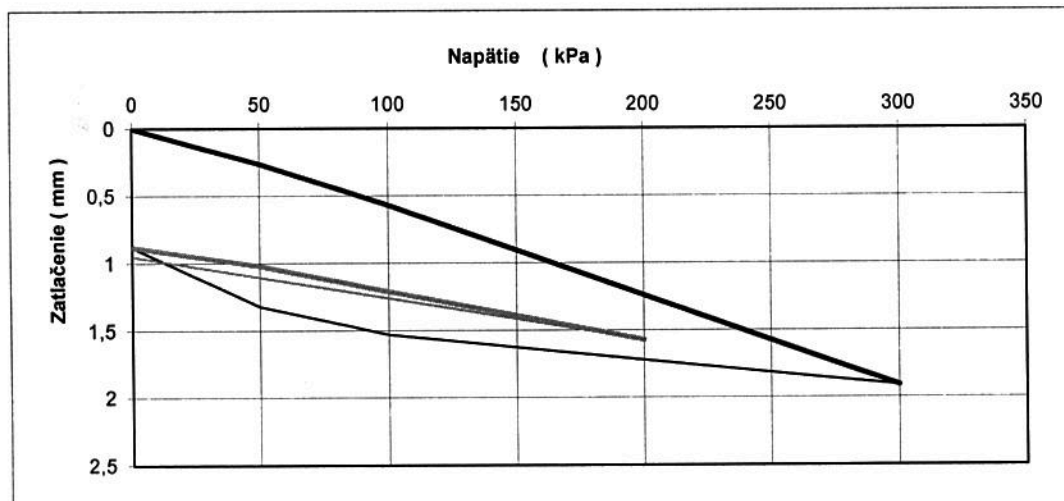
$h_1 = 0,67 \text{ mm}$

$E_{def1} = 35,14 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,36$

$E_{def2} = 65,39 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,86$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 40 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

Kontrolovaná vrstva **vyhovuje** požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak		Gerek		 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava Odtlačok pečatky:
	Skúšal		Kontroloval a schválil	

Protokol o skúške

číslo:
 denník číslo:

395/5/2018/2.2/ZV
 5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.38 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	30.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

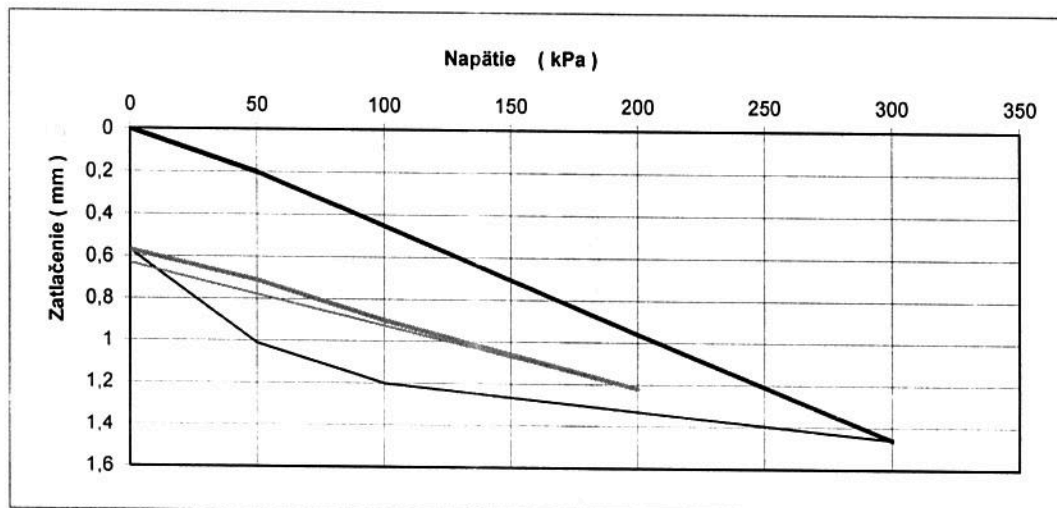
Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,20	0,45	0,96	1,46	1,20	1,01	0,57	0,71	0,90	1,22	0,63

$h_1 = 0,51 \text{ mm}$
 $E_{def1} = 46,16 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,32$
 $E_{def2} = 73,56 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,59$

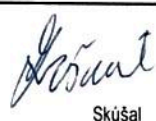


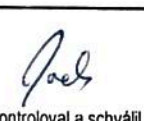
Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty: $E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 45 \text{ MPa}$ $E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$
 Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).
 Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.
 Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak

 Skúšal

Jozek

 Kontroloval a schválil

TESS control
 TESScontrol, s. r. o.
 Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
 Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

396/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.39 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	30.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,20	0,60	1,46	2,35	2,00	1,73	1,20	1,34	1,58	1,98	1,10

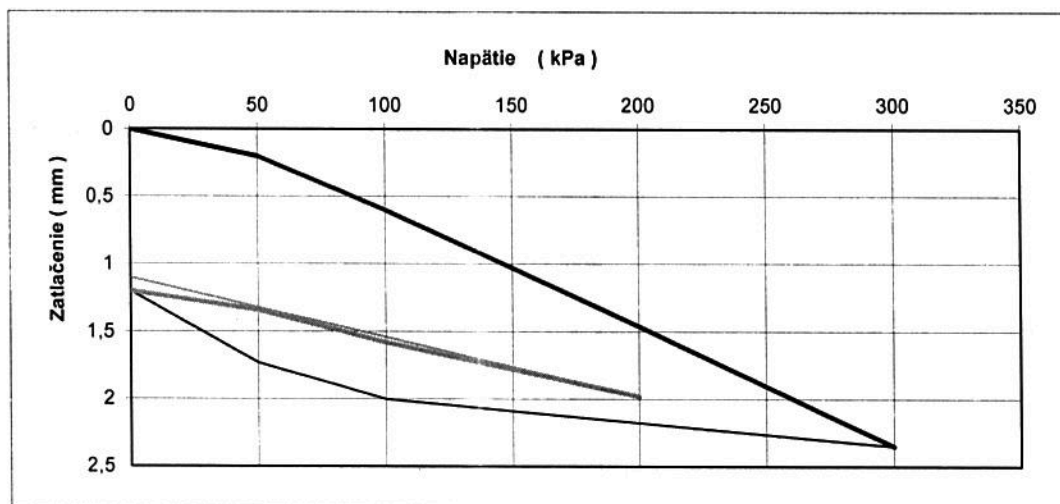
$h_1 = 0,86 \text{ mm}$

$h_2 = 0,40$

$E_{def1} = 27,37 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 58,85 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,15$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 45 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak  Skúšal	Jozek  Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava Odtlačok pečiatky:
---	--	--

Protokol o skúške

číslo:

397/5/2018/2.2/ZV

denník číslo:

5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.40 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	30.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191
	manometer		ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,28	0,63	1,38	2,15	1,63	1,42	0,73	0,97	1,25	1,72	0,80

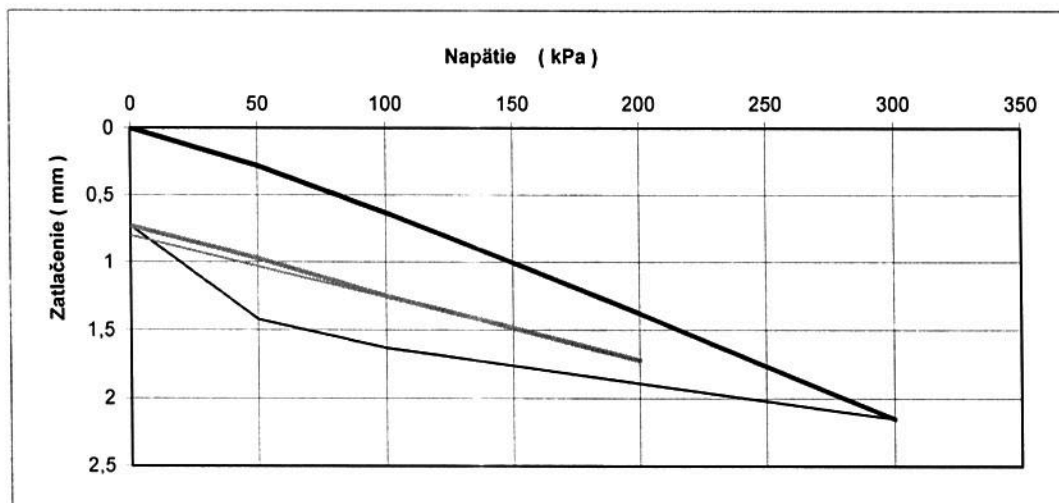
$h_1 = 0,75 \text{ mm}$

$h_2 = 0,47$

$E_{def1} = 31,39 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 50,09 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,60$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 45 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

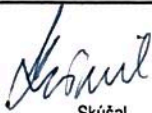
Kontrolovaná vrstva **vyhovuje** požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak	 Skúšal	Jozek	 Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava Odtlačok pečiatky:
--------	---	-------	---	---

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

398/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.41 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	30.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,35	0,80	1,76	2,69	2,27	1,97	1,42	1,63	1,87	2,33	1,50

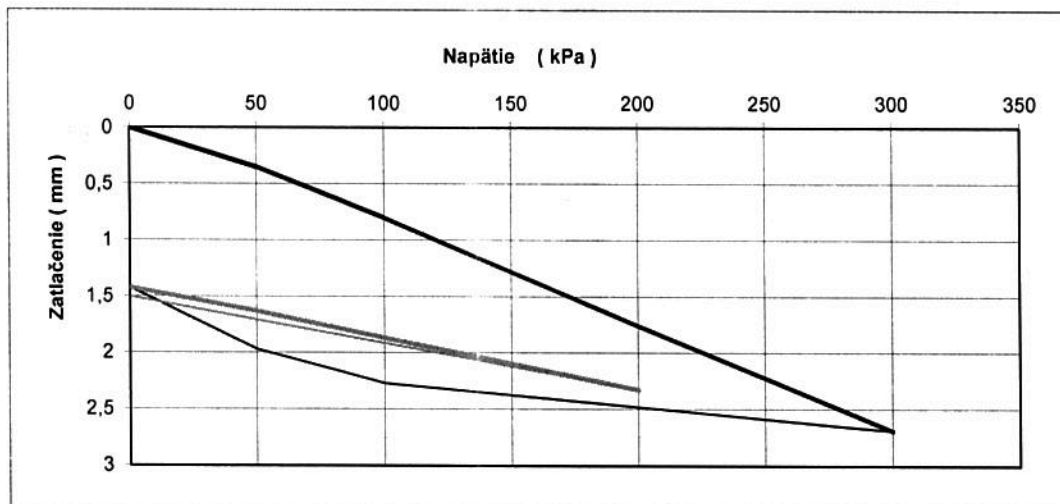
$h_1 = 0,96 \text{ mm}$

$h_2 = 0,46$

$E_{def1} = 24,52 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 51,18 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,09$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 45 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

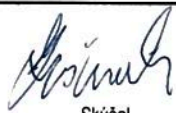
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak	 Skúšal	Jozek	 Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
--------	---	-------	---	--

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

401/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.50 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	1.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty k =	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,26	0,61	1,45	2,34	1,85	1,55	1,02	1,20	1,41	1,88	1,10

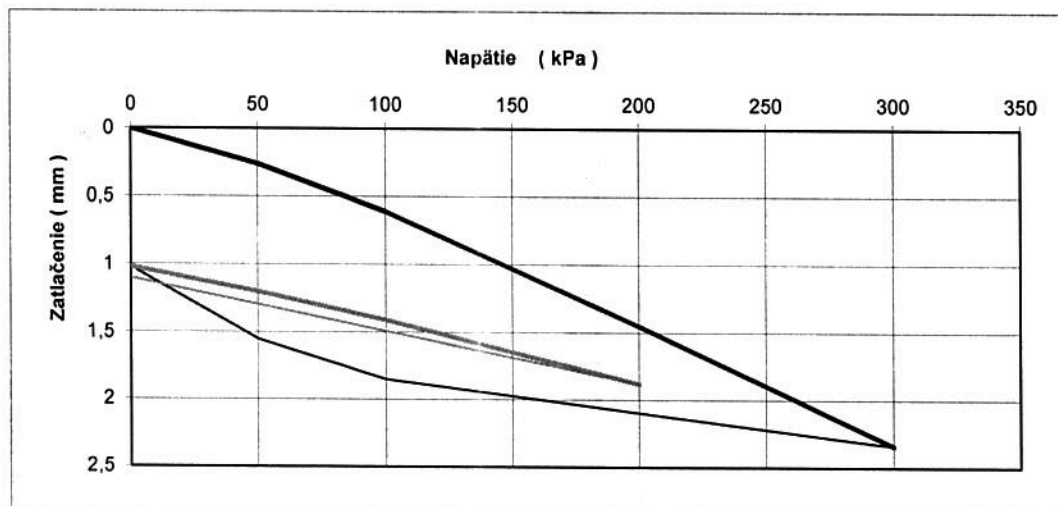
$h_1 = 0,84 \text{ mm}$

$h_2 = 0,47$

$E_{def1} = 28,02 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 50,09 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,79$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 45 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

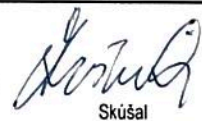
Kontrolovaná vrstva **vyhovuje** požiadavkám TKP..

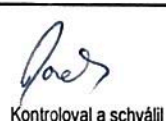
Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak 
Skúšal

Jozek 
Kontroloval a schválil

 TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

402/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.51 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	4.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,31	0,78	1,85	2,93	2,38	2,16	1,53	1,78	2,04	2,54	1,60

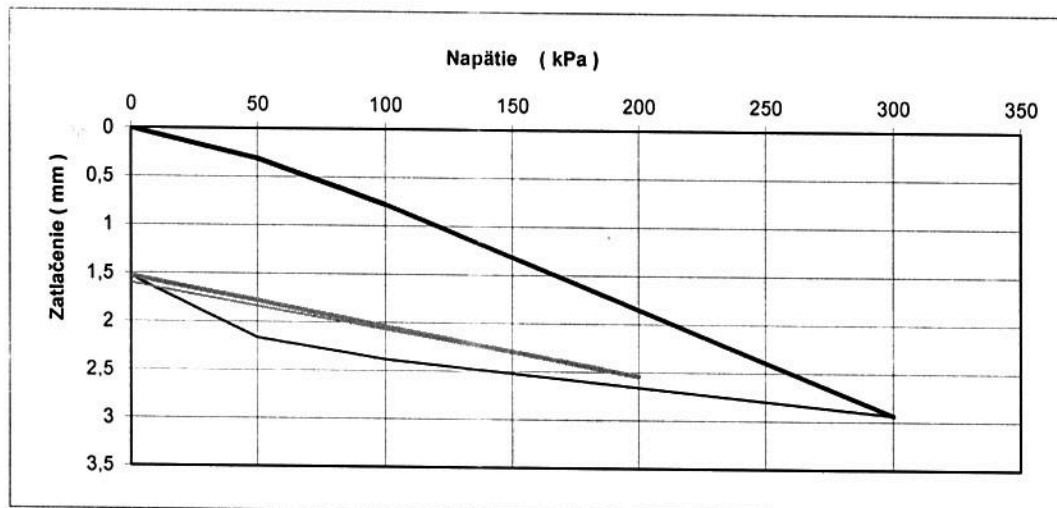
$h_1 = 1,07 \text{ mm}$

$h_2 = 0,50$

$E_{def1} = 22,00 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 47,08 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,14$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 45 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

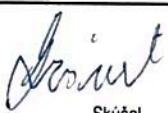
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

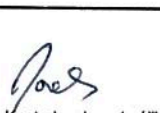
Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak 
Skúšal

Jozek 
Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

403/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.52 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	4.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,29	0,63	1,40	2,22	1,74	1,45	0,90	1,13	1,40	1,87	0,95

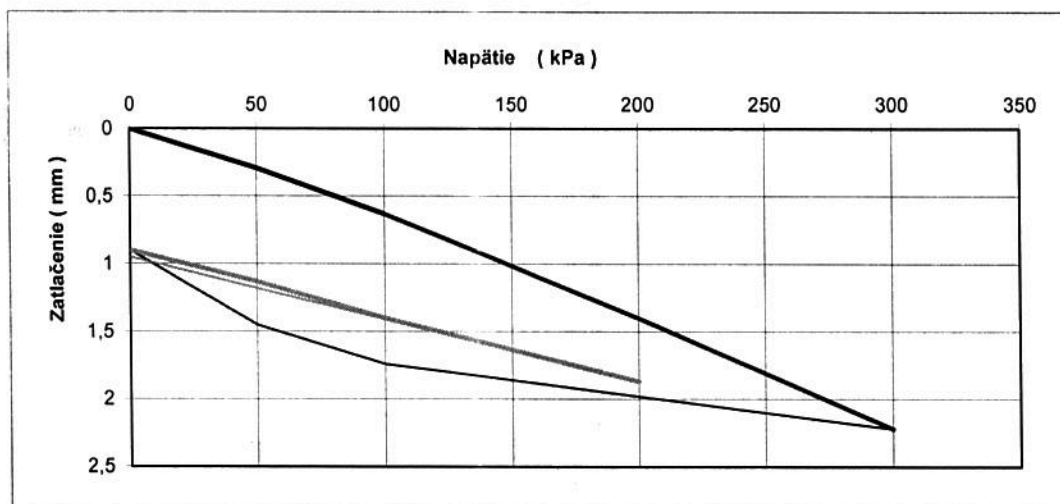
$h_1 = 0,77 \text{ mm}$

$h_2 = 0,47$

$E_{def1} = 30,57 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 50,09 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,64$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 45 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

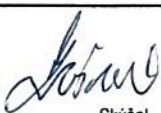
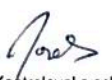
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak  Skúšal	Jozek  Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
--	---	--

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

404/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.60 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 25°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	5.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

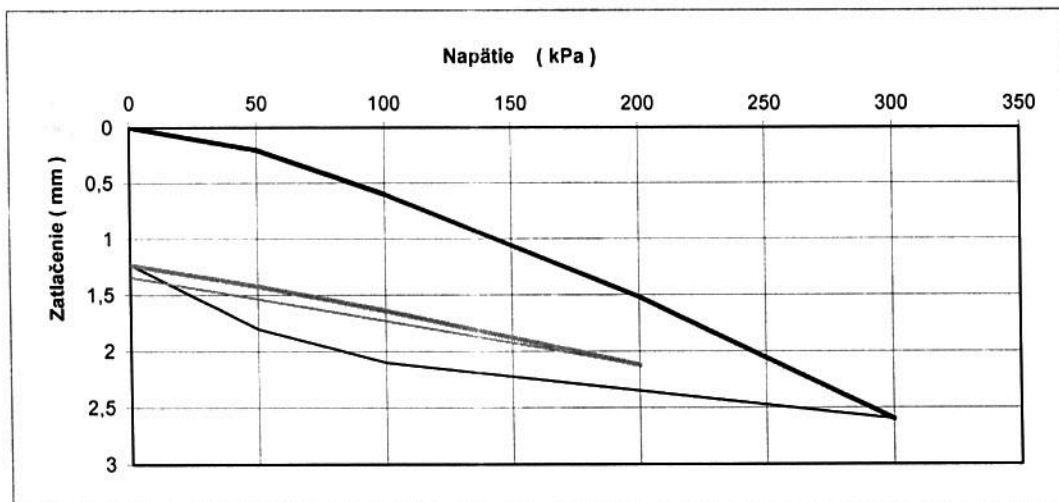
Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,20	0,60	1,52	2,60	2,10	1,80	1,23	1,42	1,64	2,12	1,34

$h_1 = 0,92 \text{ mm}$
 $E_{def1} = 25,59 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,48$
 $E_{def2} = 49,04 \text{ MPa}$

$$E_{def2} / E_{def1} = 1,92$$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty: $E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 45 \text{ MPa}$ $E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).
Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.
Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak  Skúšal	Jozek  Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
--	---	--

Protokol o skúške

číslo:
 denník číslo:

405/5/2018/2.2/ZV
 5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.61 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (Cho)	Poveternostné podmienky:	polojasno 25°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	5.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odfahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,21	0,66	1,62	2,60	2,15	1,88	1,42	1,55	1,73	2,17	1,52

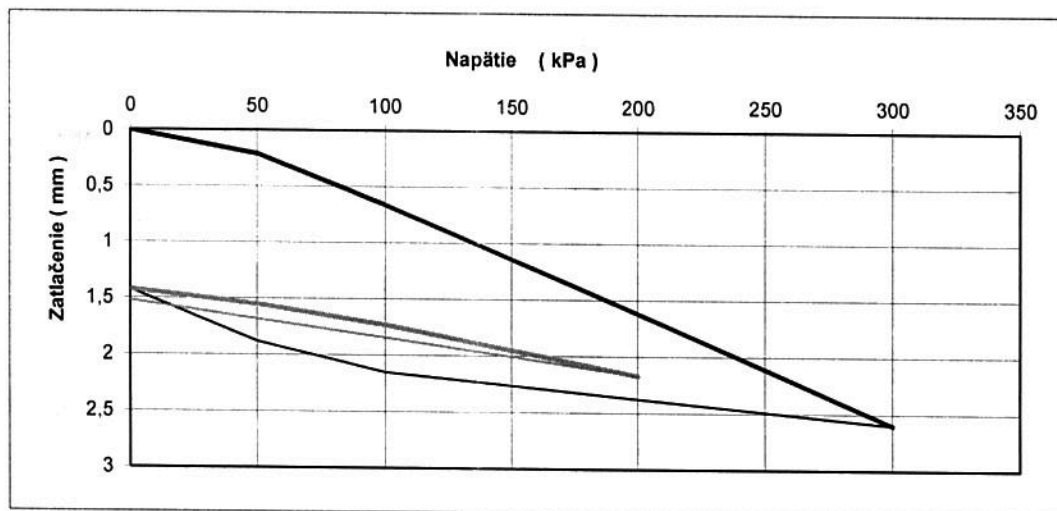
$h_1 = 0,96 \text{ mm}$

$h_2 = 0,44$

$E_{def1} = 24,52 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 53,50 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,18$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 45 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

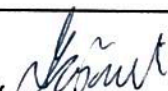
Kontrolovaná vrstva **vyhovuje** požiadavkám TKP..

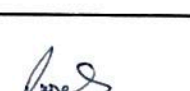
Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak 
 Skúšal

Jozek 
 Kontroloval a schválil


 TESScontrol, s. r. o.
 Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
 Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

416/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.66 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 25°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	8.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty k =	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191
	manometer		ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,18	0,47	1,14	1,84	1,44	1,20	0,75	0,94	1,13	1,51	0,86

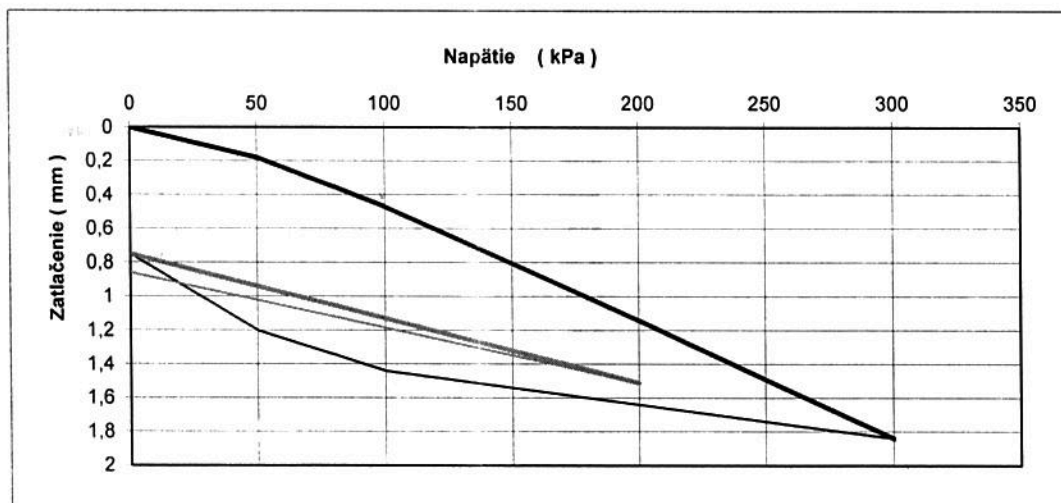
$h_1 = 0,67 \text{ mm}$

$h_2 = 0,38$

$E_{def1} = 35,14 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 61,95 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,76$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 45 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

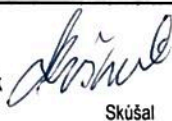
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak 
Skúšal

Jozek 
Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

417/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.67 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 25°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	8.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odfahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,24	0,60	1,42	2,24	1,77	1,48	0,87	1,08	1,34	1,84	1,02

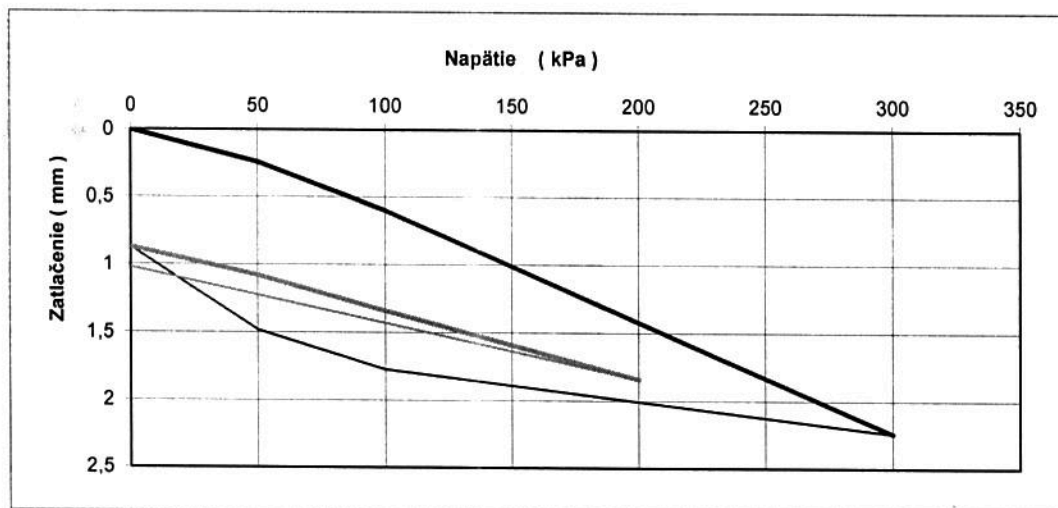
$h_1 = 0,82 \text{ mm}$

$h_2 = 0,50$

$E_{def1} = 28,71 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 47,08 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,64$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 45 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

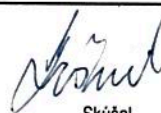
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak	 Skúšal	Jozek	 Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
--------	---	-------	---	---

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

418/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.75 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (CHO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 25°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	11.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,20	0,51	1,25	2,03	1,57	1,28	0,72	0,90	1,11	1,52	0,78

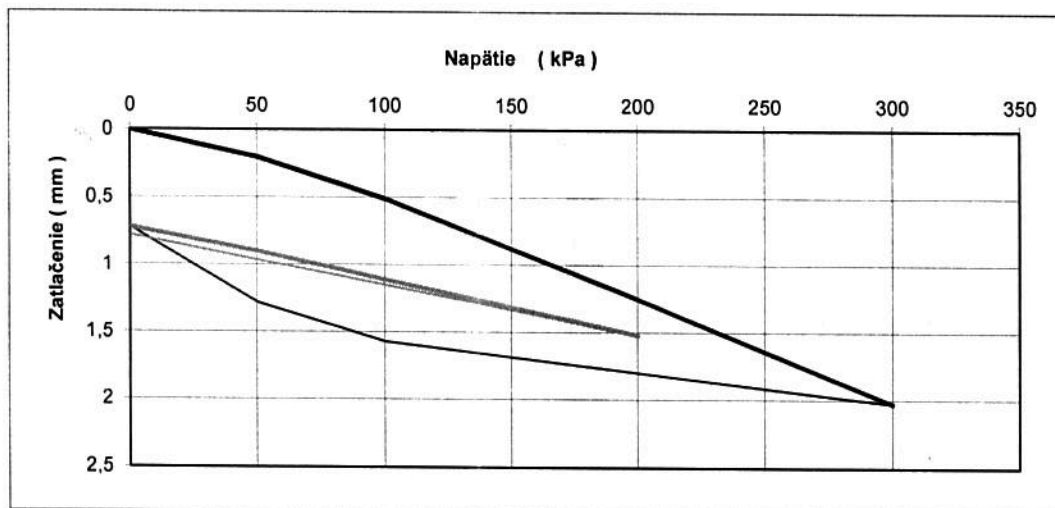
$h_1 = 0,74$ mm

$h_2 = 0,41$

$E_{def1} = 31,81$ MPa

$E_{def2} = 57,42$ MPa

$E_{def2} / E_{def1} = 1,80$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

E_{def2} (MPa) ≥ 45 MPa

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

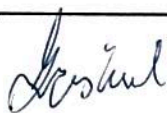
Kontrolovaná vrstva **vyhovuje** požiadavkám TKP..

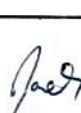
Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak 
Skúšal

Jozek 
Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava

Protokol o skúške

číslo:

419/5/2018/2.2/ZV

denník číslo:

5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.76 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (CH ₂ O)	Poveternostné podmienky:	polojasno 25°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	11.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191
	manometer		ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,32	0,78	1,83	2,98	2,62	2,26	1,64	1,85	2,10	2,58	1,76

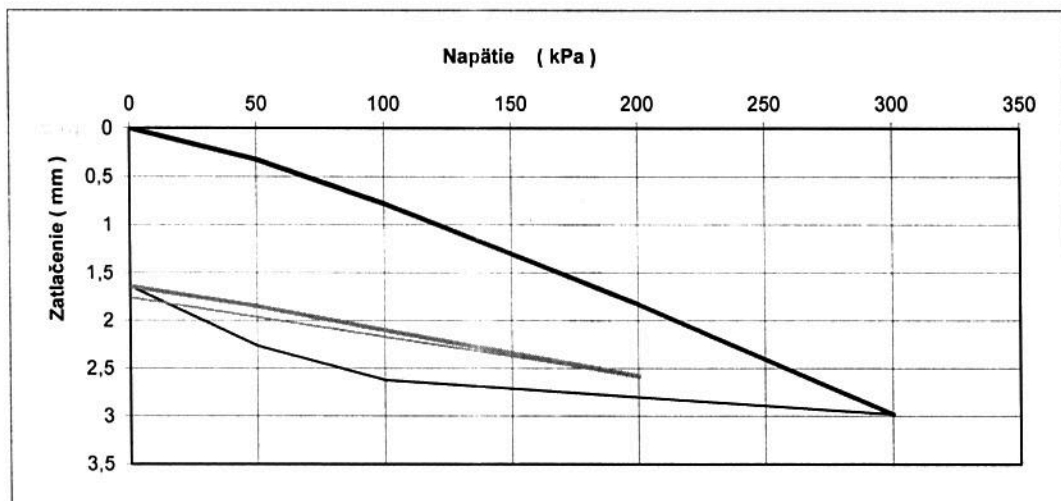
$h_1 = 1,05 \text{ mm}$

$h_2 = 0,48$

$E_{\text{def1}} = 22,42 \text{ MPa}$

$E_{\text{def2}} = 49,04 \text{ MPa}$

$E_{\text{def2}} / E_{\text{def1}} = 2,19$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{\text{def2}} \text{ (MPa)} \geq 45 \text{ MPa}$

$E_{\text{def2}} / E_{\text{def1}} \leq 2,5$

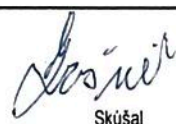
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

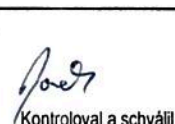
Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak 
Skúšal

Jozek 
Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

420/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	1505
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod č.77 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	zlepšené podložie hydraulickým. spojivom
Skúšaný materiál:	F8 CH (ChO)	Poveternostné podmienky:	polojasno 25°C
Lokalita:	miestny	Dátum merania:	11.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,4$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	23,54058
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191
	manometer		ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,16	0,41	1,00	1,65	1,28	1,08	0,61	0,78	0,97	1,35	0,69

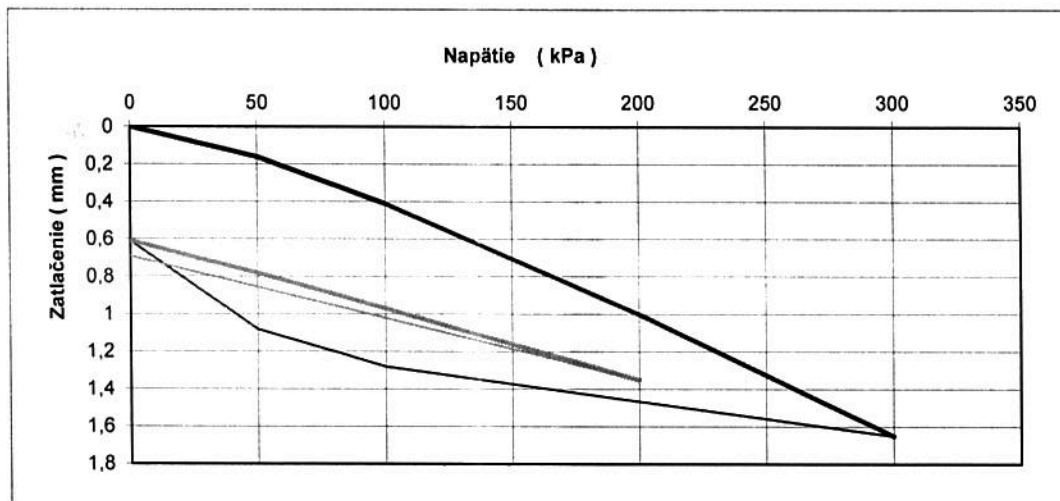
$h_1 = 0,59 \text{ mm}$

$h_2 = 0,38$

$E_{def1} = 39,90 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 61,95 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,55$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 45 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$

Kontrolovaná vrstva **vyhovuje** požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak  Skúšal	Jozek  Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava Odtlačok pečiatky:
---	--	--

ZOBRAZENIE INFRAŠTRUKTÚRY NITRA Strategický park Nitra										
Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra										
Dátum odberu	Protokol č.	Objekt	Staničenie (profil)	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Počet skúšok (dĺžka)	Požiadavka podľa TKP/STN/PD	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
9.3.2018	SPB/2018/446	SO 131	bod č.10	sanačná vrstva	SZS	0/63 Pohranice	1	Edef2 min. 60 Mpa	62,29 Mpa (2,2)	Vyhovuje
12.6.2018	423/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 29	sanačka typ I.	SZS	ŠD	1	60MPa	99,64	Vyhovuje
12.6.2018	424/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 30	sanačka typ I.	SZS	ŠD	1	60MPa	96,08	Vyhovuje
12.6.2018	425/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 31	sanačka typ I.	SZS	ŠD	1	60MPa	107,61	Vyhovuje
21.6.2018	460/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 44	sanačka typ I.	SZS	ŠD	1	60MPa	128,11	Vyhovuje
21.6.2018	461/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 61	sanačka typ I.	SZS	ŠD	1	60MPa	92,77	Vyhovuje
21.6.2018	462/5/2018/2.2/ZV	131-00	skúšobný bod 73	sanačka typ I.	SZS	ŠD	1	60MPa	96,08	Vyhovuje
22.11.2017	SPB/2017/6353	SO 131	bod č.1	sanačná vrstva	SZS	ŠD 0/63	1	Edef2 min. 60 Mpa	85,65 Mpa (2,5)	vyhovuje
22.11.2017	SPB/2017/6354	SO 131	bod č.2	sanačná vrstva	SZS	ŠD 0/63	1	Edef2 min. 60 Mpa	62,29 Mpa (1,9)	vyhovuje
22.11.2017	SPB/2017/6355	SO 131	bod č.3	sanačná vrstva	SZS	ŠD 0/63	1	Edef2 min. 60 Mpa	76,13 Mpa (2,2)	vyhovuje
22.11.2017	SPB/2017/6356	SO 131	bod č.4	sanačná vrstva	SZS	ŠD 0/63	1	Edef2 min. 60 Mpa	68,52 Mpa (2,0)	vyhovuje
22.11.2017	SPB/2017/6357	SO 131	bod č.5	sanačná vrstva	SZS	ŠD 0/63	1	Edef2 min. 60 Mpa	72,13 Mpa (1,9)	vyhovuje
24.11.2017	SPB/2017/6399	SO 131	bod č.6	sanačná vrstva	SZS	ŠD 0/63	1	Edef2 min. 60 Mpa	65,26 Mpa (1,8)	vyhovuje
24.11.2017	SPB/2017/6400	SO 131	bod č.7	sanačná vrstva	SZS	ŠD 0/63	1	Edef2 min. 60 Mpa	68,52 Mpa (1,9)	vyhovuje
24.11.2017	SPB/2017/6401	SO 131	bod č.8	sanačná vrstva	SZS	ŠD 0/63	1	Edef2 min. 60 Mpa	97,89 Mpa (2,0)	vyhovuje
24.11.2017	SPB/2017/6402	SO 131	bod č.9	sanačná vrstva	SZS	ŠD 0/63	1	Edef2 min. 60 Mpa	72,13 Mpa (2,1)	vyhovuje
14.12.2017	SPB/2017/6608	SO 131	bod č.10	sanačná vrstva	SZS	ŠD 0/63	1	Edef2 min. 60 Mpa	68,52 Mpa (2,0)	vyhovuje
4.4.2018	SPB/2018/783	SO 131	bod č.1	sanačná vrstva	SZS	ŠD 0/63	1	Edef2 min. 60 Mpa	62,29 Mpa (1,6)	vyhovuje
4.4.2018	SPB/2018/784	SO 131	bod č.2	sanačná vrstva	SZS	ŠD 0/63	1	Edef2 min. 60 Mpa	91,36 Mpa (1,7)	vyhovuje
6.4.2018	SPB/2018/830	SO 131	bod č.3	sanačná vrstva	SZS	ŠD 0/63	1	Edef2 min. 60 Mpa	62,29 Mpa (2,1)	vyhovuje
12.6.2018	423/5/2018/2.2/ZV	131	skúšobný bod 29	sanačka typ I.	SZS	ŠD	1	60MPa	99,64Mpa; 2,15	Vyhovuje
9.3.2018	SPB/2017/600h	SO 128, 131, 153		sanačná vrstva	troxler	0/63 Pohranice	3	min. 95%	104,5%; 102,2%;101,6%	Vyhovuje
22.11.2017	SPB/2017/6366	SO 131	bod č.1-5	sanačná vrstva	troxler	ŠD 0/63	1	min 97%	98,7%-100,3%	vyhovuje
24.11.2017	SPB/2017/6403	SO 131	bod č.6-9	sanačná vrstva	troxler	ŠD 0/63	1	min 97%	99,1%-100,6%	vyhovuje
14.12.2017	SPB/2017/6610	SO 131	bod č.10	sanačná vrstva	troxler	ŠD 0/63	1	min 97%	100,1%	vyhovuje
4.4.2018	SPB/2018/785	SO 131	bod č.10	sanačná vrstva	troxler	ŠD 0/63	1	min 97%	103,0%-110,1%	vyhovuje

4.4.2018	SPB/2018/831	SO 131	bod č.3	sanačná vrstva	troxler	ŠD 0/63	1	min 97%	102,1%	vyhovuje
22.2.2018	SPB/2018/528a	SO 131	-	sanačná vrstva	zrntosť	ŠD 0/63	1	-	-	vyhovuje
22.2.2018	SPB/2017/6359a	SO 131	-	sanačná vrstva	zrntosť	ŠD 0/63	1	-	-	vyhovuje
4.4.2018	SPB/2018/878a	SO 131	-	sanačná vrstva	zrntosť	ŠD 0/63	1	-	-	vyhovuje
6.4.2018	SPB/2018/877a	SO 131	-	sanačná vrstva	zrntosť	ŠD 0/63	1	-	-	vyhovuje



Protokol / Protocol: SPB/2018/446

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: sanačná 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 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: 0/63 Pohranice

Material type:

Miesto merania: stavba

Staničenie:

Stationing:

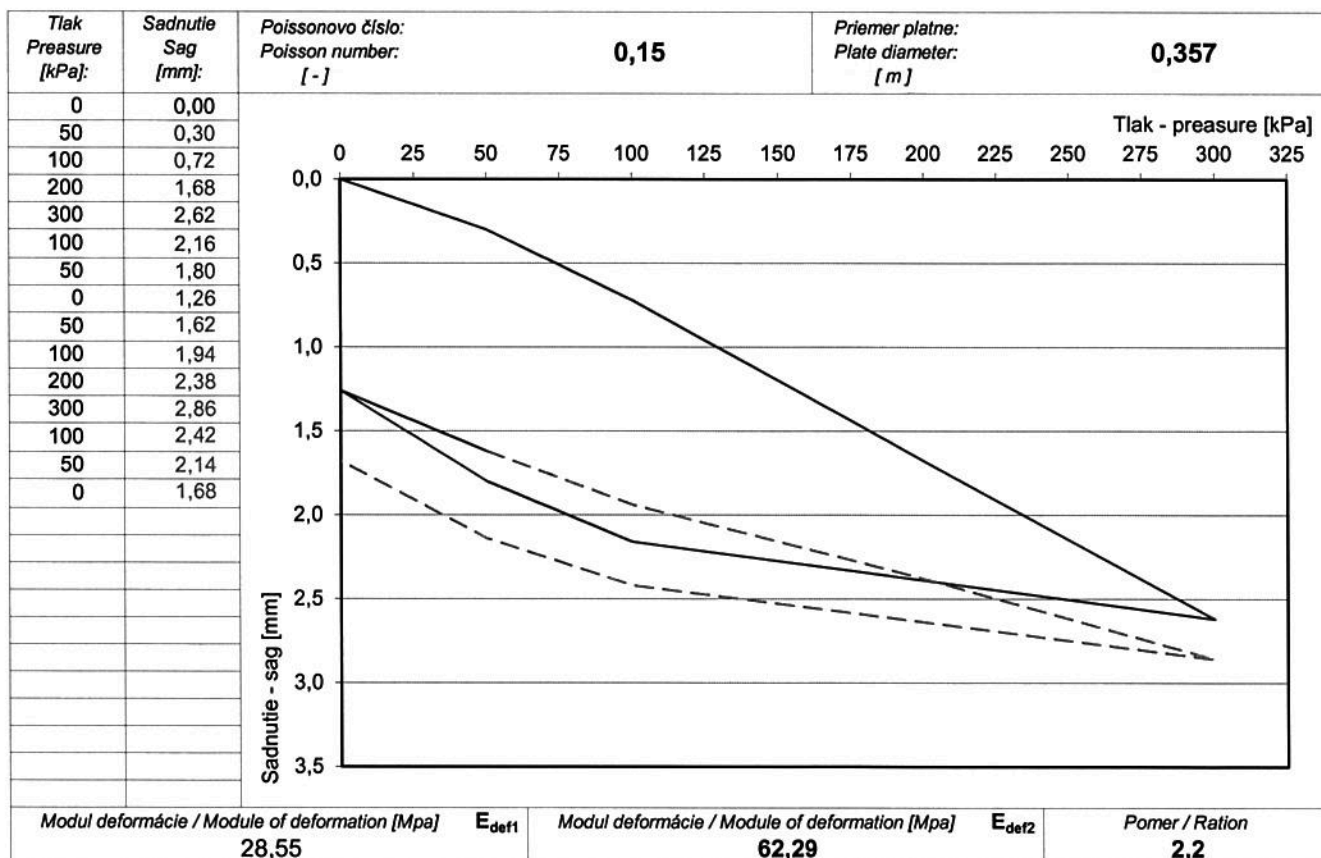
bod č.10

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

Záznamový list č.: SPB/2018/446
 Records note nr.:

Počasie: oblačno
 Weather:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 09.03.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 09.03.2018
 Test ending (date-time):



Požiadavka - Requirement:

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 60 $\leq 2,5$

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

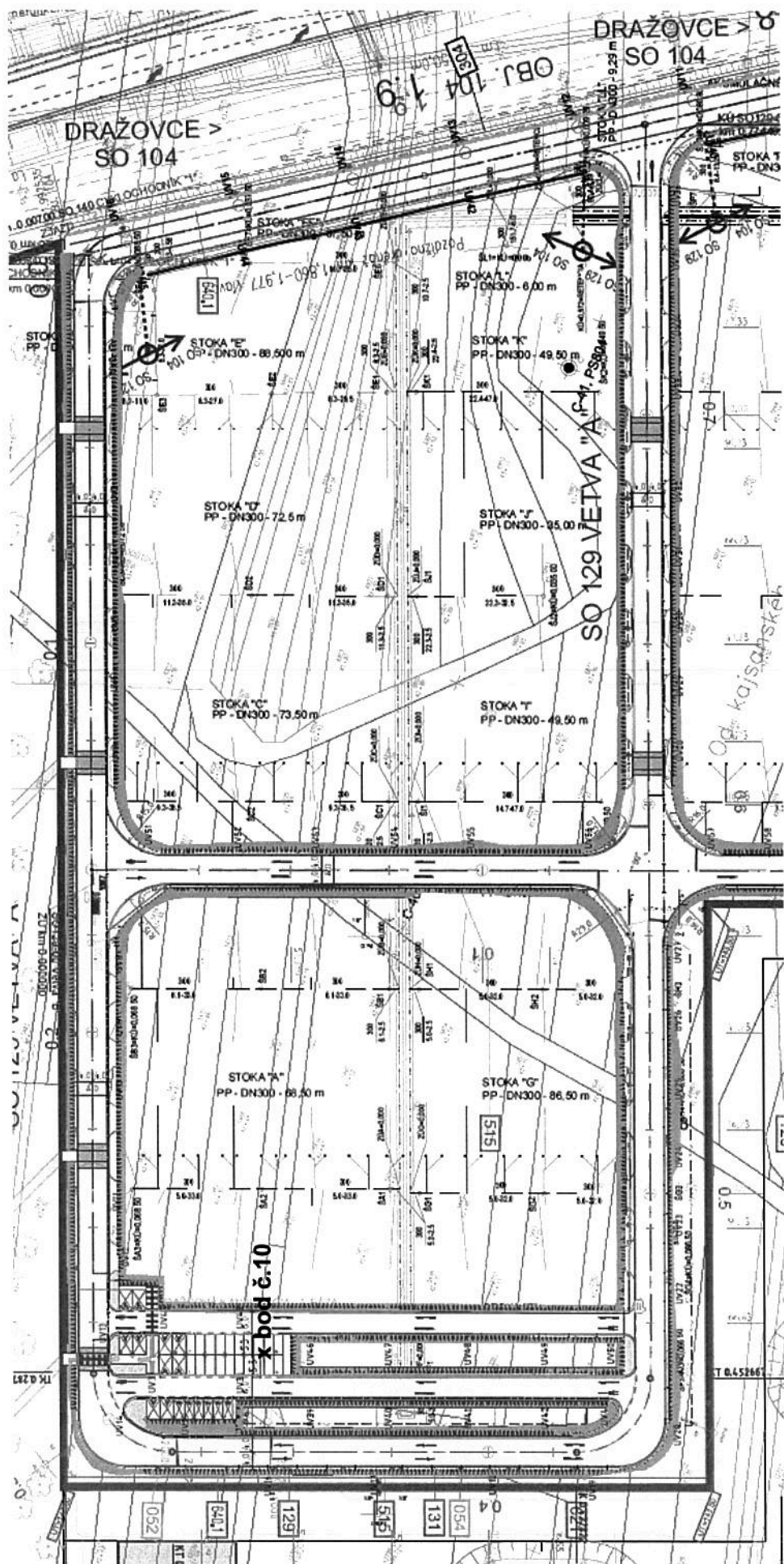
KUCHAR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 12.03.2018
 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.



Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

423/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod 29 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	sanačná vrstva typ I
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 30°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	12.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	26,90352
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191
	manometer		ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,17	0,41	0,99	1,62	1,33	1,20	0,89	0,99	1,11	1,38	0,93

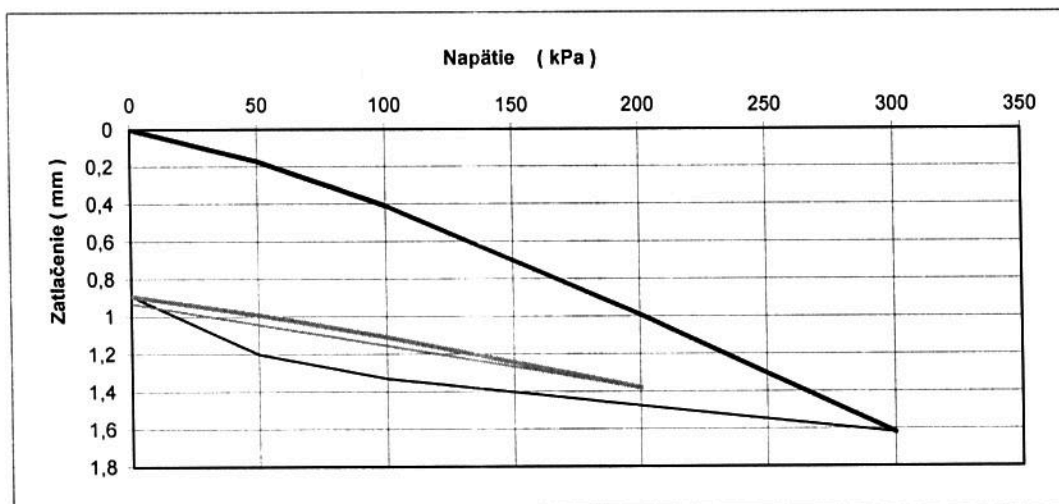
$h_1 = 0,58 \text{ mm}$

$h_2 = 0,27$

$E_{def1} = 46,39 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 99,64 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,15$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 60 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,6$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

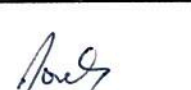
Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak 
Skúšal

Jozek 
Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

424/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod 30 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	sanačná vrstva typ I
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 30°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	12.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	26,90352
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,20	0,45	0,95	1,44	1,22	1,08	0,71	0,87	1,01	1,29	0,77

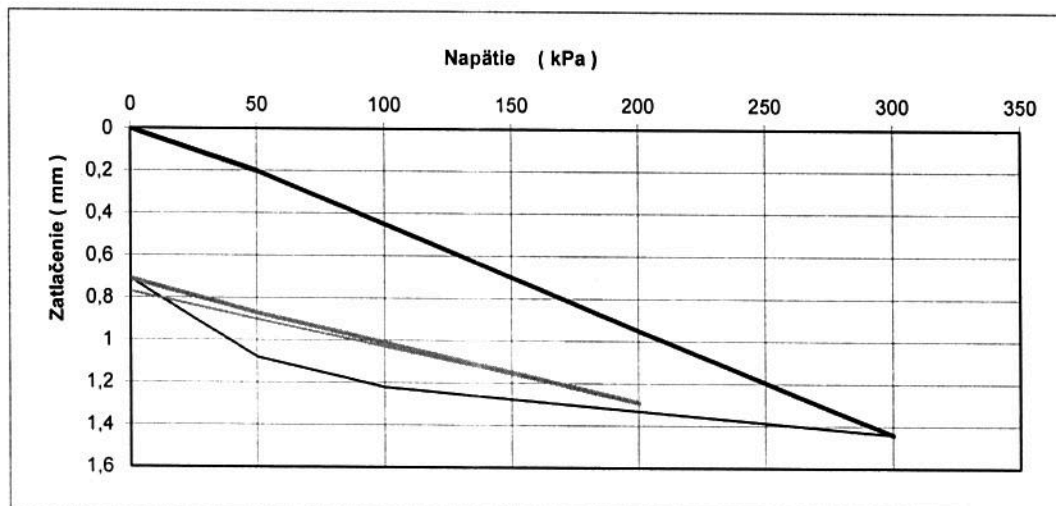
$h_1 = 0,5 \text{ mm}$

$h_2 = 0,28$

$E_{def1} = 53,81 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 96,08 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,79$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 60 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,6$

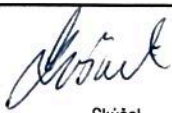
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak

Skúšal

Jozek

Kontroloval a schválil

TESS control
TESScontrol, s. r. o.
Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
 denník číslo:

425/5/2018/2.2/ZV
 5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod 31 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	sanačná vrstva typ I
Skúšaný materiál:	SD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 30°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	12.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	26,90352
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,18	0,44	0,94	1,42	1,21	1,10	0,75	0,89	1,02	1,27	0,80

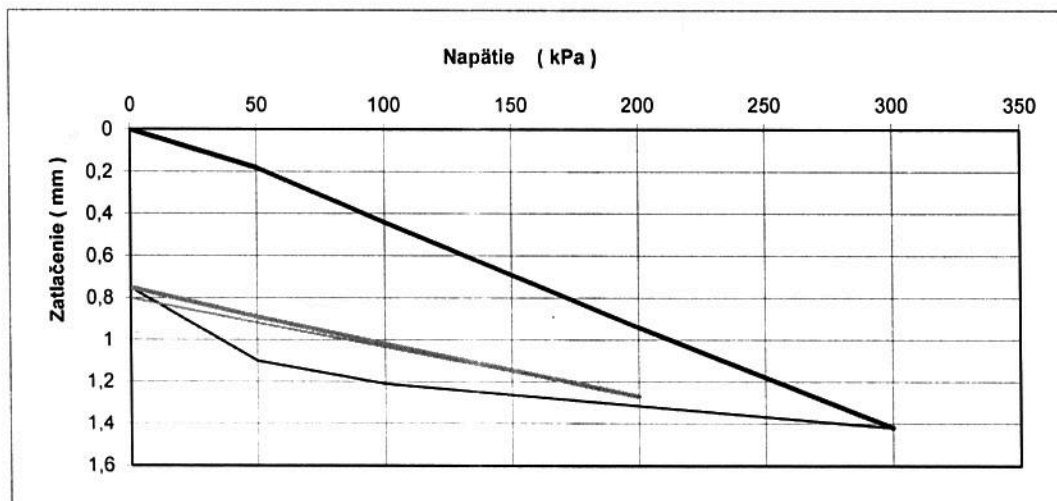
$h_1 = 0,5 \text{ mm}$

$h_2 = 0,25$

$E_{def1} = 53,81 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 107,61 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,00$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 60 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,6$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

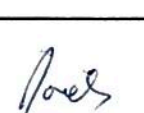
Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak 
 Skúšal

Jozek 
 Kontroloval a schválil


 TESScontrol, s. r. o.
 Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

460/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod 44 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	sanačná vrstva typ I
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 30°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	26,90352
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odfahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,27	0,53	0,99	1,41	1,24	1,13	0,81	0,95	1,07	1,28	0,85

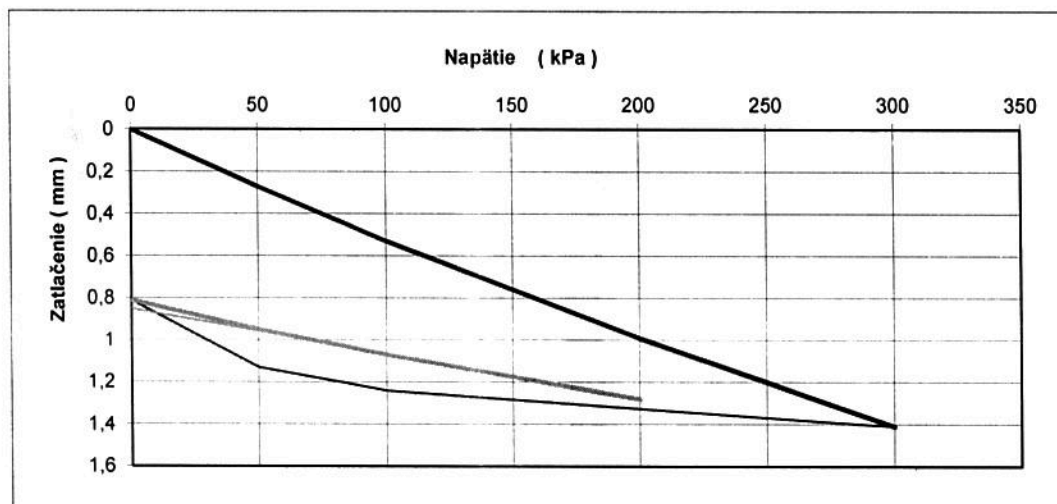
$h_1 = 0,46 \text{ mm}$

$h_2 = 0,21$

$E_{def1} = 58,49 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 128,11 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,19$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 60 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,6$

Kontrolovaná vrstva **vyhovuje** požiadavkám TKP..

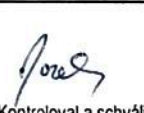
Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak 
Skúšal

Jozek 
Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
 denník číslo:

461/5/2018/2.2/ZV
 5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod 61 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	sanačná vrstva typ I
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 30°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	26,90352
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,35	0,73	1,45	2,15	1,90	1,70	1,38	1,58	1,70	1,99	1,45

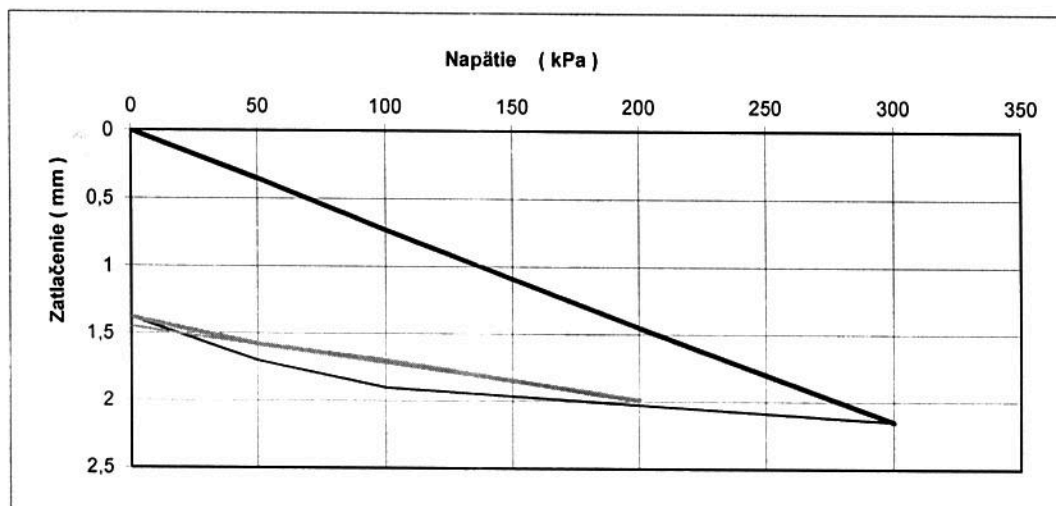
$h_1 = 0,72 \text{ mm}$

$E_{def1} = 37,37 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,29$

$E_{def2} = 92,77 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,48$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq$

60 MPa

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,6$

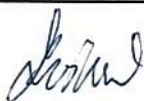
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak

 Skúšal

Jozek

 Kontroloval a schválil

TESS control
 TESScontrol, s. r. o.
 Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
 Odbor pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
 denník číslo:

462/5/2018/2.2/ZV
 5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	131-00
Staničenie:	skúšobný bod 73 (sieť skúšobných bodov)	Konštrukcia:	sanačná vrstva typ I
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 30°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.6.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	30.6.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	26,90352
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191 ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odfahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,20	0,45	1,04	1,70	1,48	1,31	0,98	1,08	1,20	1,48	1,05

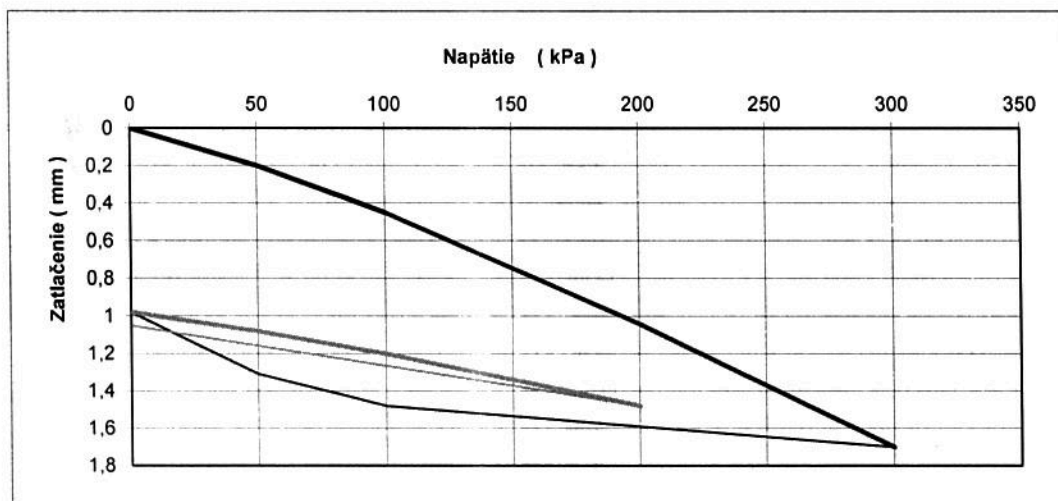
$h_1 = 0,59 \text{ mm}$

$h_2 = 0,28$

$E_{def1} = 45,60 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 96,08 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,11$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 60 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} \leq 2,6$

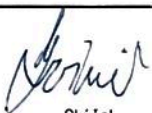
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošiak	 Skúšal	Jozek	 Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava Odtlačok pečiatky:
--------	---	-------	---	---

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

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



Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2017/6353 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: sanačná 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 736133:2010 príloha F SP-Z08/1 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 0/63

Material type:

Miesto merania: stavba

Measuring site:

Staničenie:

Stationing:

bod č.1

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

Záznamový lis č.: SPB/2017/6353
Records note nr.:

Počasie:

Weather:

zamračené

Začiatok skúšky (dátum-čas):

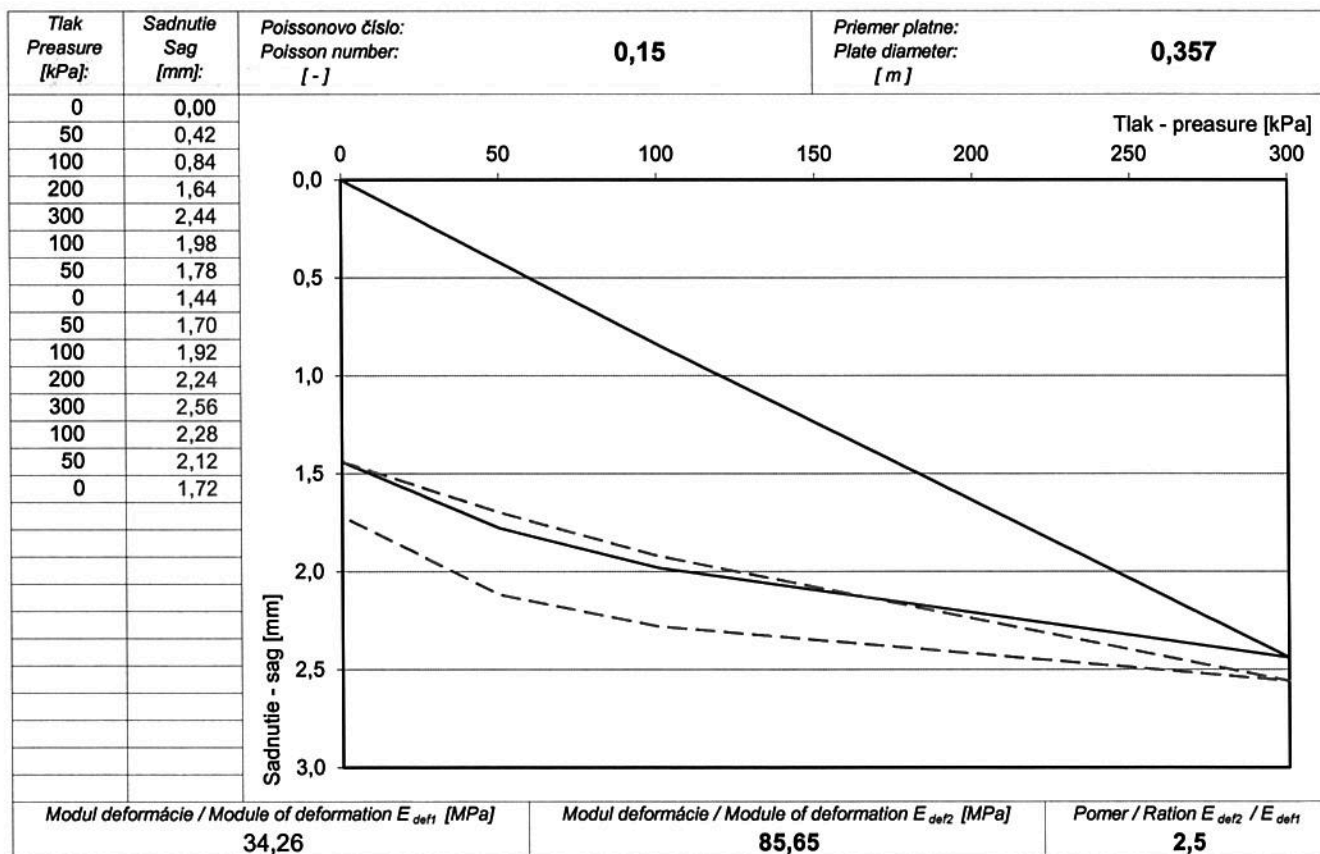
Test begining (date-time):

22.11.2017

Koniec skúšky (dátum-čas):

Test ending (date-time):

22.11.2017



Požiadavka - Requirement:

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek KSP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa]

≥ 60

pomer

≤ 2,6

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHAR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:

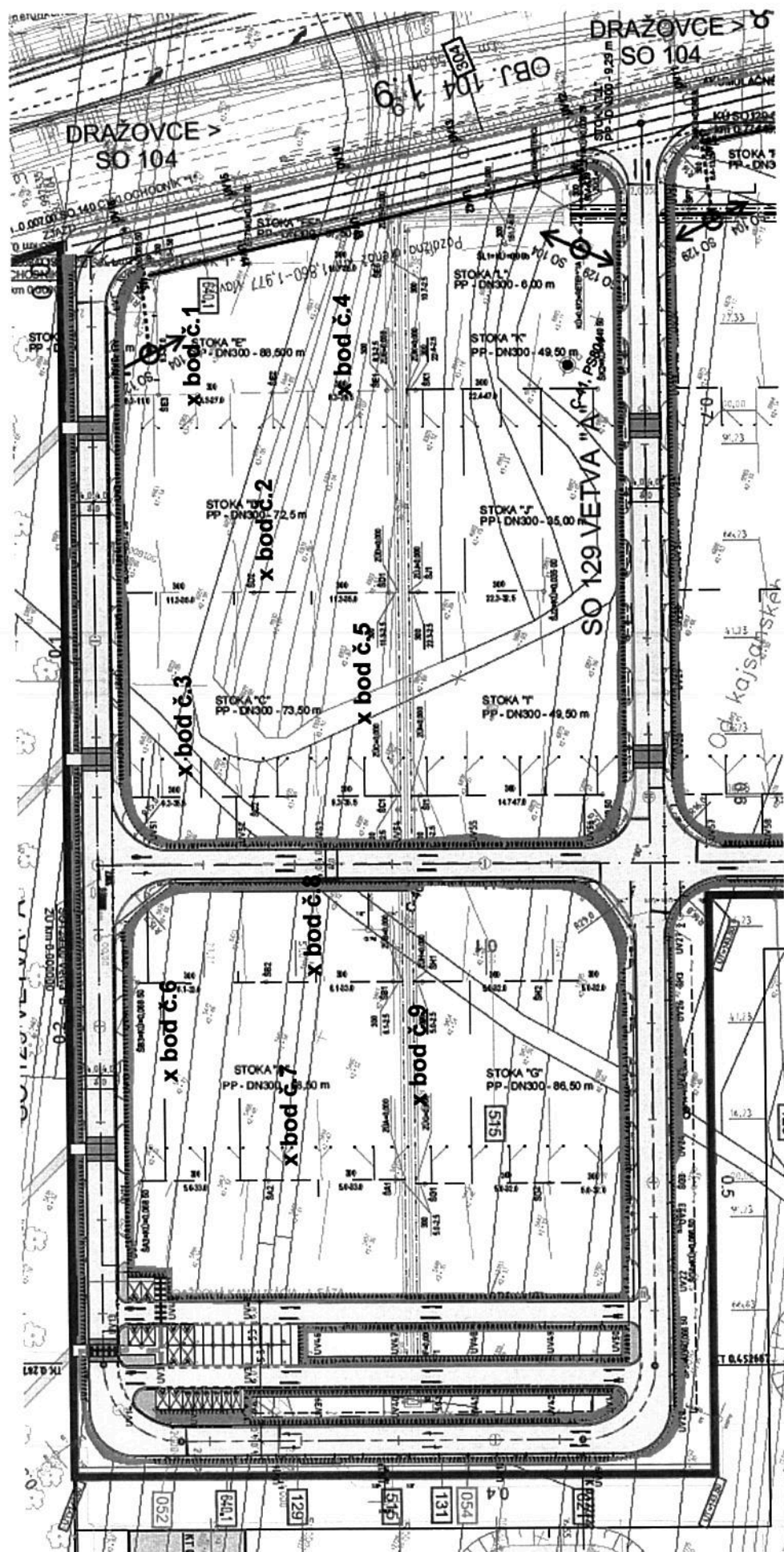
Date of issuance: 22.11.2017

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 or 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-Z08-1-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



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

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


Protokol / Protocol: SPB/2017/6354
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: sanačná 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 736133:2010 príloha F SP-Z08/1 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 0/63

Material type:

Miesto merania: stavba

Measuring site:

Staničenie:

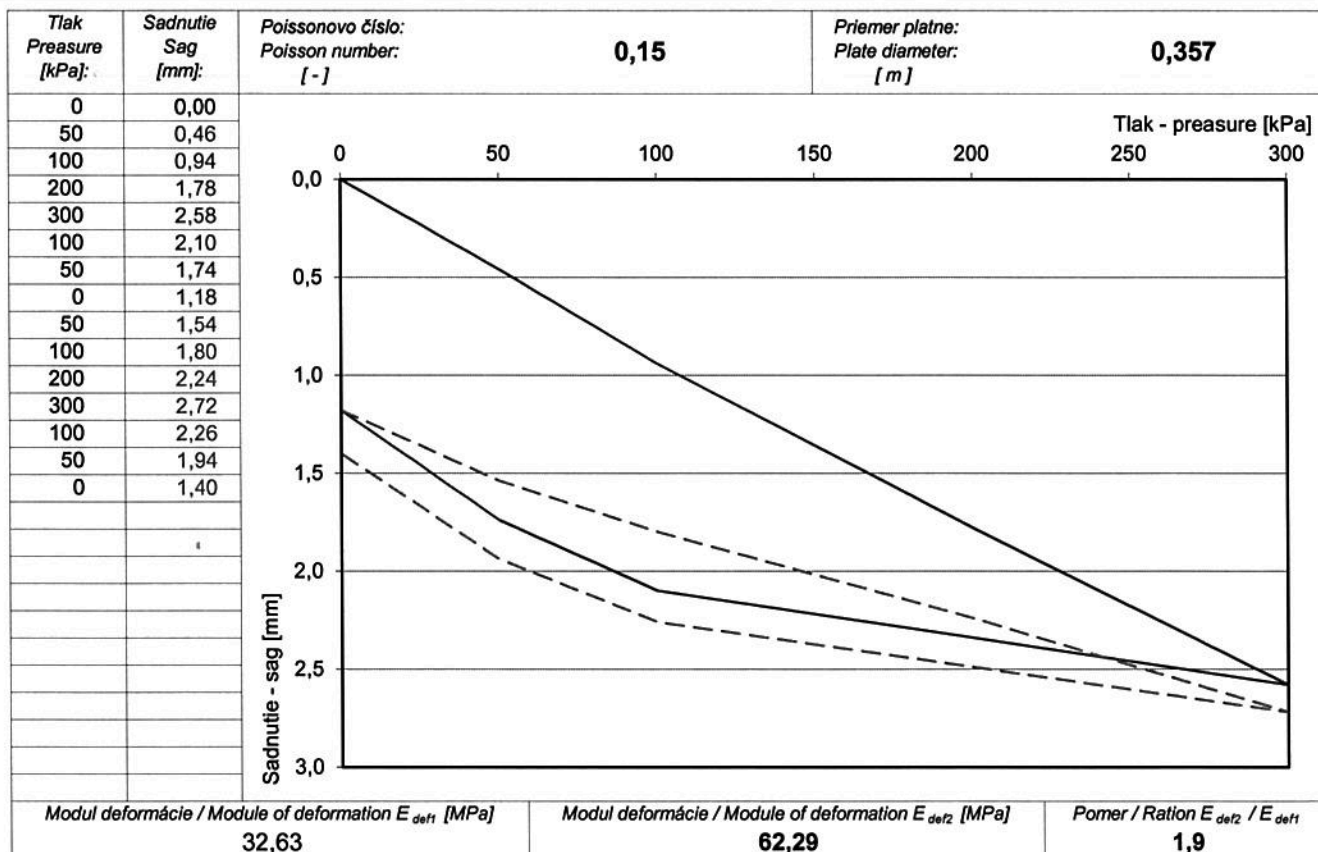
Stationing: bod č.2

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

Záznamový lis č.: SPB/2017/6354
 Records note nr.:

Počasie: zamračené
 Weather:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 22.11.2017
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 22.11.2017
 Test ending (date-time):


Požiadavka - Requirement:

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek KSP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 60 $\leq 2,6$

Poznámky - Comments:
Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

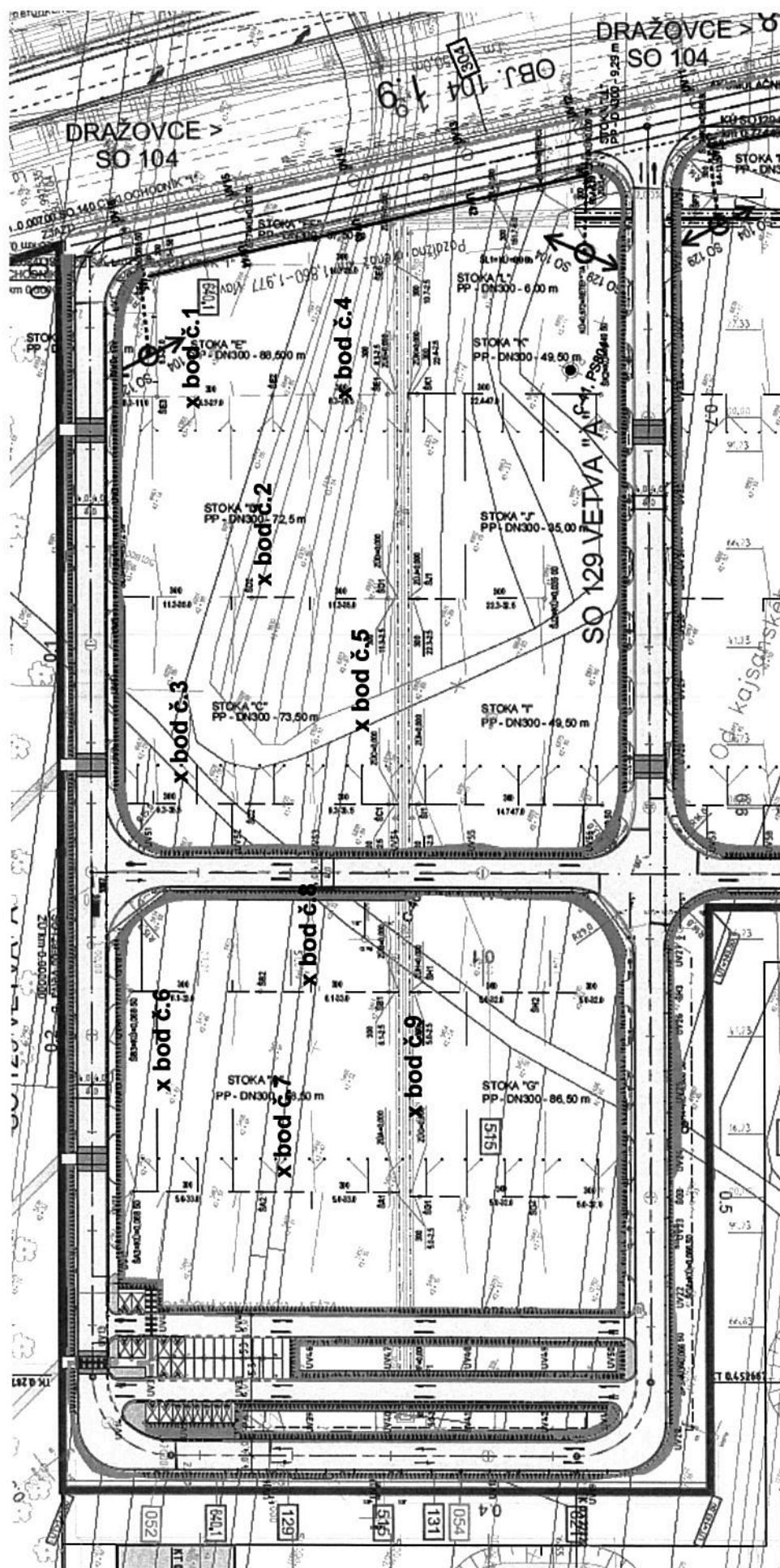
Dátum vystavenia: 22.11.2017
 Date of issuance:

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-Z08-1-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



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

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



SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2017/6355 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: sanačná vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchýlky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:
STN 736133:2010 príloha F SP-Z08/1 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 0/63

Material type:

Miesto merania: stavba

Measuring site:

Staničenie:

Stationing: bod č.3

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

Záznamový lis č.: SPB/2017/6355
Records note nr.:

Počasie:

Weather: zamračené

Začiatok skúšky (dátum-čas):

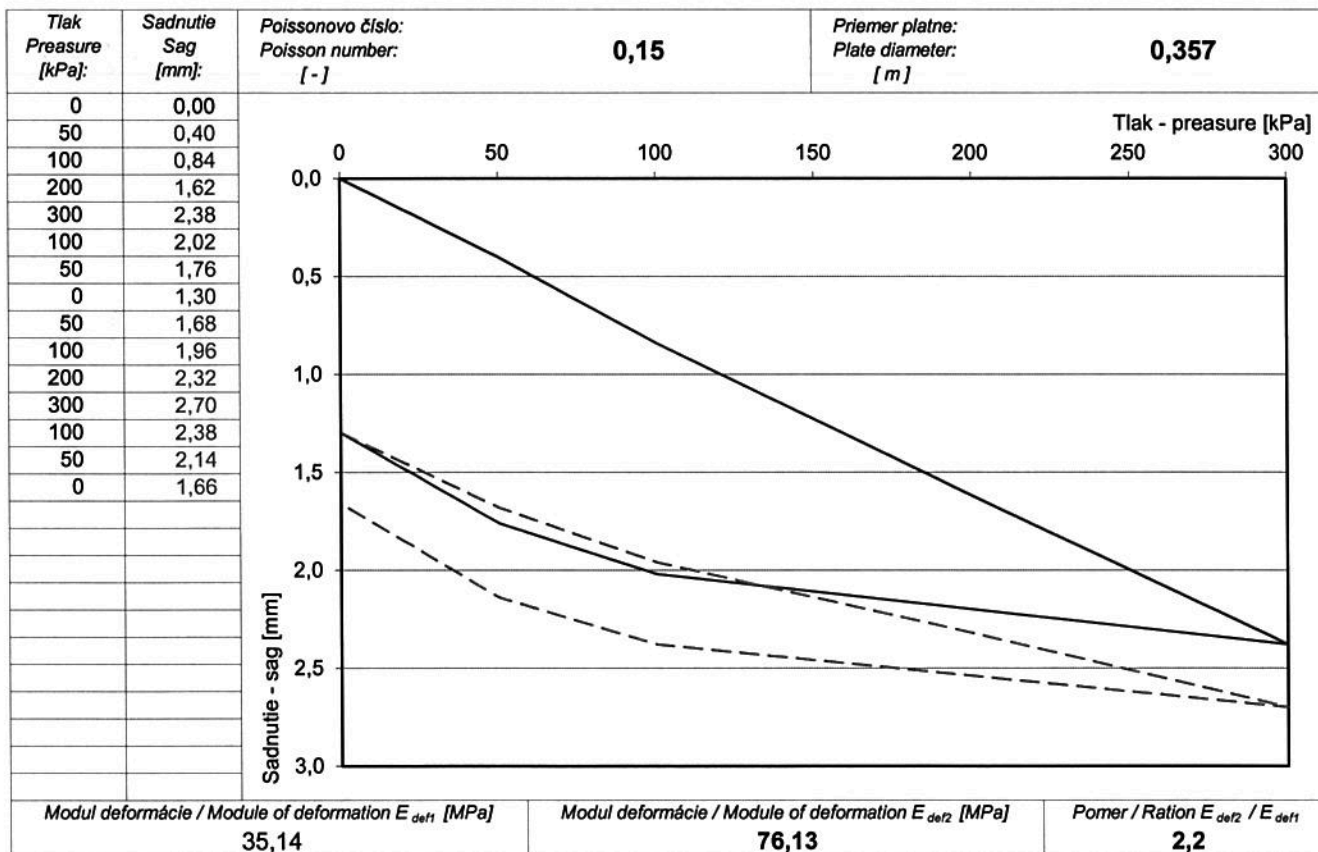
22.11.2017

Test beginning (date-time):

Koniec skúšky (dátum-čas):

22.11.2017

Test ending (date-time):



Požiadavka - Requirement:

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek KSP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa]

≥ 60

pomer

$\leq 2,6$

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

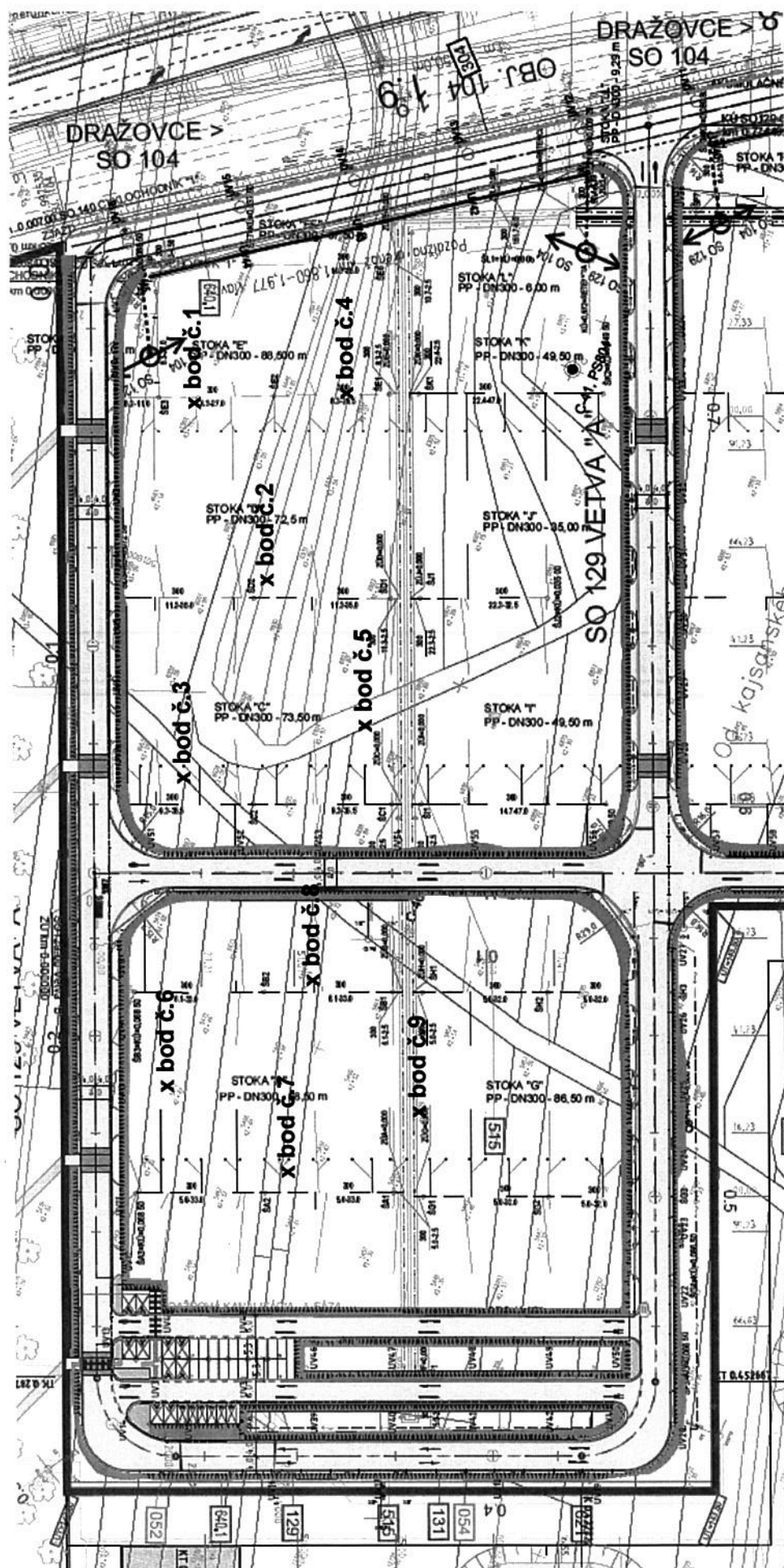
Dátum vystavenia: 22.11.2017
Date of issuance:

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 or 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-Z08-1-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



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

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


SNAS

Reg. No. 211/S-176


Protokol / Protocol: SPB/2017/6356
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: sanačná vrstva

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

Norma, predpis, ...: STN 736133:2010 príloha F
 Skúšobný postup: SP-Z08/1
 Rozšírená neistota $U(k=2)$: 6,0%
 Odchýlky od skúšobného postupu: žiadne

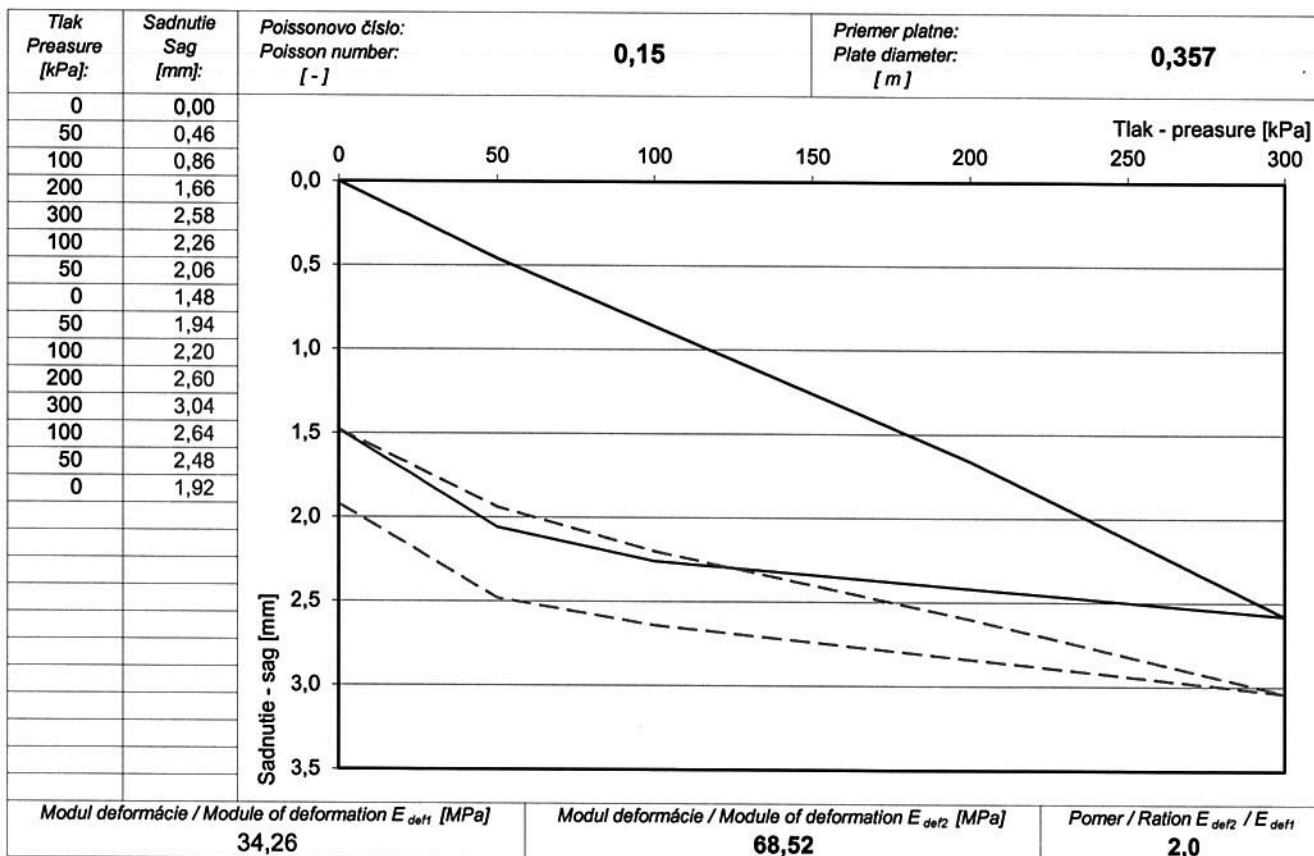
Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling:

(N)

Názov materiálu: štrkodrvina
 Material name:
 Druh materiálu: Pohranice 0/63
 Material type:
 Miesto merania: stavba
 Measuring site:
 Staničenie: bod č.4
 Stationing:

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

Záznamový lis č.: SPB/2017/6356
 Records note nr.:
 Počasie: zamračené
 Weather:
 Začiatok skúšky (dátum-čas): 22.11.2017
 Test begining (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 22.11.2017
 Test ending (date-time):


Požiadavka - Requirement:

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek KSP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 60 $\leq 2,6$

Poznámky - Comments:
Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

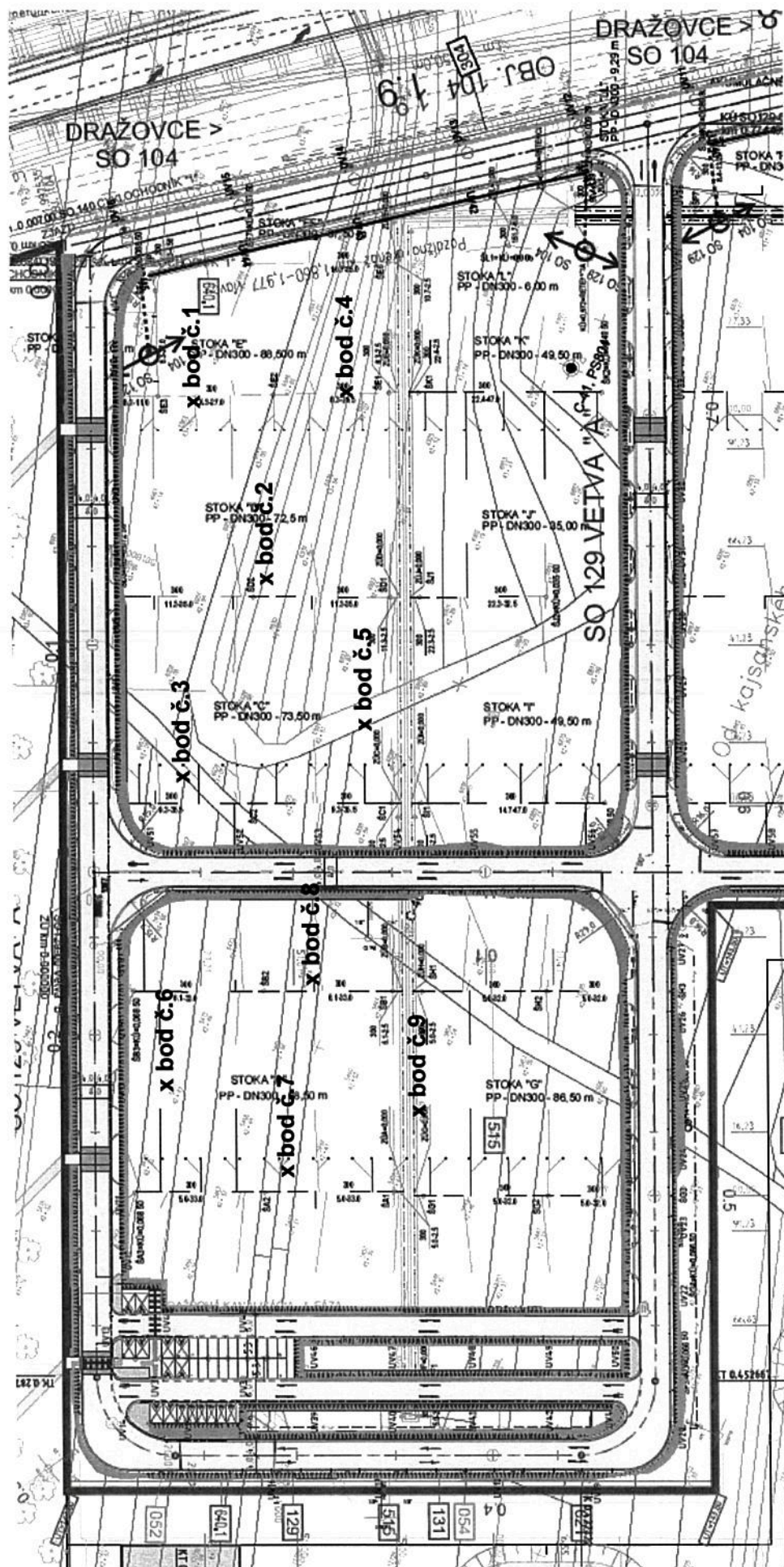
KUCHAR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 22.11.2017
 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 s požiadavkami KSP sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu. Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncompliance applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.





SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2017/6357

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: sanačná vrstva

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

Norma, predpis, ...: STN 736133:2010 príloha F
 Skúšobný postup: SP-Z08/1
 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 0/63

Material type:

Miesto merania: stavba

Measuring site:

Stanovenie:

Stationing:

bod č.5

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

Záznamový lis č.: SPB/2017/6357

Records note nr.:

Počasie:

Weather:

zamračené

Začiatok skúšky (dátum-čas):

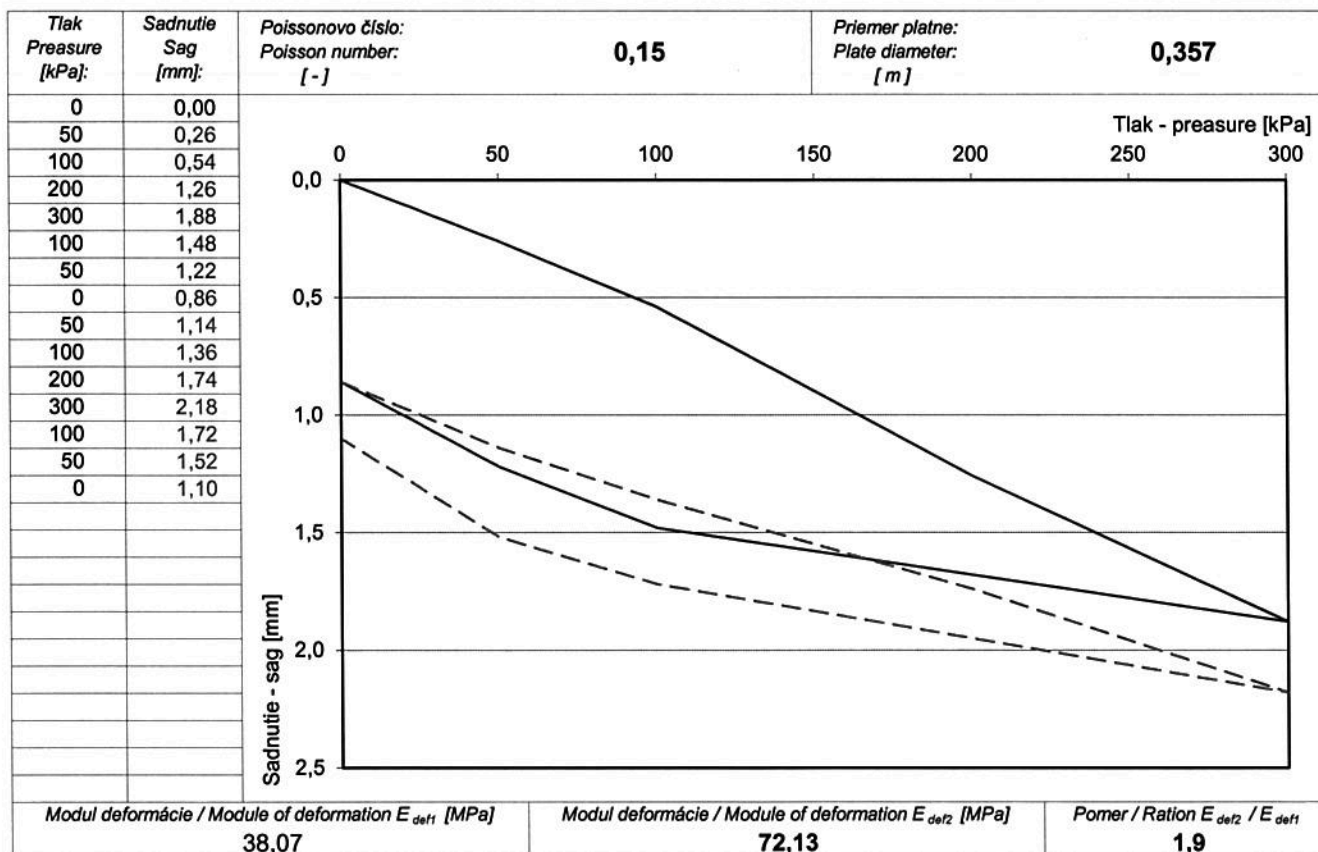
Test beginning (date-time):

22.11.2017

Koniec skúšky (dátum-čas):

Test ending (date-time):

22.11.2017



Požiadavka - Requirement:

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek KSP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa]

≥ 60

pomer

≤ 2,6

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHAR Jaroslav

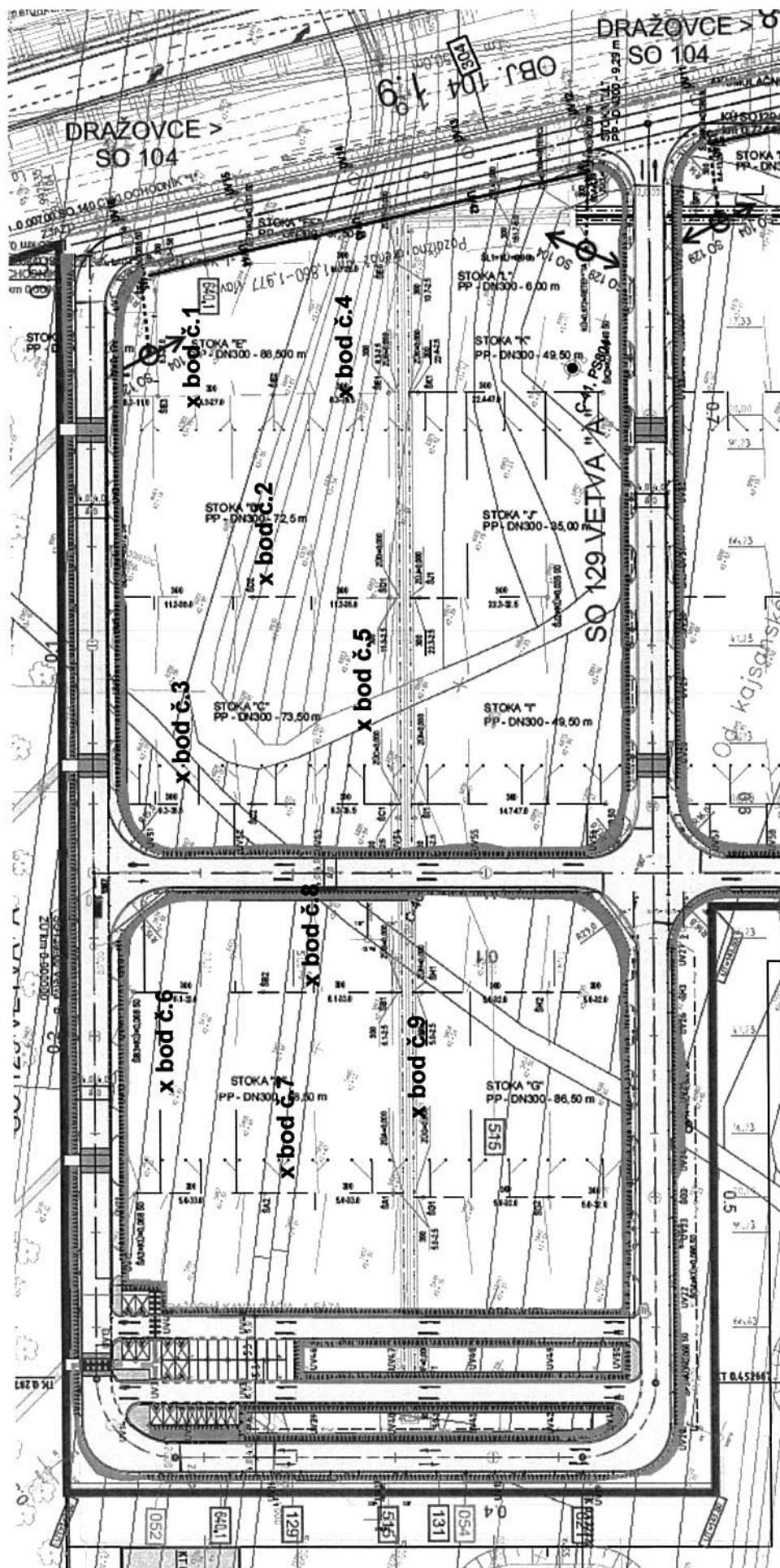
Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 22.11.2017

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/2017/6399

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: sanačná vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchytky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:
 STN 736133:2010 príloha F SP-Z08/1 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 0/63

Material type:

Miesto merania: stavba

Measuring site:

Staničenie:

Stationing:

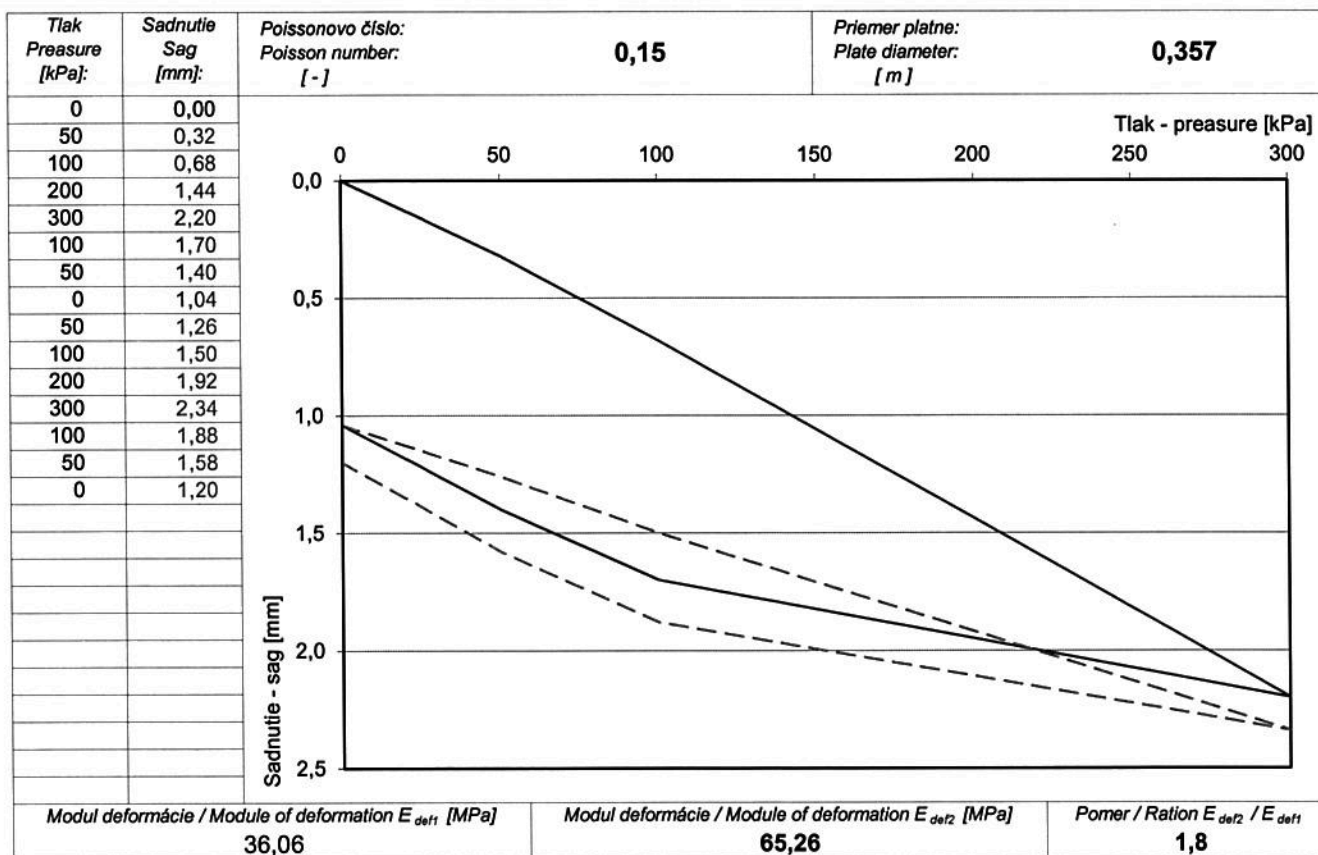
bod č.6

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

Záznamový lis č.: SPB/2017/6399
 Records note nr.:

Počasie: zamračené
 Weather:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 24.11.2017
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 24.11.2017
 Test ending (date-time):

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek KSP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 60 $\leq 2,6$

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

SMATANA Zoltán

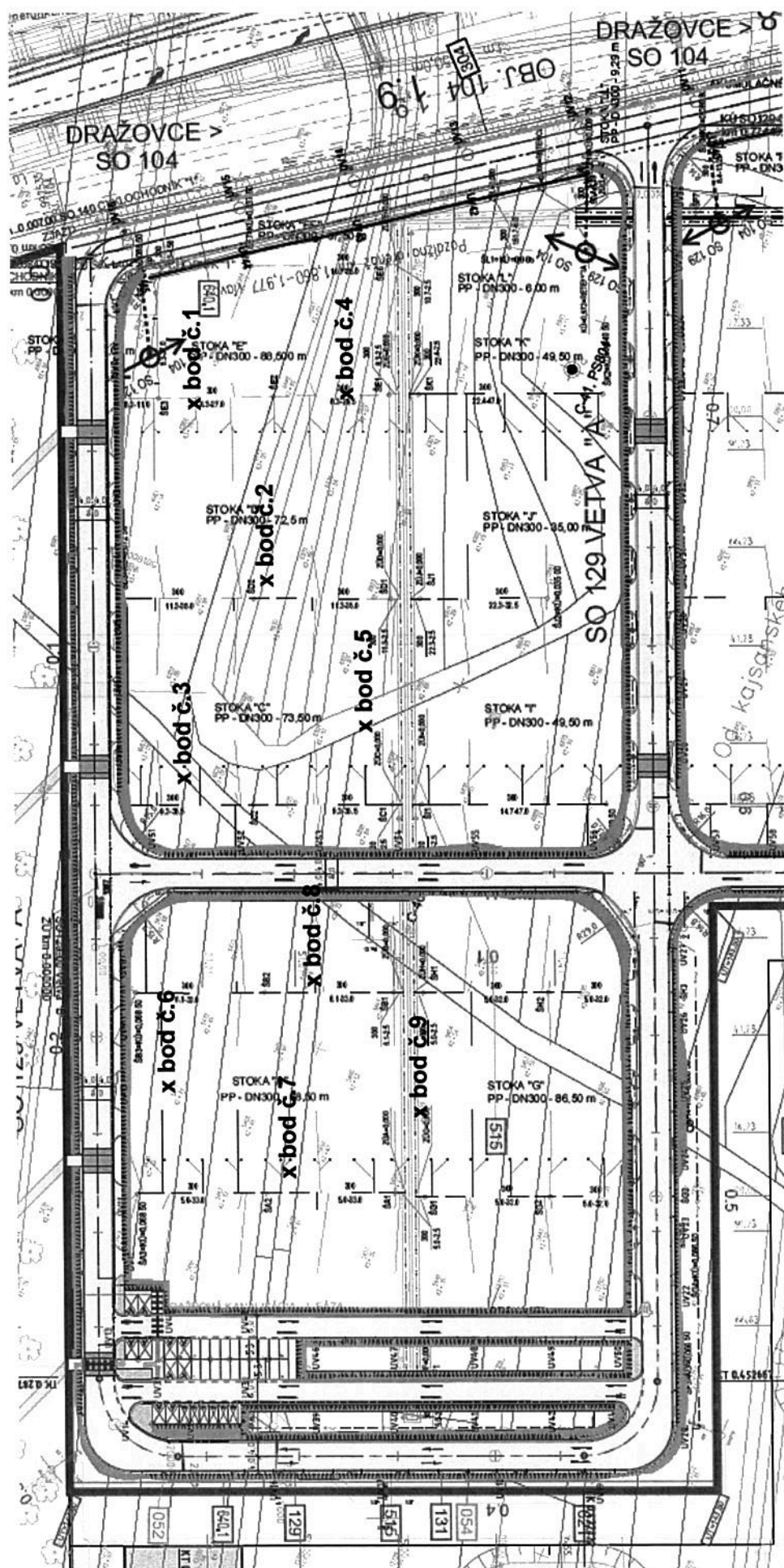
Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

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

Dátum vystavenia: 27.11.2017
 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. Výjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu. Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.





Protokol / Protocol: SPB/2017/6400

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: sanačná 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 736133:2010 príloha F SP-Z08/1 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 0/63

Material type:

Miesto merania: stavba

Measuring site:

Staničenie:

Stationing:

bod č.7

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

Záznamový lis č.: SPB/2017/6400
 Records note nr.:

Počasie:

Weather:

zamračené

Začiatok skúšky (dátum-čas):

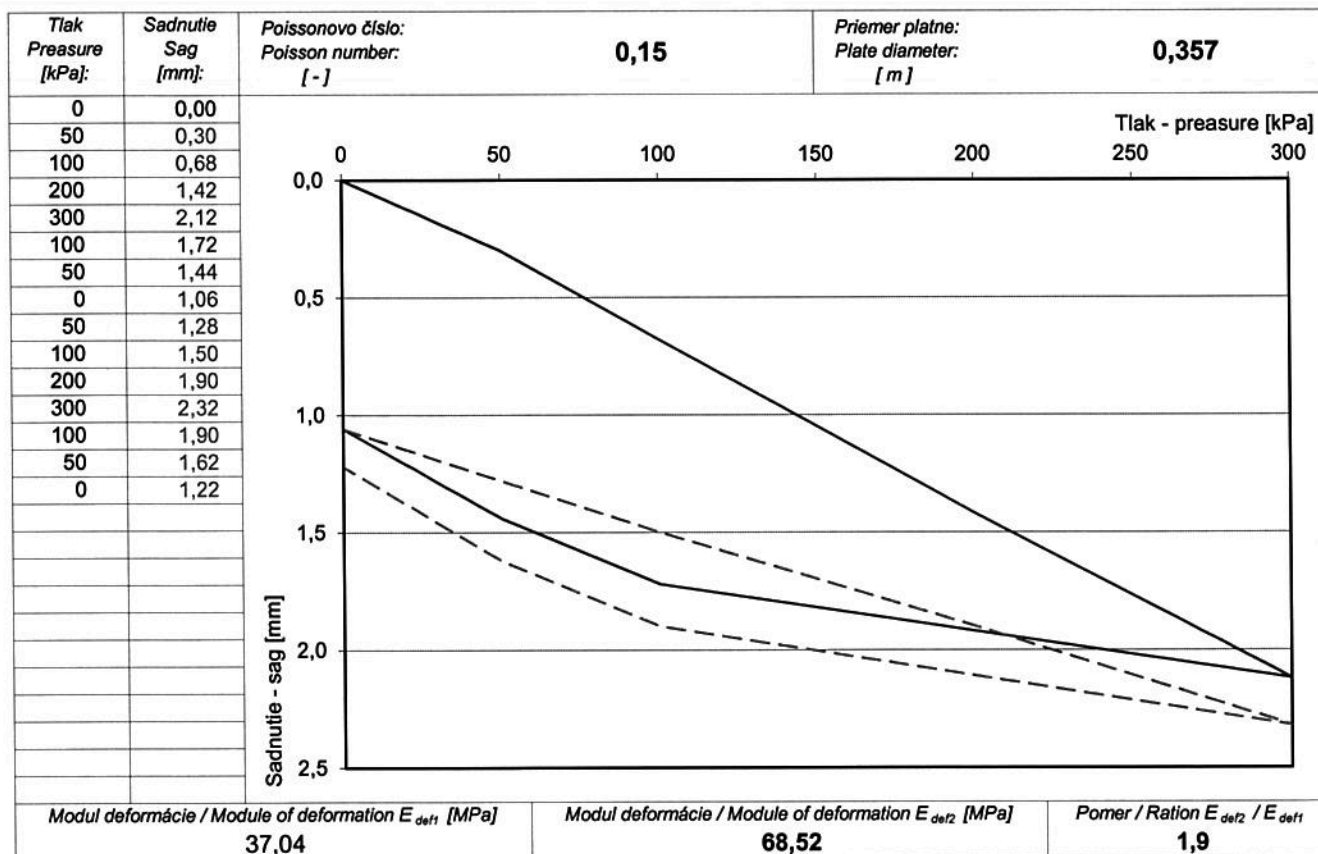
Test beginning (date-time):

24.11.2017

Koniec skúšky (dátum-čas):

Test ending (date-time):

24.11.2017

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek KSP a súvisiacich noriem

 E_{def2} [MPa] ≥ 60

pomer

 $\leq 2,6$ **Poznámky - Comments:****Skúšal - Tested by:**

SMATANA Zoltán

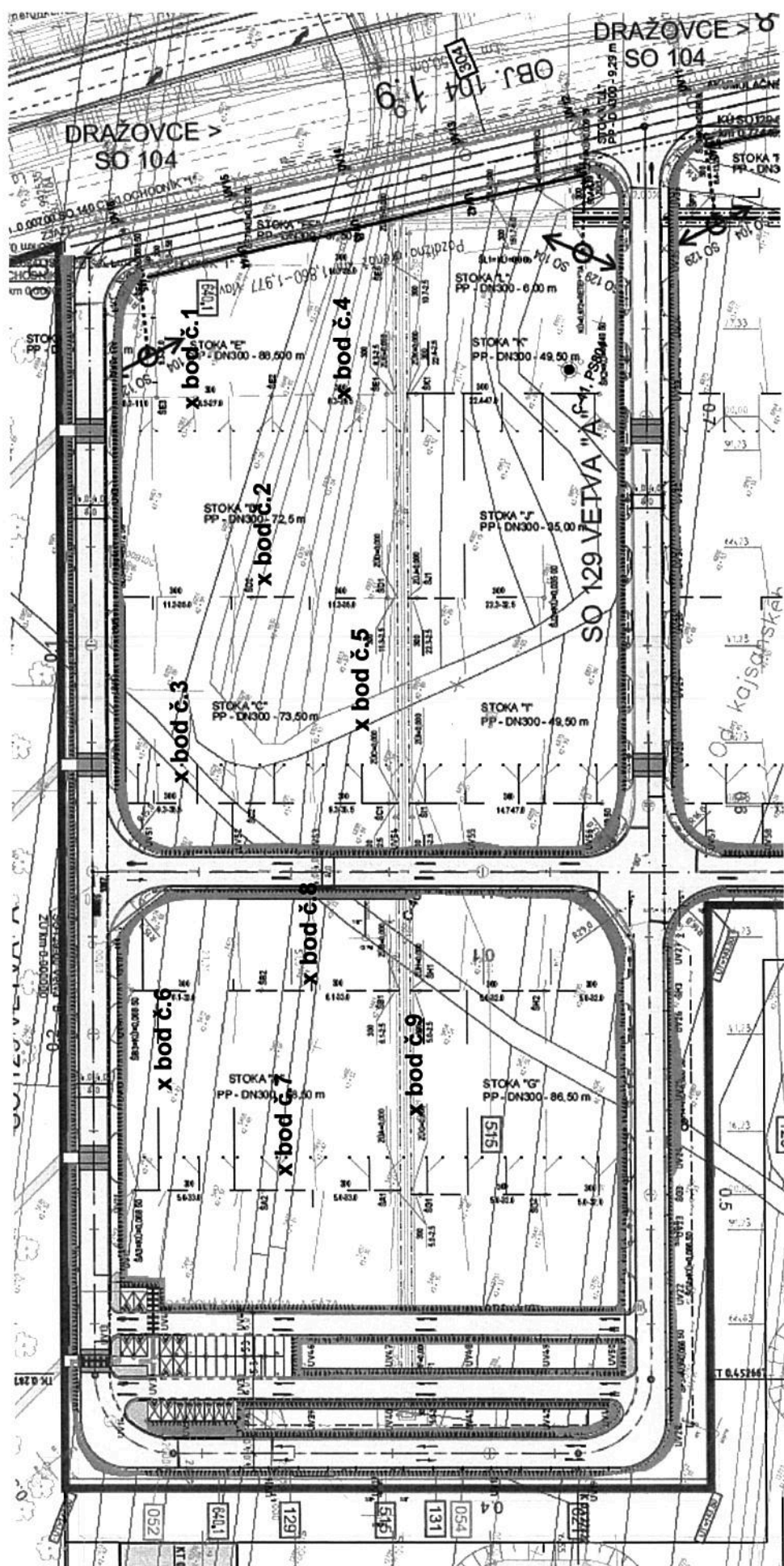
Kontroloval - Controlled by:

KUCHAR Jaroslav

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

Dátum vystavenia: 27.11.2017
 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 reprodukovaný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase laboratória. Vyjadrenie súladu / nesúladu sa vzťahuje len na súlad, nehodnotí kvalitu skúšaného materiálu. Results from the test are in accordance with the test and they aren't substituted by any documents, which are required by state agency of the expert supervision according to regulations. Report can be used only complete, her part can be used only after written consent of the laboratory. Statement of compliance/noncomp. applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.





Protokol / Protocol: SPB/2017/6401

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: sanačná 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 736133:2010 príloha F SP-Z08/1 6,0% žiadne

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

Názov materiálu: štrkodrvina

Druh materiálu: Pohranice 0/63
 Material type:

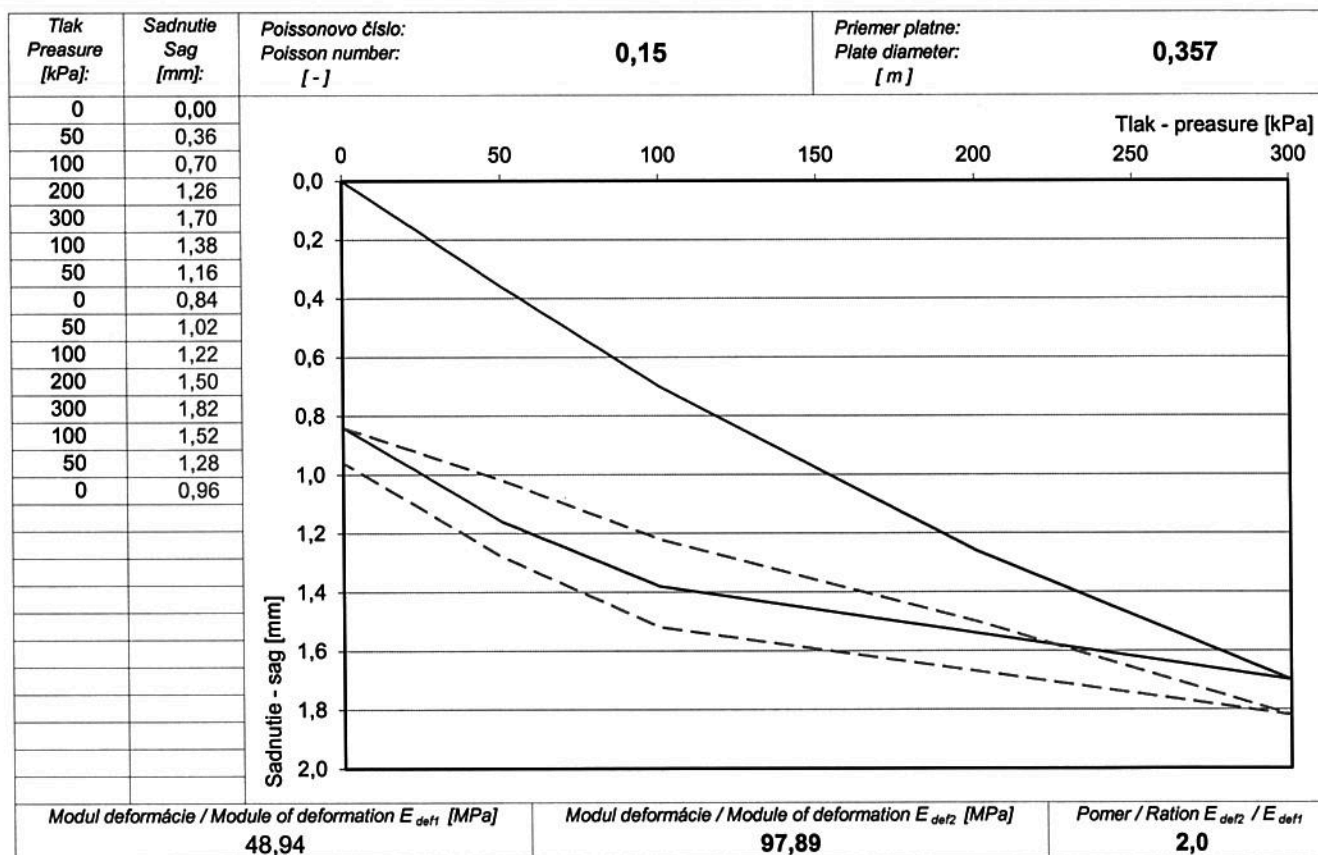
Miesto merania: stavba Staničenie: bod č.8
 Measuring site: Stationing:

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

Záznamový lis č.: SPB/2017/6401
 Records note nr.:

Počasie: zamračené
 Weather:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 24.11.2017
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 24.11.2017
 Test ending (date-time):



Požiadavka - Requirement:

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek KSP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 60 $\leq 2,6$

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

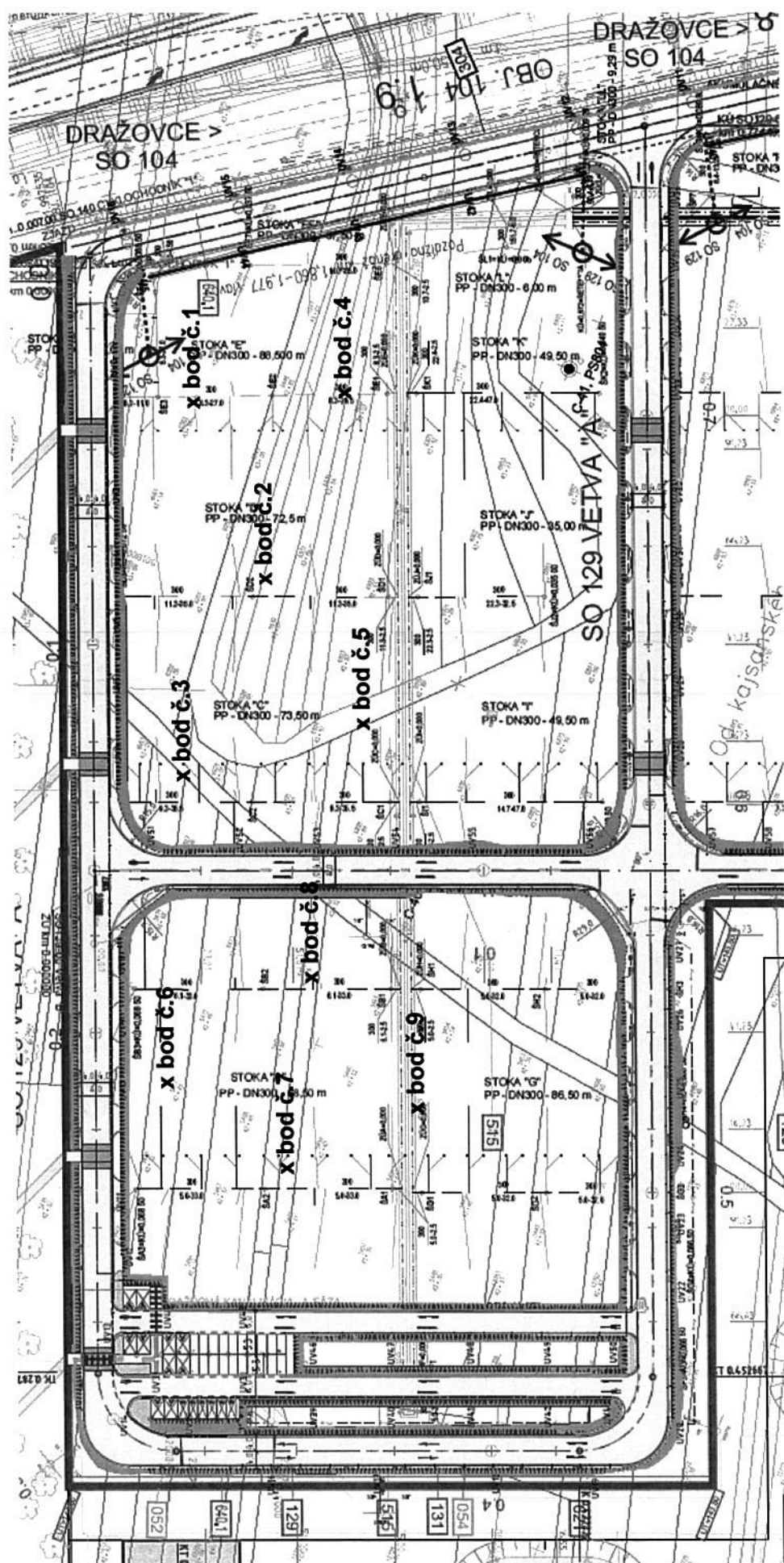
KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
 Date of issuance: 27.11.2017

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



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

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



SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2017/6402 Statická zaťažovací 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: sanačná 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 736133:2010 príloha F	SP-Z08/1	6,0%	žiadne

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

(N)

Názov materiálu:

Material name: štrkodrvina

Druh materiálu:

Material type: Pohranice 0/63

Miesto merania:

Measuring site: stavba

Staničenie:

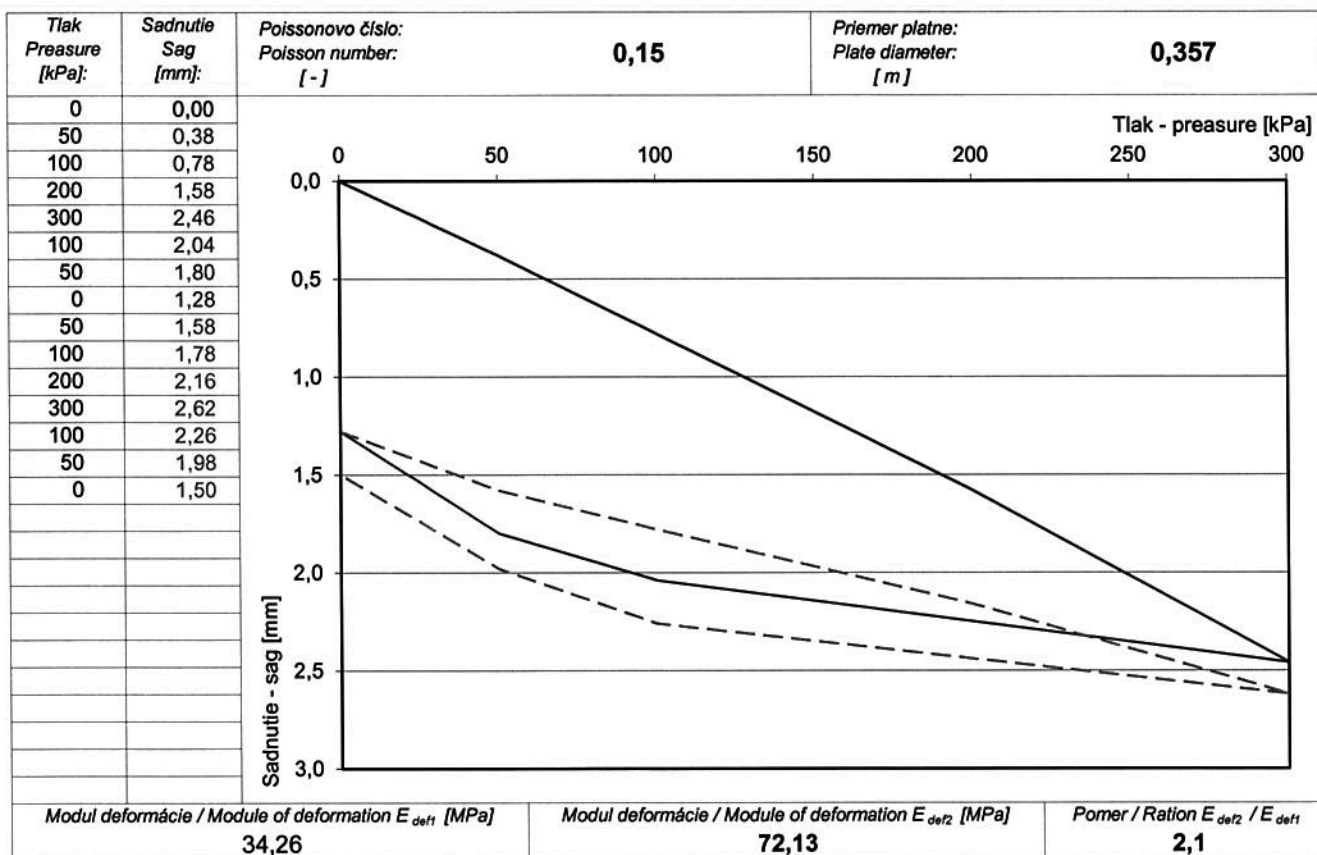
Stationing: bod č.9

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

Záznamový lis č.:
Records note nr.: SPB/2017/6402

Počasie:
Weather: zamračené

Začiatok skúšky (dátum-čas):
Test beginning (date-time): 24.11.2017
Koniec skúšky (dátum-čas):
Test ending (date-time): 24.11.2017



Požiadavka - Requirement:

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek KSP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 60 $\leq 2,6$

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

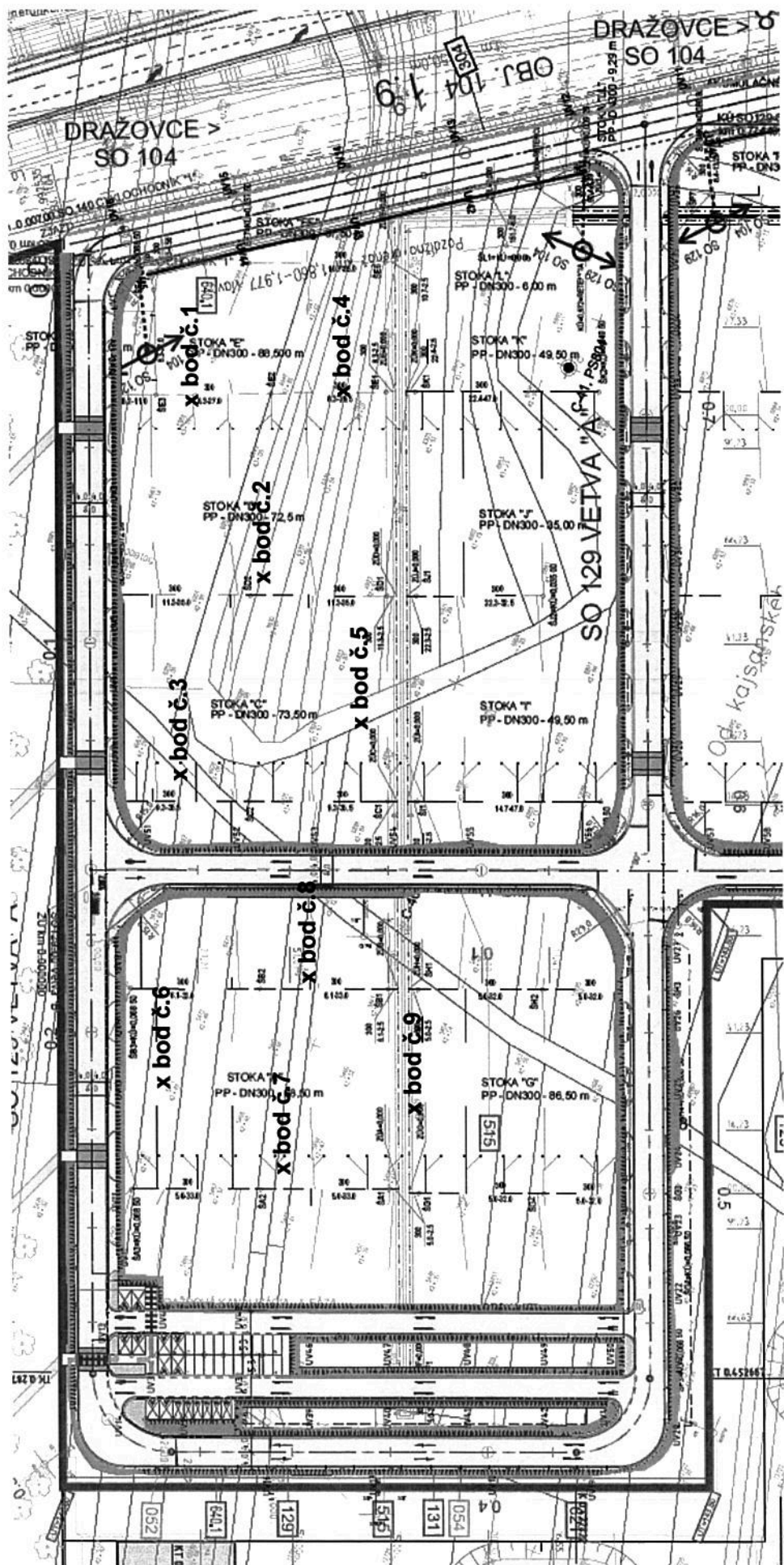
Dátum vystavenia:
Date of issuance: 27.11.2017

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-Z08-1-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



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

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



Protokol / Protocol: SPB/2017/6608

Statická zaťažovací 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: sanačná vrstva

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

Norma, predpis, ...: STN 736133:2010 príloha F
Skúšobný postup: SP-Z08/1
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 0/63
Material type:
Miesto merania: stavba
Measuring site:

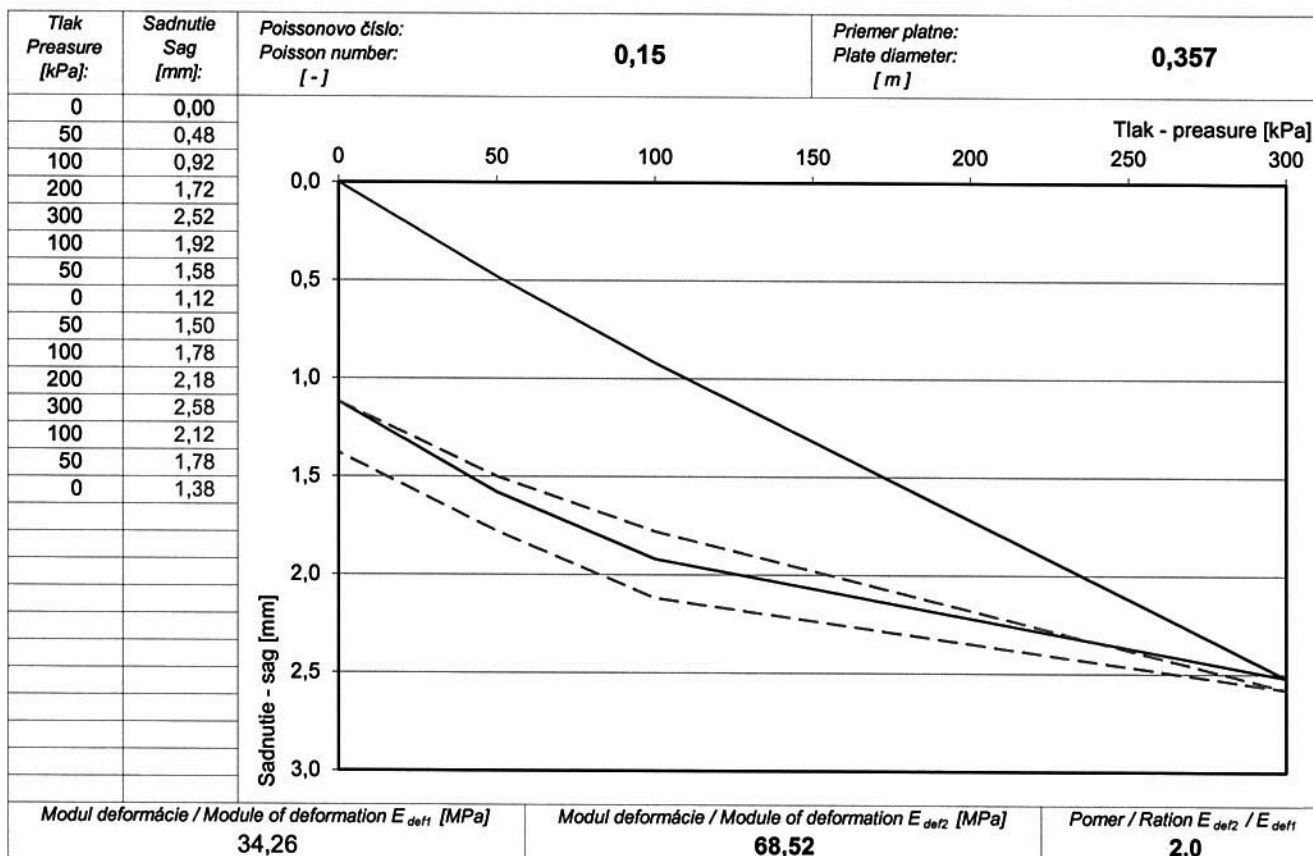
Staničenie: bod č.10
Stationing:

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

Záznamový lis č.: SPB/2017/6608
Records note nr.:

Počasie: zamračené
Weather:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 14.12.2017
Test beginning (date-time):
Koniec skúšky (dátum-čas): 14.12.2017
Test ending (date-time):



Požiadavka - Requirement:

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek KSP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 60 $\leq 2,6$

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

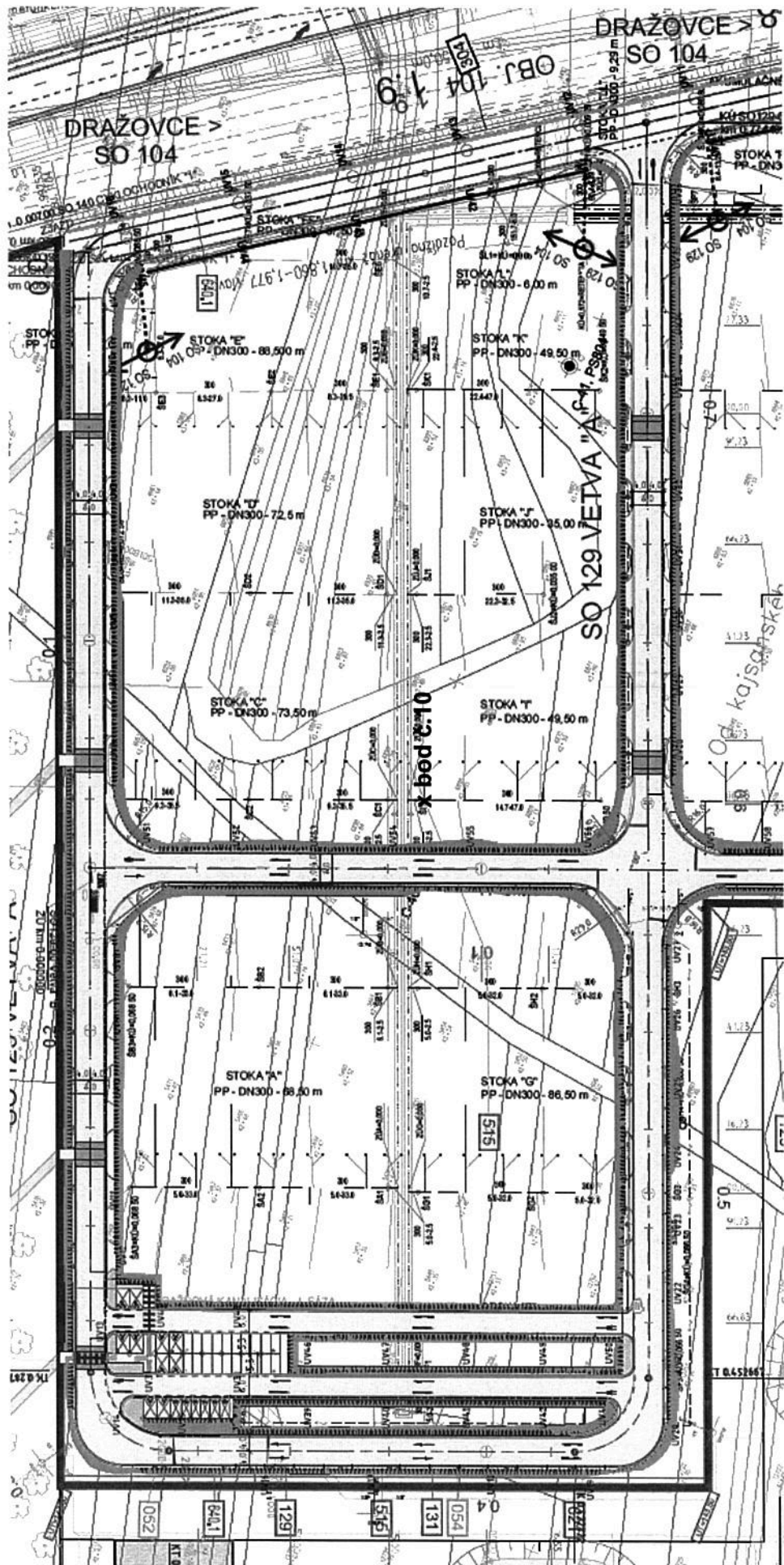
KUCHAR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 14.12.2017
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/noncompliance applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.





SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2018/783

Statická zaťažovací 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: sanačná 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 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: 0/63 Pohranice
 Material type:
 Miesto merania: stavba
 Measuring site:

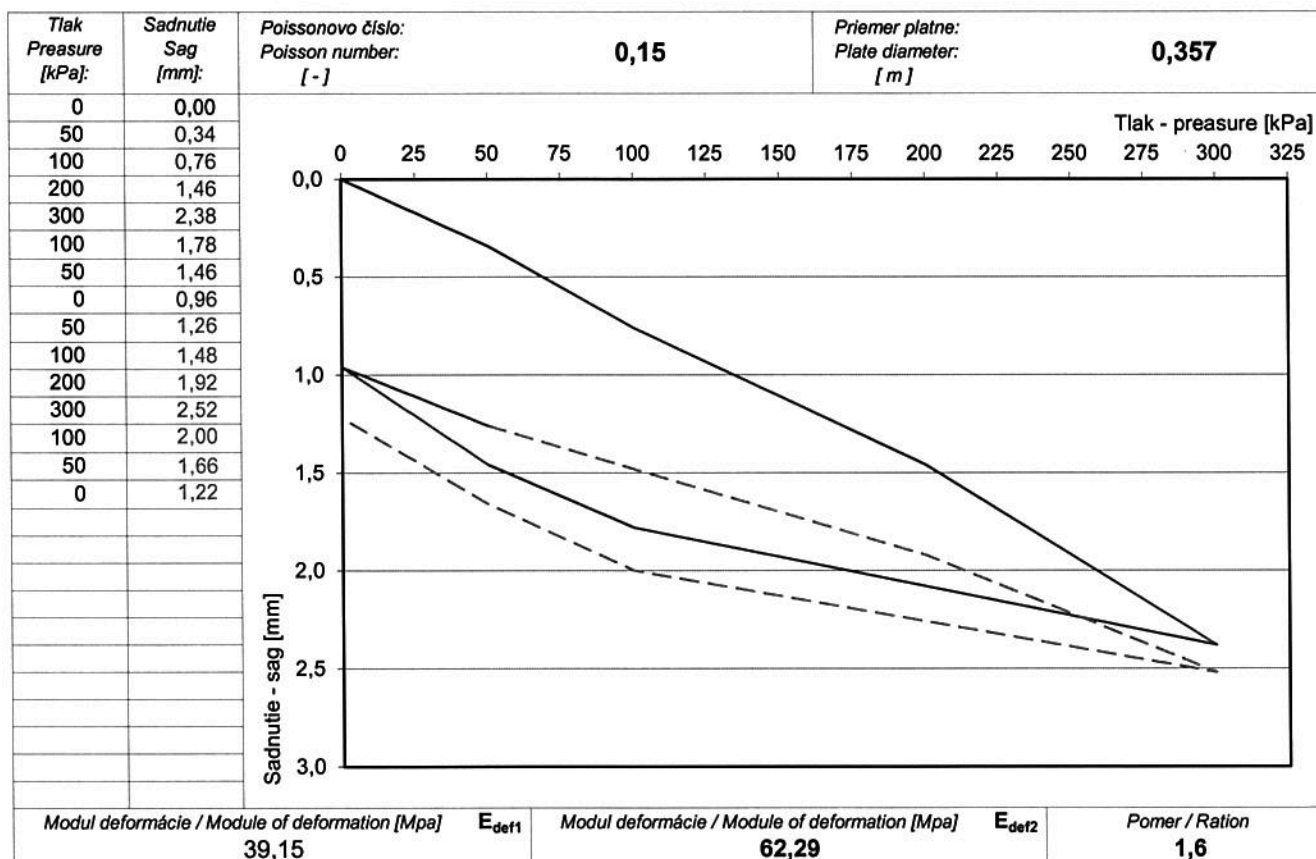
Staničenie: bod č.1
 Stationing:

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/783
 Records note nr.:

Počasie: slnečno
 Weather:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 04.04.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 04.04.2018
 Test ending (date-time):

**Požiadavka - Requirement:**

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek KSP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 60 $\leq 2,5$

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

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHAR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCŠ Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 04.04.2018
 Date of issuance:

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

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

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



SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2018/784 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: sanačná 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 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: 0/63 Pohranice
Material type:
Miesto merania: stavba
Measuring site:

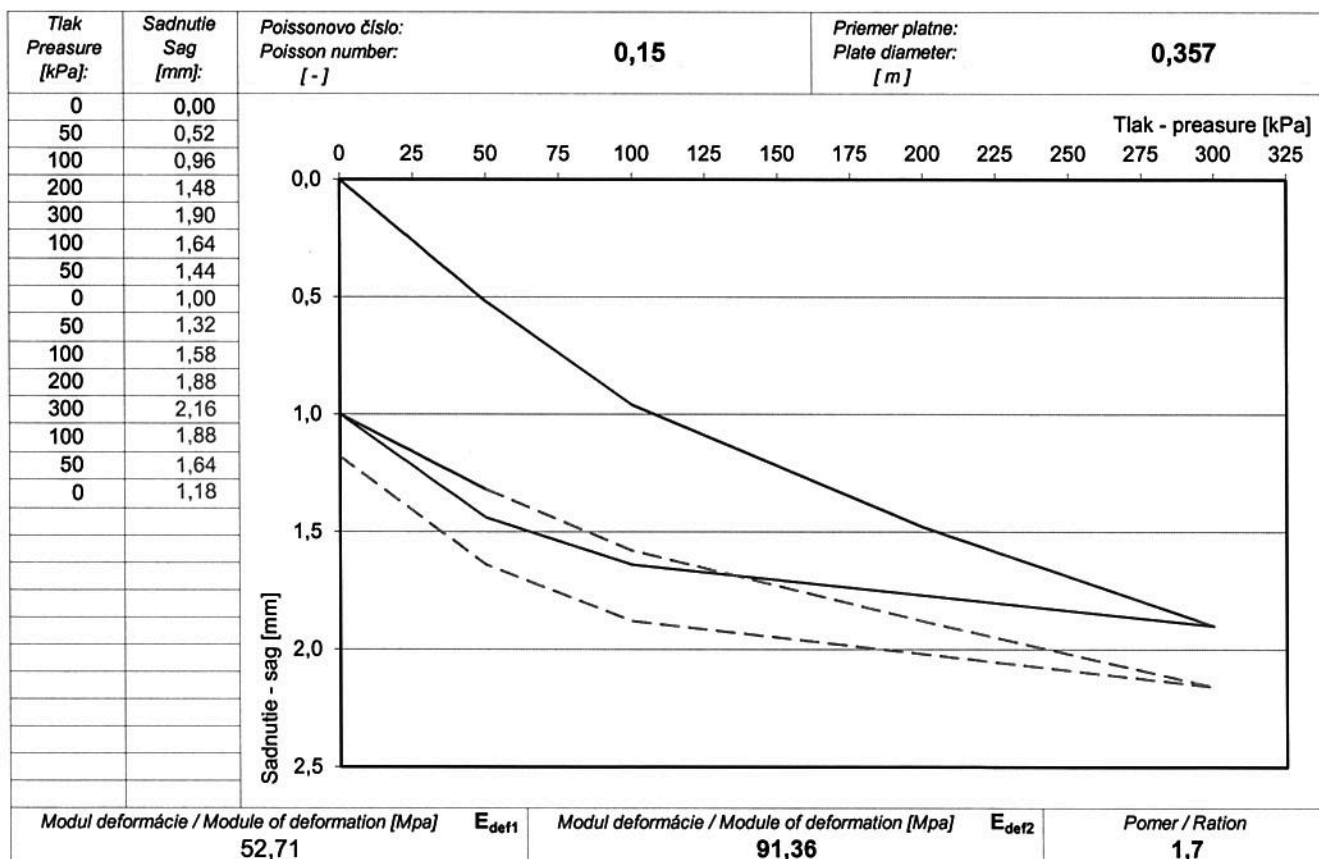
Staničenie: bod č.2
Stationing:

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/784
Records note nr.:

Počasie: slnečno
Weather:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 04.04.2018
Test begining (date-time):
Koniec skúšky (dátum-čas): 04.04.2018
Test ending (date-time):



Požiadavka - Requirement:

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek KSP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 60 $\leq 2,5$

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHAR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCŠ Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 04.04.2018
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

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

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



Protokol / Protocol: SPB/2018/830 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: sanačná 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 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: 0/63 Pohranice
Material type:
Miesto merania: stavba
Measuring site:

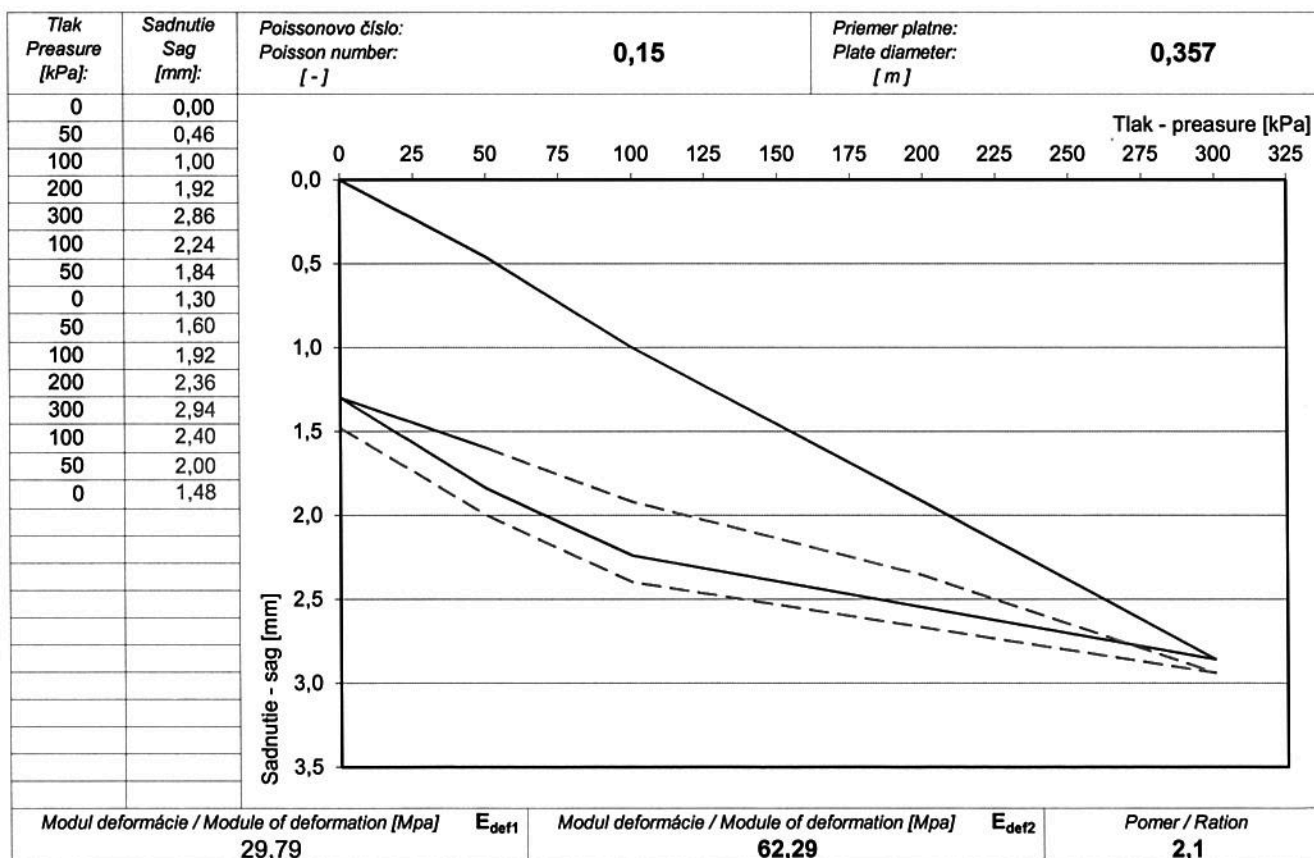
Staničenie: bod č.3
Stationing:

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/830
Records note nr.:

Počasie: oblačno
Weather:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 06.04.2018
Test beginning (date-time):
Koniec skúšky (dátum-čas): 06.04.2018
Test ending (date-time):



Požiadavka - Requirement:

Minimálna únosnosť a pomer je podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

E_{def2} [MPa] pomer
 ≥ 60 $\leq 2,5$

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCŠ Norbert
vedúci laboratória a skupiny

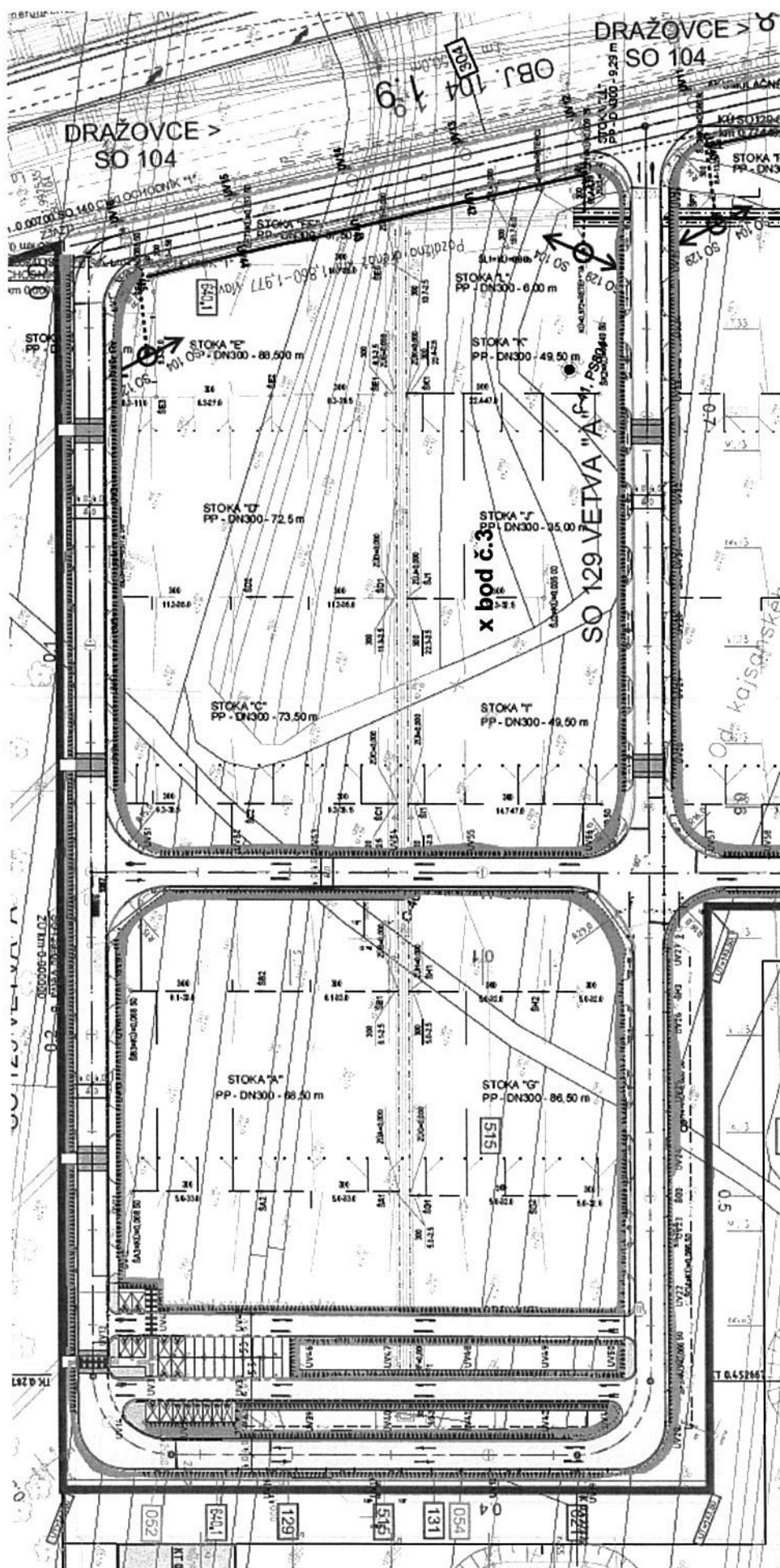
Dátum vystavenia:
Date of issuance: 09.04.2018

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-Z08-03/18

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



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

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



Protokol / Protocol: SPB/2017/6366

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: sanačná vrstva

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 73 6133:2010 príloha E, STN 731375:1971	SP-Z07	7,4%	žiadne

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

Názov materiálu:	štrkodrvina	Odobral:	SMATANA Zoltán
Material name:		Sampler:	
Druh materiálu:	Pohranice 0/63	Odber (dátum-čas):	22.11.2017
Material type:		Sampling (date-time):	
Miesto merania:	stavba	Prevzatie (dátum-čas):	22.11.2017
Measuring site:		Entrance (date-time):	
	Staničenie:		
	Stationing:		viď. nižšie

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

Záznamový lis č.: SPB/2017/6366
 Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 22.11.2017
 Test begining (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 22.11.2017
 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	1818	1827	1801	1815	1,00	1815	99,8
		2,50	2,90	2,70	2,70			
2	bod č.2	1786	1804	1793	1794	1,00	1794	98,7
		2,60	2,40	2,80	2,60			
3	bod č.3	1830	1817	1806	1818	1,00	1818	100,0
		2,80	2,30	2,60	2,57			
4	bod č.4	1798	1808	1813	1806	1,00	1806	99,3
		2,50	2,90	2,80	2,73			
5	bod č.5	1825	1815	1833	1824	1,00	1824	100,3
		2,70	2,60	2,90	2,73			
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:		15/2017/PS/Z/ZV					1818	[kg/m ³]

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

97,0 %

Poznámky - Comments:

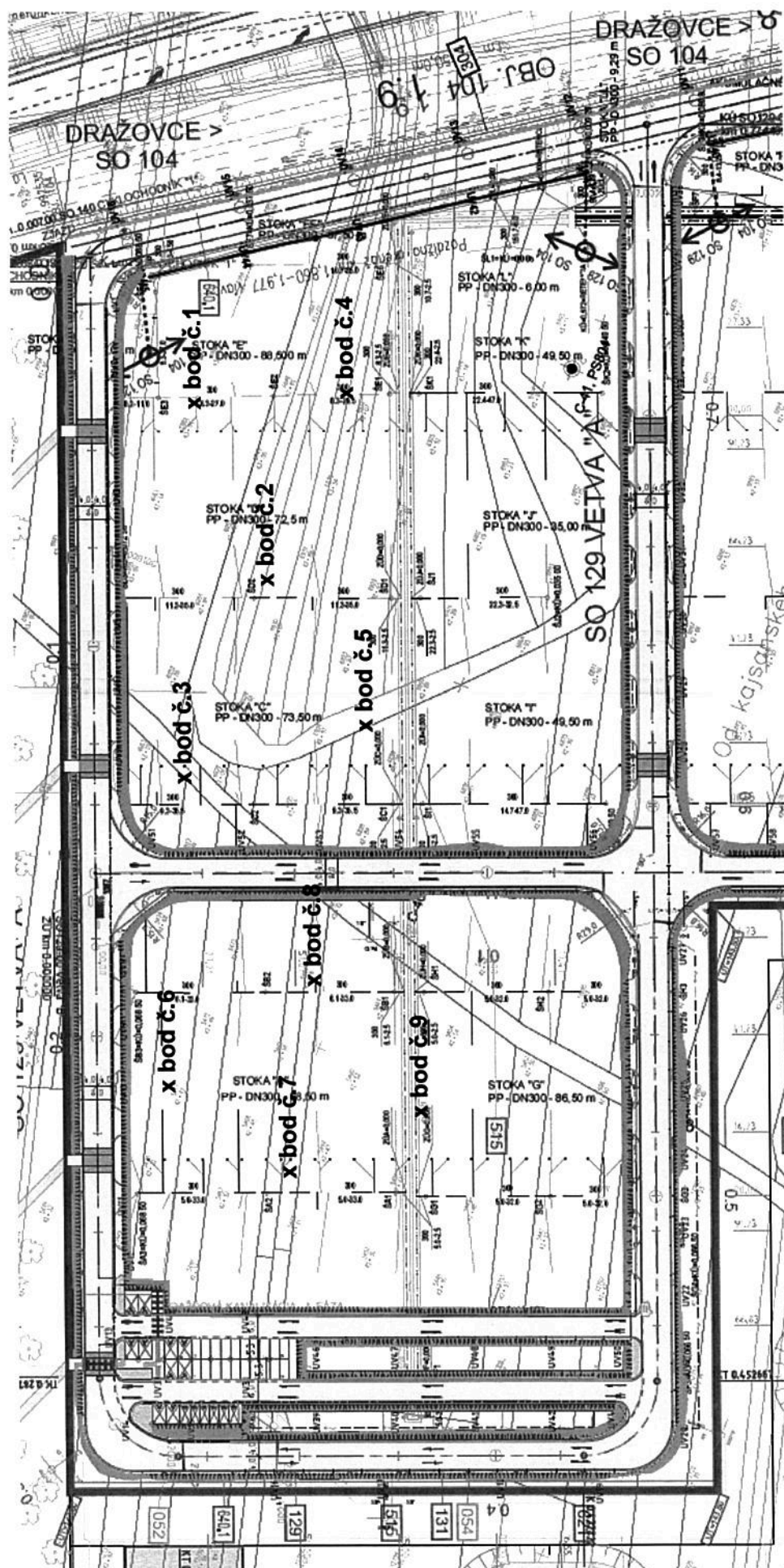
Skúšal - Tested by:
 SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:
 KUCHAR Jaroslav

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

Dátum vystavenia:
 Date of issuance: 22.11.2017

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



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

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



Protokol / Protocol: SPB/2017/6403

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: sanačná 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 73 6133:2010 príloha E, STN 731375:1971	SP-Z07	7,4%	žiadne

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

Názov materiálu:	štrkodrvina	Odobral:	SMATANA Zoltán
Druh materiálu:	Pohranice 0/63	Odber (dátum-čas):	24.11.2017
Miesto merania:	stavba	Prevzatie (dátum-čas):	24.11.2017
Staničenie:	vid'. nižšie	Entrace (date-time):	

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

Záznamový lis č.: SPB/2017/6403
Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 24.11.2017
Test beginning (date-time):
Koniec skúšky (dátum-čas): 24.11.2017
Test ending (date-time):

P.č. No.	staničenie a hĺbka stationing & depth	OH ₁ / BD ₁ vlhk. 1 / moist. 1 [kg/m³] / [%]	OH ₂ / BD ₂ vlhk. 2 / moist. 2 [kg/m³] / [%]	OH ₃ / BD ₃ vlhk. 3 / moist. 3 [kg/m³] / [%]	OH _{pr} / BD _{avr} vlhk. pr / moist. avr [kg/m³] / [%]	Korelačný koeficient	Výsledná OH Final BD [kg/m³]	Miera zhut. Comp. degree [%] (N)
1	bod č.6	1788	1802	1813	1801	1,00	1801	99,1
		2,70	3,00	2,80	2,83			
2	bod č.7	1821	1807	1813	1814	1,00	1814	99,8
		2,90	3,10	2,70	2,90			
3	bod č.8	1831	1843	1809	1828	1,00	1828	100,6
		2,70	2,80	2,70	2,73			
4	bod č.9	1821	1837	1811	1823	1,00	1823	100,3
		2,60	2,90	2,80	2,77			
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:		15/2017/PS/Z/ZV					1818	[kg/m³]

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek KSP a súvisiacich noriem

97,0 %

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

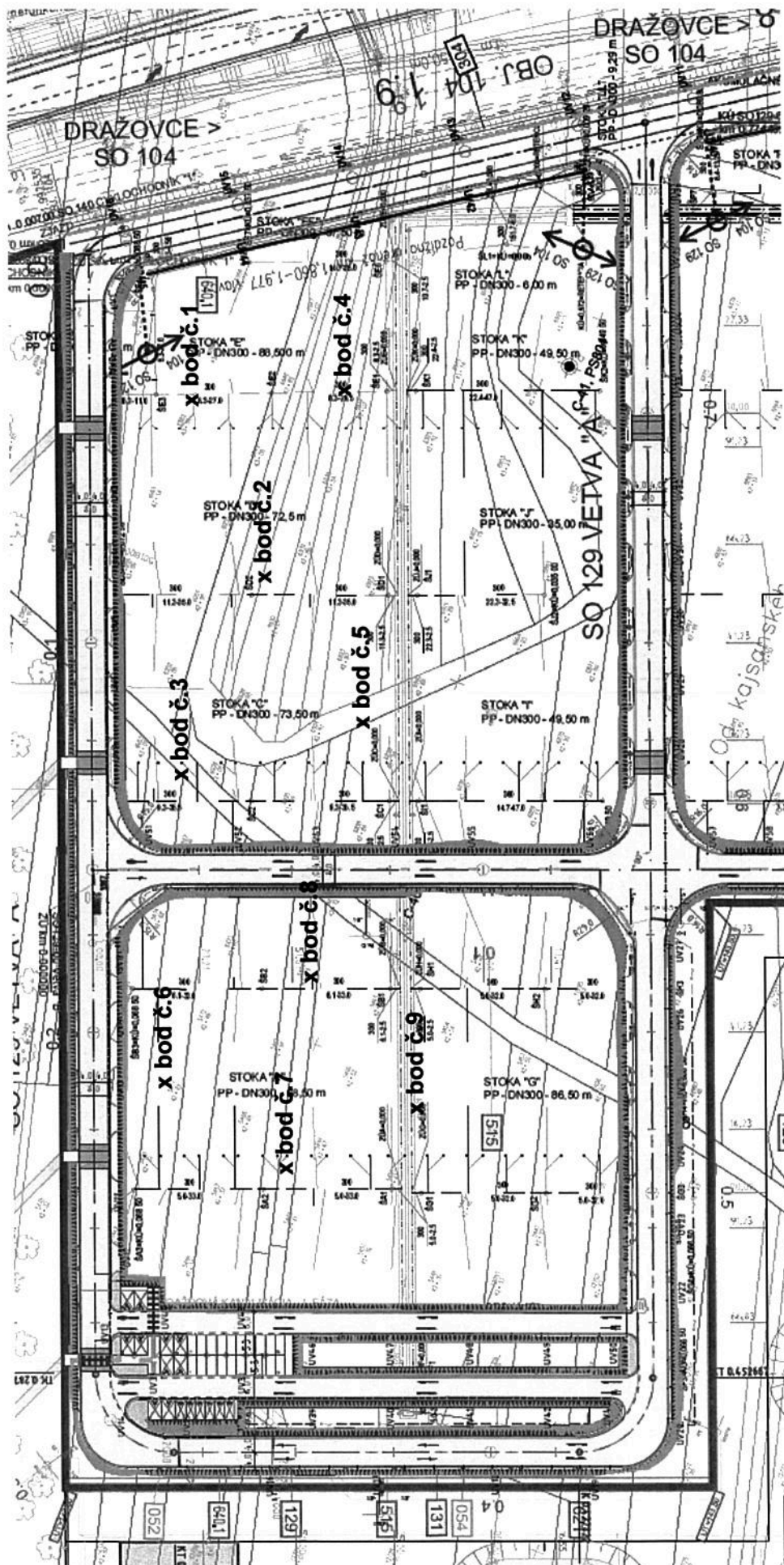
KUCHÁR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCŠ Norbert
vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
Date of issuance: 27.11.2017

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



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

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



SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2017/6610

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: sanačná vrstva

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

Norma, predpis, ...: STN 73 6133:2010 príloha E, STN 731375:1971 SP-Z07 Rozšírená neistota $U(k=2)$: 7,4% 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:

Názov materiálu: štrkodrvina Odoberal: SMATANA Zoltán (N)
Material name: Štrkodrvina Sampler:
Druh materiálu: Pohranice 0/63 Odbor (dátum-čas): 14.12.2017
Material type: Pohranice 0/63 Sampling (date-time):
Miesto merania: stavba Staničenie: vid. nižšie Prevzatie (dátum-čas): 14.12.2017
Measuring site: stavba Stationing: Entrance (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2017/6610
Records note nr.:

Začiatok skúšky (dátum-čas): 14.12.2017
Test beginning (date-time):
Koniec skúšky (dátum-čas): 14.12.2017
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.10	1831	1809	1819	1820	1,00	1820	100,1
		3,50	3,80	3,50	3,60			
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:		15/2017/PS/Z/ZV					1818	[kg/m ³]

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek KSP 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

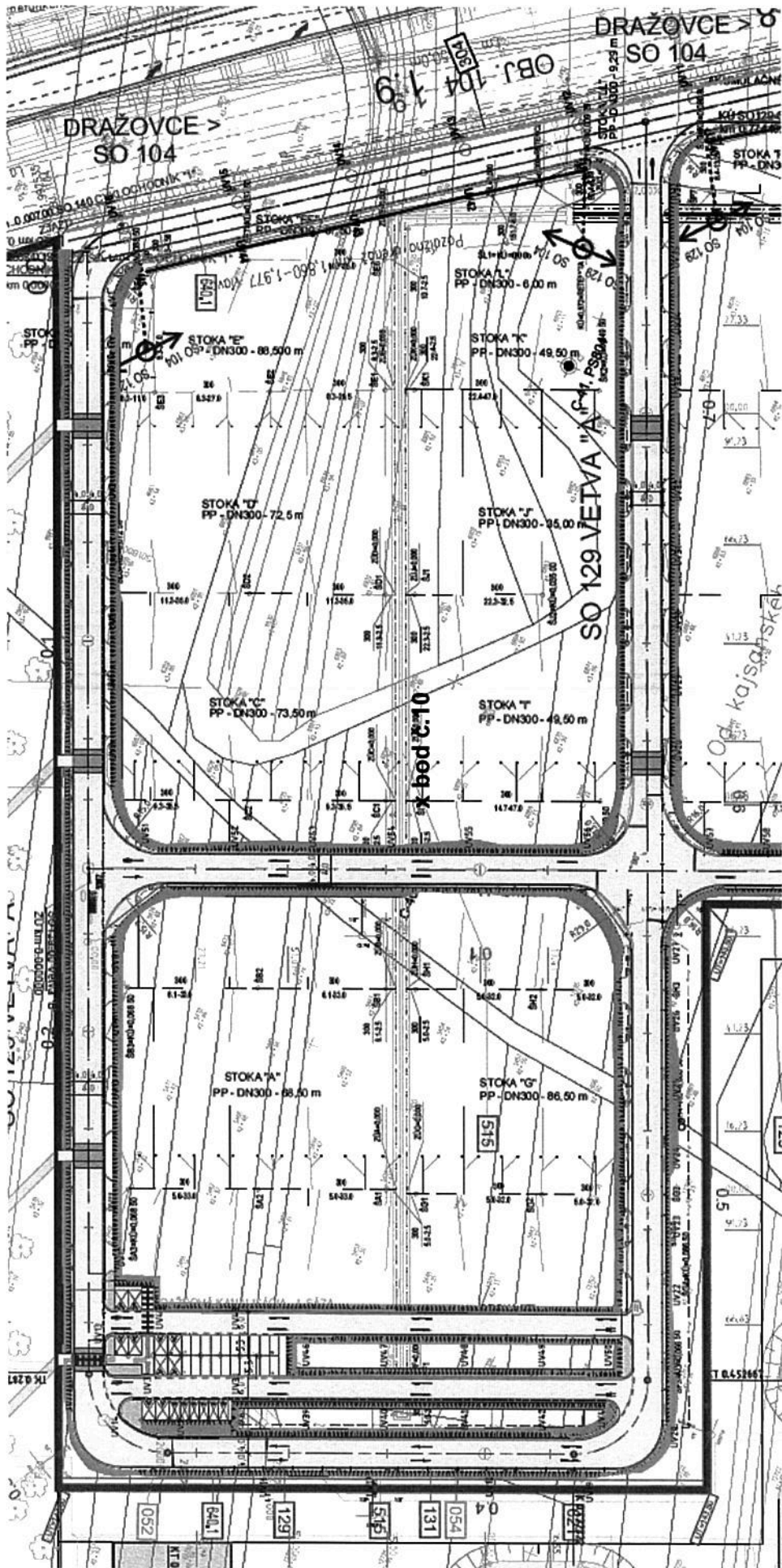
Dátum vystavenia:
Date of issuance: 14.12.2017

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-Z07-1-10/17

(N) - neakreditované / unaccredited

strana / page: 1 z / of 1



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

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


Protokol / Protocol: SPB/2018/785
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: sanačná vrstva

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

Norma, predpis, ...:	Skúšobný postup:	Rozšírená neistota U(k=2):	Odchylky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...:	Test procedure:	Expand. uncertainty U(k=2):	Deviation from test procedure:
STN 731375:1971	SP-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:	Odbor (dátum-čas):	04.04.2018
Material type: 0/63 Pohranice	Sampling (date-time):	
Miesto merania:	Prevzatie (dátum-čas):	04.04.2018
Measuring site: stavba	Entrance (date-time):	
Staničenie:	Začiatok skúšky (dátum-čas):	04.04.2018
Stationing: vid'. nižšie	Test beginning (date-time):	
	Koniec skúšky (dátum-čas):	04.04.2018
	Test ending (date-time):	

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/785
 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.1	1853	1911	1856	1873	1,00	1873	103,0
		5,30	5,80	5,90	5,67			
2	bod č.2	2011	1989	2005	2002	1,00	2002	110,1
		3,30	3,70	3,90	3,63			
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:		15/2017/PS/Z/ZV					1818	[kg/m ³]

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek KSP 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: 04.04.2018

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.

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


Protokol / Protocol: SPB/2018/831
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: sanačná vrstva

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: štrkodrvina
 Material name: štrkodrvina
 Druh materiálu: 0/63 Pohranice
 Material type: 0/63 Pohranice
 Miesto merania: stavba
 Measuring site: stavba
 Staničenie: vid. nižšie
 Stationing: vid. nižšie
 Odbor: SMATANA Zoltán
 Sampler: SMATANA Zoltán
 Odbor (dátum-čas): 06.04.2018
 Sampling (date-time): 06.04.2018
 Prevzatie (dátum-čas): 06.04.2018
 Entrance (date-time): 06.04.2018

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/831
 Records note nr.: SPB/2018/831

Začiatok skúšky (dátum-čas): 06.04.2018
 Test beginning (date-time): 06.04.2018
 Koniec skúšky (dátum-čas): 06.04.2018
 Test ending (date-time): 06.04.2018

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	1872	1841	1859	1857	1,00	1857	102,1
2		4,10	3,80	3,70	3,87			
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
Maximálna objemová hmotnosť určená v protokole: Maximal buld density specified in protocol:		15/2017/PS/Z/ZV					1818	[kg/m ³]

Požiadavka - Requirement:

Minimálna miera zhutnenia podľa požiadaviek TKP a súvisiacich noriem

97,0 %

Poznámky - Comments:
Skúšal - Tested by:

SMATANA Zoltán

Kontroloval - Controlled by:

KUCHAR Jaroslav

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia:
 Date of issuance: 09.04.2018

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



SNAS

Reg. No. 211/S-176



Protokol / Protocol: SPB/2018/528a

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: sanačná vrstva

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

Norma, predpis, ...: Skúšobný postup: Rozšírená neistota $U(k=2)$: Odchytky od skúšobného postupu:
 Norm, regulation, ...: Test procedure: Expand. uncertainty $U(k=2)$: Deviation from test procedure:
 STN EN 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: štrkodrvina Odbor: SMATANA Zoltán
 Material name: Štrkodrvina Sampler:
 Frakcia materiálu: 0/63 Označenie vzorky: 23/2018/JS/K Odbor (dátum-čas): 22.2. 2018
 Material fraction: 0/63 Markings of sample: Stationing: neudané Prevzatie (dátum-čas):
 Miesto odberu: stavba Stationing: neudané Entrance (date-time):
 Sampling site: stavba Stationing: neudané

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

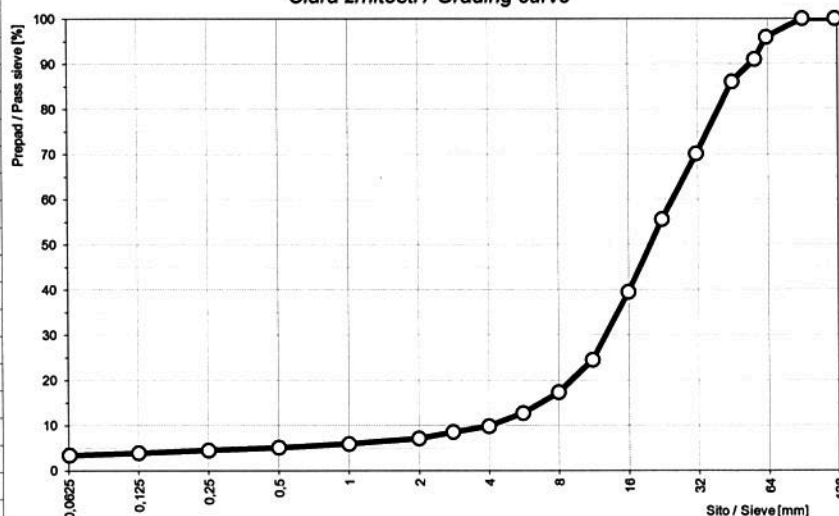
Záznamový lis č.: SPB/2018/528
 Records note nr.:

Metóda: mokrý rozbor
 Method: wet analysis

Začiatok skúšky (dátum-čas): 20.03.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 21.03.2018
 Test ending (date-time):

Síto / 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		44,240	43,085	1,155
90	0,0	100				
63	1808,7	96				
56		91				
45	4335,6	86				
31,5	7083,7	70				
22,4	6395,2	56				
16	7161,6	40				
11,2	6637,0	25				
8	3155,5	17				
5,6	2064,2	13				
4	1259,1	10				
2,8		9				
2	1191,2	7				
1	538,5	6				
0,5	337,0	5				
0,25	280,6	5				
0,125	267,7	4				
0,063	219,8	3,4				
0,063P	349,6	0,0				
0,063T	1155,0					
Σ	44240,0	100,0				

Čiara zrnitosti / Grading curve



Kategorické podľa /Category according to:

STN EN 13242

Síto / Sieve: [mm]	2D	1,4D	D	D/2	d	d/2	f
125	100	100	96	70	-	-	0,063
Hmot. podiel prepadu / mass ratio pass sieve: [%]							3,4
Dosiahnuté kategórie / Achieved categories	G _A 85						f ₅

Požiadavka - Requirement:

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

Mgr. SOTÁK Juraj

Kontroloval - Controlled by:

Ing. HALAJ Maroš

Dátum vystavenia:

Date of issuance: 21.03.2018

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCŠ Norbert
vedúci laboratória a skupiny

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



Protokol / Protocol: SPB/2017/6359a

Zrntosť kameniva / Mineral grading

Všeobecné údaje - General information

Objednávateľ / Client: STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 BRATISLAVA
 Výrobca / Producer: STRABAG s.r.o. oblasť ZÁPAD, Mlynské nivy 61/A, SK-82724 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: Sanačná 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: štrkodrvina 0/63 Pohranice
 Materiál name: SMATANA Zoltán
 Frakcia materiálu: 0/63
 Označenie vzorky: 524/2017MH/K
 Markings of sample:
 Miesto odberu: stavba
 Stationing: stavba
 Odbor (dátum-čas): 22.11.2017
 Sampling (date-time):
 Prevzaté (dátum-čas):
 Entrance (date-time):

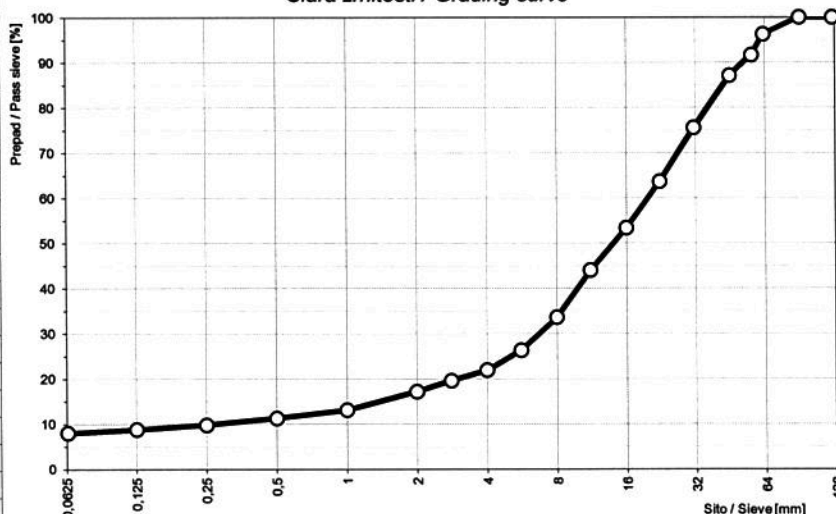
Údaje o skúške a výsledky - Data of test and results:

Záznamový lis č.: SPB/2017/6359a
 Records note nr.:
 Metóda: mokry rozbor
 Method: wet analysis

Začiatok skúšky (dátum-čas): 22.11.2017
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 23.11.2017
 Test ending (date-time):

Síto / 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		41,870	38,520	3,350
90	0,0	100				
63	1545,0	96				
56		92				
45	3875,0	87				
31,5	4780,0	76				
22,4	5010,0	64				
16	4320,0	53				
11,2	3915,0	44				
8	4365,0	34				
5,6	3040,0	26				
4	1850,0	22				
2,8		20				
2	1955,0	17				
1	1730,0	13				
0,5	740,0	11				
0,25	650,0	10				
0,125	425,0	9				
0,063	305,0	8,0				
0,063P	15,0	0,0				
0,063T	3350,0					
Σ	41870,0	100,0				

Čiara zrntosti / Grading curve



Kategória podľa /Category according to:

STN EN 13242

Síto / Sieve:	[-]	2D	1,4D	D	D/2	d	d/2	f
[mm]		125	90	63	31,5	-	-	0,063
Hmot. podiel prepadu / mass ratio pass sieve:	[%]	100	100	96	76	-	-	8,0
Dosiahnuté kategórie / Achieved categories		G _A 85		-			f ₉	

Požiadavka - Requirement:

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

Ing. HALAJ Miroslav

Kontroloval - Controlled by:

Mgr. SOTÁK Jura

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCS Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

Dátum vystavenia: 23.11.2017
 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 / 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/noncompliance applies only to compliance, does not evaluate the quality of tested material.

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

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



Protokol / Protocol: SPB/2018/878a

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: sanačná vrstva

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

Norma, predpis, ...:	Skúšobný postup:	Rozšírená neistota U(k=2):	Odchýlky od skúšobného postupu:
Norm, regulation, ...:	Test procedure:	Expand. uncertainty U(k=2):	Deviation from test procedure:
STN EN 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:

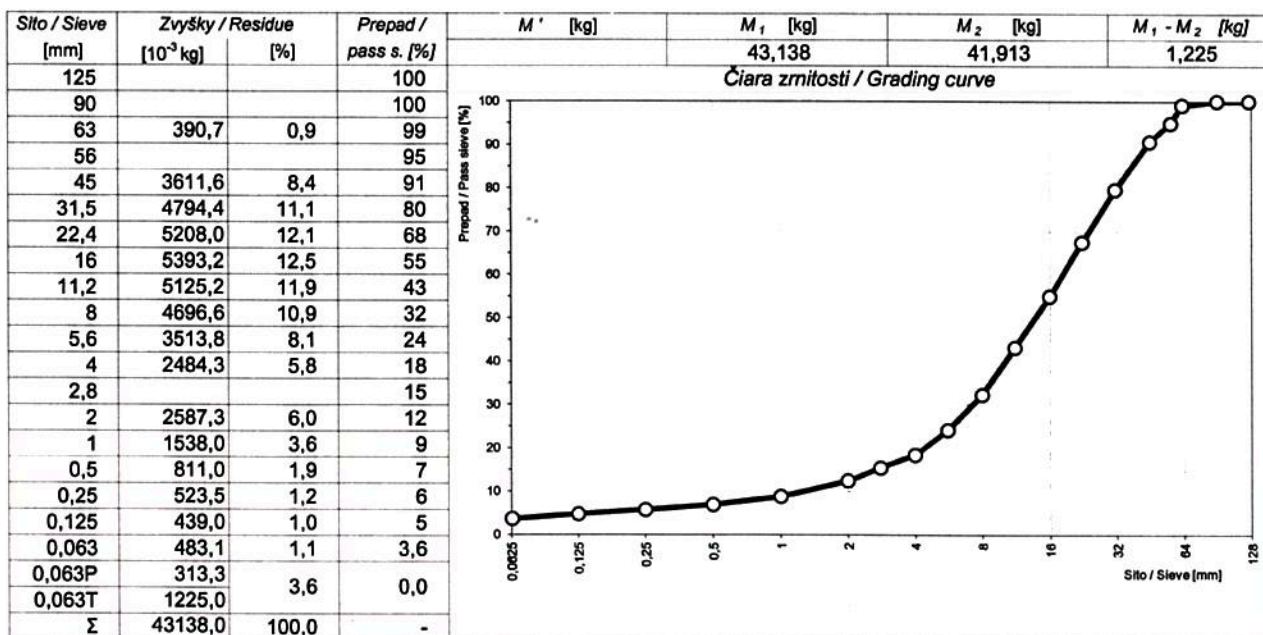
Názov materiálu:	Odobral:	(N)
Material name: štrkodrvina	Sampler:	SMATANA Zoltán
Frakcia materiálu:	Oder (dátum-čas):	
Material fraction: 0/63	Sampling (date-time):	4.4. 2018
Miesto odberu:	Prevzatie (dátum-čas):	
Sampling site: stavba	Entrance (date-time):	

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/878
 Records note nr.:

Metóda: moký rozbor
 Method: wet analysis

Začiatok skúšky (dátum-čas): 10.04.2018
 Test beginning (date-time):
 Koniec skúšky (dátum-čas): 11.04.2018
 Test ending (date-time):


Kategórie podľa /Category according to:

STN EN 13242							
Sito / Sieve:	[-]	2D	1,4D	D	D/2	d	d/2
	[mm]	125	90	63	31,5	-	-
Hmot. podiel prepadu / mass ratio pass sieve:	[%]	100	100	99	80	-	0,063
Dosiahnuté kategórie / Achieved categories		G _A 85		-		f ₅	

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

Mgr. SOTÁK Juraj
 Dátum vystavenia: 11.04.2018
 Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:

Ing. HALÁJ Maroš

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCŠ Norbert
 vedúci laboratória a skupiny

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

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

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



Protokol / Protocol: SPB/2018/877a

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 a 129
Konštrukcia / Construction: sanačná 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%
Odchýlky od skúšobného postupu: žiadne

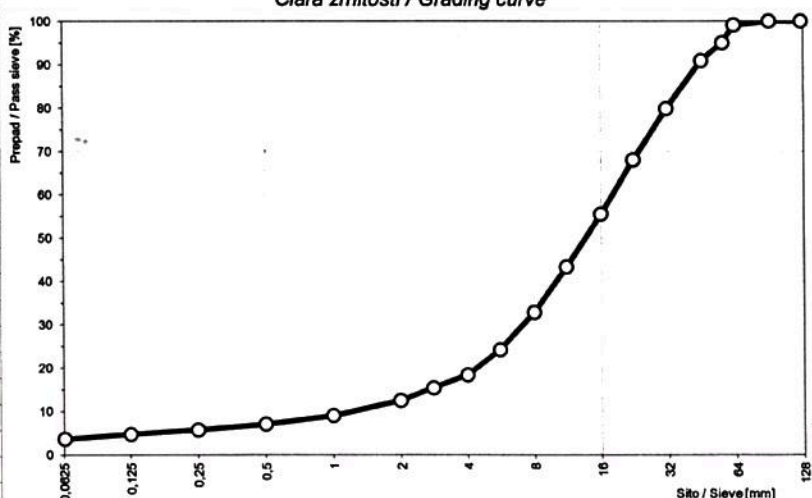
Technické údaje o vzorke a odbere - Technical specifications about the sample and sampling:

Názov materiálu: štrkodrivina
Material name: štrkodrivina
Frakcia materiálu: 0/63
Material fraction: 0/63
Miesto odboru: stavba
Sampling site: stavba
Označenie vzorky: 39/2018/JS/K
Markings of sample: 39/2018/JS/K
Staničenie: neudané
Stationing: neudané
Odobral: SMATANA Zoltán
Sampler: SMATANA Zoltán
Odbor (dátum-čas): 6.4.2018
Sampling (date-time): 6.4.2018
Prevzatie (dátum-čas):
Entrance (date-time):

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

Záznamový lis č.: SPB/2018/877
Records note nr.: SPB/2018/877
Metóda: mokry rozbor
Method: wet analysis
Začiatok skúšky (dátum-čas): 10.04.2018
Test beginning (date-time): 10.04.2018
Koniec skúšky (dátum-čas): 11.04.2018
Test ending (date-time): 11.04.2018

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		49,300	47,900	1,400
90		100				
63	440,0	0,9				
56						
45	4040,0	8,2				
31,5	5460,0	11,1				
22,4	5860,0	11,9				
16	6160,0	12,5				
11,2	6000,0	12,2				
8	5180,0	10,5				
5,6	4220,0	8,6				
4	2860,0	5,8				
2,8						
2	2940,0	6,0				
1	1720,0	3,5				
0,5	980,0	2,0				
0,25	620,0	1,3				
0,125	500,0	1,0				
0,063	540,0	1,1				
0,063P	380,0					
0,063T	1400,0	3,6				
Σ	49300,0	100,0				



Kategória podľa / Category according to:

Sito / Sieve:	[-]	2D	1,4D	D	D/2	d	d/2	f
[mm]	125	90	63	31,5	-	-	-	0,063
Hmot. podiel prepadu / mass ratio pass sieve:	100	100	99	80	-	-	-	3,6
Dosiahnuté kategórie / Achieved categories		G _A 85						f ₅

Požiadavka - Requirement:

Poznámky - Comments:

Skúšal - Tested by:

Mgr. SOTÁK Juraj
Dátum vystavenia: 11.04.2018
Date of issuance:

Kontroloval - Controlled by:

Ing. HALAJ Maroš

Schválil - Confirmed by:

Ing. DANCOS Norbert
vedúci laboratória a skupiny

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