

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

doprastav

STRABAG

PREHĽAD SKÚŠOK ZEMNÝCH PRÁC

P.č.	Dátum odberu	Protokol. č.	Objekt	Staníčenfe	Profily	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Požiadavka podľa TKP a STN EN	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
1	24.5.2018	75/5/2018/2.8/ZV	205	Opora č. 1 Opora č. 2	-	Svahový kužeľ	LDD - Dynamická zaťaž. skúška	ŠD 0/63	Edef2 ≥ 70,0 MPa Evd ≥ 29,2 MPa	Edef = 126,7-157,2 Evd=52,8-65,5	Vyhovuje
2	20.9.2017	585/5/2017/2.2/ZV	205	Opora č. 2	PS, 1,0 m za oporou 1/3V	Zásyp opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=141,58 Edef2/Edef1=2,00	Vyhovuje
3	20.9.2017	586/5/2017/2.2/ZV	205	Opora č. 2	OS, 2,0 m za oporou 1/3V	Zásyp opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=158,24 Edef2/Edef1=2,06	Vyhovuje
4	20.9.2017	587/5/2017/2.2/ZV	205	Opora č. 2	LS, 1,0 m za oporou 1/3V	Zásyp opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=149,44 Edef2/Edef1=1,72	Vyhovuje
5	22.9.2017	588/5/2017/2.2/ZV	205	Opora č. 2	PS, 1,0 m za oporou 1/2V	Zásyp opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=141,58 Edef2/Edef1=2,42	Vyhovuje
6	22.9.2017	589/5/2017/2.2/ZV	205	Opora č. 2	OS, 2,0 m za oporou 1/2V	Zásyp opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=134,50 Edef2/Edef1=1,85	Vyhovuje
7	22.9.2017	590/5/2017/2.2/ZV	205	Opora č. 2	LS, 1,0 m za oporou 1/2V	Zásyp opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=134,52 Edef2/Edef1=2,25	Vyhovuje
8	27.10.2017	591/5/2017/2.2/ZV	205	Opora č. 2	PS, 1,0 m za oporou 2/3V	Zásyp opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=134,50 Edef2/Edef1=2,15	Vyhovuje
9	27.10.2017	592/5/2017/2.2/ZV	205	Opora č. 2	OS, 2,0 m za oporou 2/3V	Zásyp opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=128,10 Edef2/Edef1=2,33	Vyhovuje
10	27.10.2017	593/5/2017/2.2/ZV	205	Opora č. 2	LS, 1,0 m za oporou 2/3V	Zásyp opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=149,44 Edef2/Edef1=2,06	Vyhovuje
11	20.9.2017	192/5/2018/2.8/ZV	205	Opora č. 2	1/3 výšky	Zásyp opory	LDD - Dynamická zaťaž. skúška	ŠD 0/63	E def2 ≥ 70,0 MPa Evd ≥ 30,4 MPa	Edef = 127,0-146,7 Evd=55,2-63,8	Vyhovuje
12	22.9.2017	193/5/2018/2.8/ZV	205	Opora č. 2	1/2 výšky	Zásyp opory	LDD - Dynamická zaťaž. skúška	ŠD 0/63	E def2 ≥ 70,0 MPa Evd ≥ 30,4 MPa	Edef = 129,3-149,7 Evd=56,2-65,1	Vyhovuje
13	27.10.2017	194/5/2018/2.8/ZV	205	Opora č. 2	2/3 výšky	Zásyp opory	LDD - Dynamická zaťaž. skúška	ŠD 0/63	E def2 ≥ 70,0 MPa Evd ≥ 30,4 MPa	Edef = 128,1-164,2 Evd=55,7-71,4	Vyhovuje
14	8.5.2018	341/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	PS, 1,0 m za oporou 2/3V	Zásyp základu opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=141,60 Edef2/Edef1=2,05	Vyhovuje
15	8.5.2018	342/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	OS, 2,0 m za oporou 2/3V	Zásyp základu opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=158,26 Edef2/Edef1=2,41	Vyhovuje
16	8.5.2018	343/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	LS, 1,0 m za oporou 2/3V	Zásyp základu opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=179,36 Edef2/Edef1=1,80	Vyhovuje
17	8.5.2018	61/5/2018/2.8/ZV	205	Opora č. 1	2/3 výšky	Zásyp základu opory	LDD - Dynamická zaťaž. skúška	ŠD 0/63	E def2 ≥ 70,0 MPa Evd ≥ 29,2 MPa	Edef = 126,5-172,3 Evd=53,6-71,8	Vyhovuje
18	9.5.2018	344/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	PS, 1,0 m za oporou 1/6V	Zásyp opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=128,11 Edef2/Edef1=2,00	Vyhovuje
19	9.5.2018	345/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	OS, 2,0 m za oporou 1/6V	Zásyp opory	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef2:70MPa Edef2/Edef1 ≤ 2,6	Edef=141,60 Edef2/Edef1=2,37	Vyhovuje

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

doprastav

STRABAG

P.č.	Dátum odberu	Protokol č.	Objekt	Staničenie	Profily	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Požiadavka podľa TKP a STN EN	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
20	9.5.2018	346/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	LS, 1,0 m za oporou 1/6V	Zásyp opory	Statická zafažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef $\geq$ 70MPa Edef2/Edef1 $\leq$ 2,6	Edef=122,29 Edef2/Edef1=1,86	Vyhovuje
21	9.5.2018	62/5/2018/2.8/ZV	205	Opora č. 1	1/6 výšky	Zásyp opory	LDD - Dynamická zafaž. skúška	ŠD 0/63	E def2 $\geq$ 70,0 MPa Evd $\geq$ 29,2 MPa	Edef = 121,9-156,2 Evd=50,8-65,1	Vyhovuje
22	9.5.2018	347/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	PS, 1,0 m za oporou 1/2V	Zásyp opory	Statická zafažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef $\geq$ 70MPa Edef2/Edef1 $\leq$ 2,6	Edef=158,26 Edef2/Edef1=2,41	Vyhovuje
23	9.5.2018	348/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	OS, 2,0 m za oporou 1/2V	Zásyp opory	Statická zafažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef $\geq$ 70MPa Edef2/Edef1 $\leq$ 2,6	Edef=149,46 Edef2/Edef1=2,22	Vyhovuje
24	9.5.2018	349/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	LS, 1,0 m za oporou 1/2V	Zásyp opory	Statická zafažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef $\geq$ 70MPa Edef2/Edef1 $\leq$ 2,6	Edef=134,52 Edef2/Edef1=2,15	Vyhovuje
25	9.5.2018	63/5/2018/2.8/ZV	205	Opora č. 1	1/2 výšky	Zásyp opory	LDD - Dynamická zafaž. skúška	ŠD 0/63	E def2 $\geq$ 70,0 MPa Evd $\geq$ 29,2 MPa	Edef = 124,6-160,1 Evd=51,9-66,7	Vyhovuje
26	14.5.2018	367/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	PS, 1,0 m za oporou 2/3V	Zásyp opory	Statická zafažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef $\geq$ 70MPa Edef2/Edef1 $\leq$ 2,6	Edef=192,17 Edef2/Edef1=1,93	Vyhovuje
27	14.5.2018	368/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	OS, 2,0 m za oporou 2/3V	Zásyp opory	Statická zafažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef $\geq$ 70MPa Edef2/Edef1 $\leq$ 2,6	Edef=149,46 Edef2/Edef1=2,17	Vyhovuje
28	14.5.2018	369/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	LS, 1,0 m za oporou 2/3V	Zásyp opory	Statická zafažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef $\geq$ 70MPa Edef2/Edef1 $\leq$ 2,6	Edef=244,58 Edef2/Edef1=1,91	Vyhovuje
29	14.5.2018	66/5/2018/2.8/ZV	205	Opora č. 1	2/3 výšky	Zásyp opory	LDD - Dynamická zafaž. skúška	ŠD 0/63	E def2 $\geq$ 70,0 MPa Evd $\geq$ 29,2 MPa	Edef = 143,3-178,1 Evd=59,7-74,2	Vyhovuje
30	22.5.2018	72/5/2018/2.8/ZV	205	Opora č. 1	0,5m pod KŠP	Protimrazový kln- prechodová oblasť	LDD - Dynamická zafaž. skúška	ŠD 0/63	E def2 $\geq$ 90,0 MPa Evd $\geq$ 37,5 MPa	Edef = 152,9-172,3 Evd=63,7-71,8	Vyhovuje
31	22.5.2018	380/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	PS, 1,0 m za oporou 0,5m pod KŠP	Protimrazový kln- prechodová oblasť	Statická zafažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef $\geq$ 90MPa Edef2/Edef1 $\leq$ 2,2	Edef=149,46 Edef2/Edef1=1,78	Vyhovuje
32	22.5.2018	381/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	OS, 2,0 m za oporou 0,5m pod KŠP	Protimrazový kln- prechodová oblasť	Statická zafažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef $\geq$ 90MPa Edef2/Edef1 $\leq$ 2,2	Edef=179,36 Edef2/Edef1=1,93	Vyhovuje
33	22.5.2018	382/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 1	LS, 1,0 m za oporou 0,5m pod KŠP	Protimrazový kln- prechodová oblasť	Statická zafažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef $\geq$ 90MPa Edef2/Edef1 $\leq$ 2,2	Edef=179,36 Edef2/Edef1=2,13	Vyhovuje
34	22.5.2018	383/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 2	PS, 1,0 m za oporou 0,5m pod KŠP	Protimrazový kln- prechodová oblasť	Statická zafažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef $\geq$ 90MPa Edef2/Edef1 $\leq$ 2,2	Edef=206,95 Edef2/Edef1=1,92	Vyhovuje
35	22.5.2018	384/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 2	OS, 2,0 m za oporou 0,5m pod KŠP	Protimrazový kln- prechodová oblasť	Statická zafažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef $\geq$ 90MPa Edef2/Edef1 $\leq$ 2,2	Edef=168,15 Edef2/Edef1=2,06	Vyhovuje
36	22.5.2018	385/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 2	LS, 1,0 m za oporou 0,5m pod KŠP	Protimrazový kln- prechodová oblasť	Statická zafažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef $\geq$ 90MPa Edef2/Edef1 $\leq$ 2,2	Edef=158,29 Edef2/Edef1=2,12	Vyhovuje
37	22.5.2018	73/5/2018/2.8/ZV	205	Opora č. 2	0,5m pod KŠP	Protimrazový kln- prechodová oblasť	LDD - Dynamická zafaž. skúška	ŠD 0/63	E def2 $\geq$ 90,0 MPa Evd $\geq$ 37,5 MPa	Edef = 137,8-167,3 Evd=57,4-68,2	Vyhovuje

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

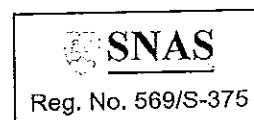
doprastav

STRABAG

P.č.	Dátum odberu	Protokol č.	Objekt	Staničenie	Profily	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Požiadavka podľa TKP a STN EN	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
38	16.7.2018	518/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 3	PS, 1,5 m za oporou 0,5m pod KŠP	Protínvazový kľín- prechodová oblasť	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef ₂ ≥90MPa Edef ₂ /Edef ₁ ≤2,2	Edef=158,26 Edef ₂ /Edef ₁ =2,24	Vyhovuje
39	16.7.2018	519/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 3	OS, 2,5 m za oporou 0,5m pod KŠP	Protínvazový kľín- prechodová oblasť	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef ₂ ≥90MPa Edef ₂ /Edef ₁ ≤2,2	Edef=224,20 Edef ₂ /Edef ₁ =2,00	Vyhovuje
40	16.7.2018	520/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 3	LS, 1,5 m za oporou 0,5m pod KŠP	Protínvazový kľín- prechodová oblasť	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef ₂ ≥90MPa Edef ₂ /Edef ₁ ≤2,2	Edef=168,15 Edef ₂ /Edef ₁ =1,44	Vyhovuje
41	16.7.2018	521/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 4	PS, 1,5 m za oporou 0,5m pod KŠP	Protínvazový kľín- prechodová oblasť	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef ₂ ≥90MPa Edef ₂ /Edef ₁ ≤2,2	Edef=192,17 Edef ₂ /Edef ₁ =2,14	Vyhovuje
42	16.7.2018	522/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 4	OS, 2,5 m za oporou 0,5m pod KŠP	Protínvazový kľín- prechodová oblasť	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef ₂ ≥90MPa Edef ₂ /Edef ₁ ≤2,2	Edef=192,17 Edef ₂ /Edef ₁ =1,86	Vyhovuje
43	16.7.2018	523/5/2018/2.2/ZV	205	Opora č. 4	LS, 1,5 m za oporou 0,5m pod KŠP	Protínvazový kľín- prechodová oblasť	Statická zaťažovacia skúška	ŠD 0/63	Edef ₂ ≥90MPa Edef ₂ /Edef ₁ ≤2,2	Edef=179,36 Edef ₂ /Edef ₁ =1,87	Vyhovuje
44	16.7.2018	100/5/2018/2.8/ZV	205	Opora č. 3, Opora č. 4	0,5m pod KŠP	Protínvazový kľín- prechodová oblasť	LDD - Dynamická zaťaž. skúška	ŠD 0/63	E def ₂ ≥ 90,0 MPa Evd ≥ 37,5 MPa	Edef = 157,9-182,2 Evd=65,8-75,9	Vyhovuje



TESScontrol, s.r.o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronska 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 75/5//2018/2.8/ZV
denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č. 1 / 2	Konštrukcia:	svahový kužel
Skúšaný materiál:	ŠD	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Z lokality:	Pohranice	Dátum skúšky:	24.5.2018
Frakcia:	0/63	Dátum vystavenia:	31.5.2018
Metóda merania:	STN 73 6192	Číslo SP:	SP-2.8
Merací prístroj:	lahká dynamická doska	Evidenčná karta meradla:	ZV 1010
Technické údaje - metóda merania :			
kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133			
korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{def} = E_{vd} \cdot 2,4$			
Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 30.1.2018 č. 34-37/5/2018/2.2/ZV			

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{vd} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
24.5.2018	za oporou 1 PS	52,8	126,7	vyhovuje
	za oporou 1 PS	60,0	144,0	vyhovuje
	za oporou 1 PS	62,3	149,5	vyhovuje
	za oporou 2 LS	58,7	140,9	vyhovuje
	za oporou 2 LS	60,9	146,2	vyhovuje
	za oporou 2 LS	65,5	157,2	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

$$E_{def} \text{ (Mpa)} \geq 70,0$$

$$E_{vd} \text{ (Mpa)} \geq 29,2$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133: 2017

Prehlásenie:

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

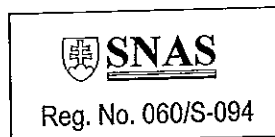
Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória.

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

Zošíak Skúšal	Gerek Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava F-SK-2.8
----------------------	-------------------------------------	---



Doprastav, a.s., Bratislava, Technický a skúšobný servis
L'ubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen
Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 585/5/2017/2.2/ZV
denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI :

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ/Customer: ZDRUŽENIE "INFRAŠTR. NITRA"																																				
Stavba/Building: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object: 205-00																																				
Stančenie/Stationing: za oporou č.2 PS (1m za oporou)	Konštrukcia/Construction: zhutnený zásyp za oporou 1/3 výšky																																				
Skúšaný materiál/Tested material: ŠD 0/63	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 15°C																																				
Lokalita/Localita: Pohranice	Dátum skúšky/ Test date: 20.9.2017																																				
Poissonove číslo/Poisson No: $\nu = 0,20$	Dátum vystavenia / date of issuance: 30.9.2017																																				
	Doporučené hodnoty/Recommended value $k = 26,9$																																				
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	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">odráženie / 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>0,14</td><td>0,32</td><td>0,70</td><td>1,08</td><td>0,94</td><td>0,83</td><td>0,61</td><td>0,70</td><td>0,79</td><td>0,98</td><td>0,65</td></tr></tbody></table>		I.					odráženie / unloading		II.					0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0	0	0,14	0,32	0,70	1,08	0,94	0,83	0,61	0,70	0,79	0,98	0,65
I.					odráženie / unloading		II.																														
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0																										
0	0,14	0,32	0,70	1,08	0,94	0,83	0,61	0,70	0,79	0,98	0,65																										
$h_1 = 0,38$	$0,5$	$h_2 = 0,19$ mm																																			
$E_{def1} = 70,79$ MPa	$E_{def2} = 141,58$ MPa																																				
$E_{def2} / E_{def1} = 2,00$																																					
Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.																																					
Požadované hodnoty /Required value : $E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 70 \text{ Mpa}$ $E_{def2} / E_{def1} \leq 2,6$																																					
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 nie je platná.																																					
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	Jozek Kontroloval / controlled by																																				
Ošľach pečiatky																																					

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo: 591/5/2017/2.2/ZV
denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI:

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ/Customer: ZDRUŽENIE "INFRAŠTR. NITRA"
Stavba/Building: Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object: 205-00
Stančenie/Stationing: za oporou č.2 PS (1m za oporou)	Konštrukcia/Construction: zhutnený zásyp za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál/Tested material: ŠD 0/63	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 8°C
Lokalita/Localita: Pohranice	Dátum skúšky/ Test date: 27.10.2017
Poissonove číslo/Poisson No: $\nu = 0,20$	Dátum vystavenia / date of issuance: 31.10.2017
	Doporučené hodnoty/Recommended value $k = 26,9$

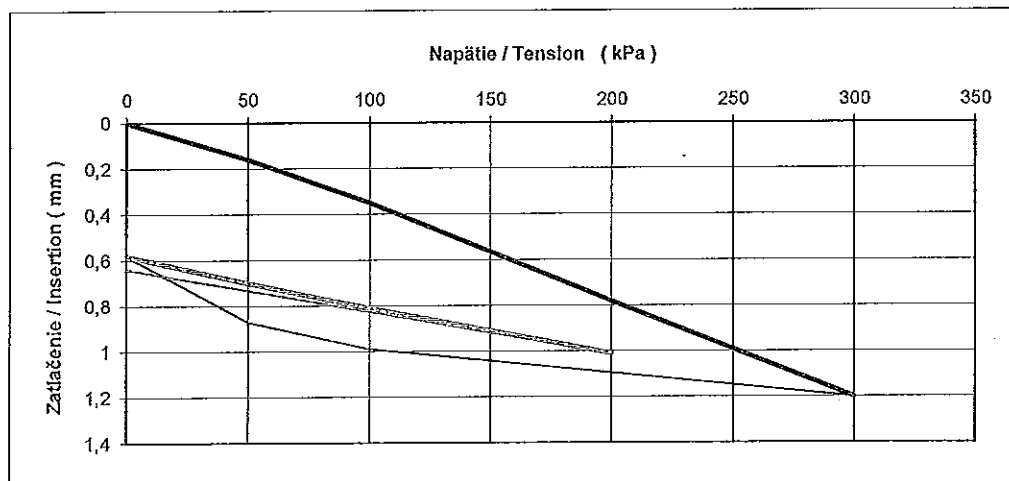
Metóda merania/Test method: STN 73 6190	Číslo SP/Number of TP: SP-2.2
Merací prístroj/Measuring instrument: statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Ev. karta meradla/Registration card of gauge: ZV 2191
odchýlkomer	ZV 2121

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	0,16	0,35	0,78	1,20	0,99	0,87	0,58	0,70	0,81	1,01	0,64

$h_1 = 0,43$	$0,5$	$h_2 = 0,2$ mm
$E_{def1} = 62,56$ MPa		$E_{def2} = 134,50$ MPa
$E_{def2} / E_{def1} = 2,15$		



Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.	
Požadované hodnoty /Required value : $E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 70$ Mpa	$E_{def2}/E_{def1} \leq 2,6$
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 nie je platná.
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.

Zošíak Skúšan/ Tested by	Jozek Kontroloval / controlled by	Doprastav, a.s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Lubochňanská 1/A, 831 04 Bratislava - 0994 - Odtlačok pečiatky
-----------------------------	--------------------------------------	--

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo: 592/5/2017/2.2/ZV
 denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
 číslo / number PNI:

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ/Customer: ZDRUŽENIE "INFRAŠTR. NITRA"
Stavba/Building: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object: 205-00
Staničenie/Stationing: za oporou č.2 OS (2m za oporou)	Konštrukcia/Construction: zhutnený zásyp za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál/Tested material: ŠD 0/63	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 8°C
Lokalita/Localita: Pohranice	Dátum skúšky/ Test date: 27.10.2017
Poissonove číslo/Poisson No: $\nu = 0,20$	Dátum vystavenia / date of issuance: 31.10.2017
	Doporučené hodnoty/Recommended value $k = 26,9$

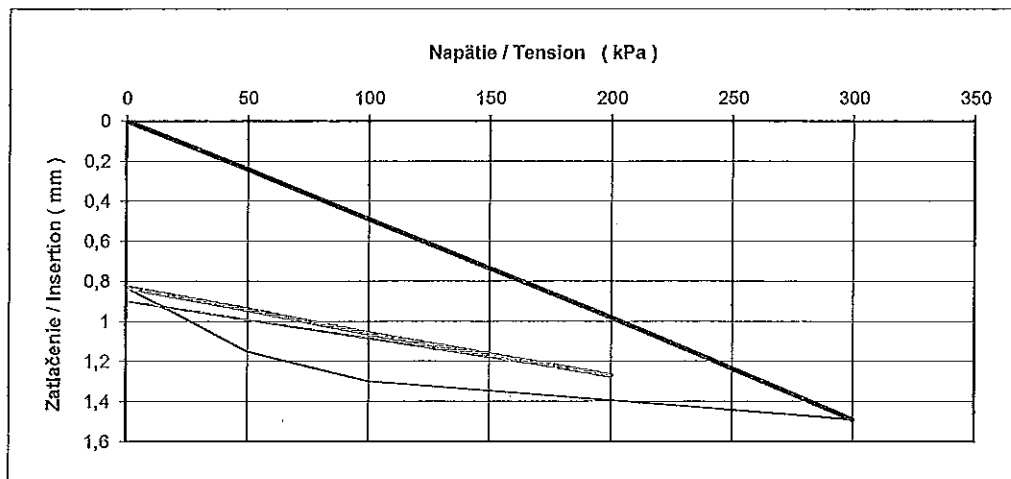
Metóda merania/Test method: STN 73 6190	Číslo SP/Number of TP: SP-2.2
Merací prístroj/Measuring instrument: statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Ev. karta meradla/Registration card of gauge: ZV 2191
odchylkomer	ZV 2121

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	0,49	0,98	1,49	1,30	1,15	0,83	0,94	1,06	1,27	0,90

$h_1 = 0,49$	$0,5$	$h_2 = 0,21$ mm
$E_{def1} = 54,90$ MPa		$E_{def2} = 128,10$ MPa
$E_{def2} / E_{def1} = 2,33$		



Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.

Požadované hodnoty /Required value : $E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 70 \text{ Mpa}$

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

Kontrolovaná vrstva **nevyhovuje** požiadavkám TKP..

Prehlásenie/Resolution:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenehrádzajú 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 by the laboratory.

Zošiak
 Skúšaný/Tested by

Jozek

Kontroloval / controlled by

Doprastav, a. s.
 TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS
 Ľubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
 0394
 Obdobie pečiatky

Protokol o skúške - Protocol about the test

číslo : 593/5/2017/2.2/ZV
denník číslo: 5/2017/2.2/ZV
číslo / number PNI:

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA / STATIC LOAD TEST

Objednávateľ/Client: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ/Customer: ZDRUŽENIE "INFRAŠTR. NITRA"
Stavba/Buiding: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object: 205-00
Staničenie/Stationing: za oporou č.2 LS (1m za oporou)	Konštrukcia/Construction: zhutnený zásyp za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál/Tested material: ŠD 0/63	Povet. podm./Atm. Conditions: polojasno 8°C
Lokalita/Localita: Pohranice	Dátum skúšky/ Test date: 27.10.2017
Poissonove číslo/Poisson No: $\nu = 0,20$	Dátum vystavenia / date of issuance: 31.10.2017
Doporučené hodnoty/Recommended value $k = 26,9$	

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.					odnáčenie / unloading		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,17	0,35	0,72	1,11	0,94	0,83	0,62	0,71	0,80	0,98	0,68

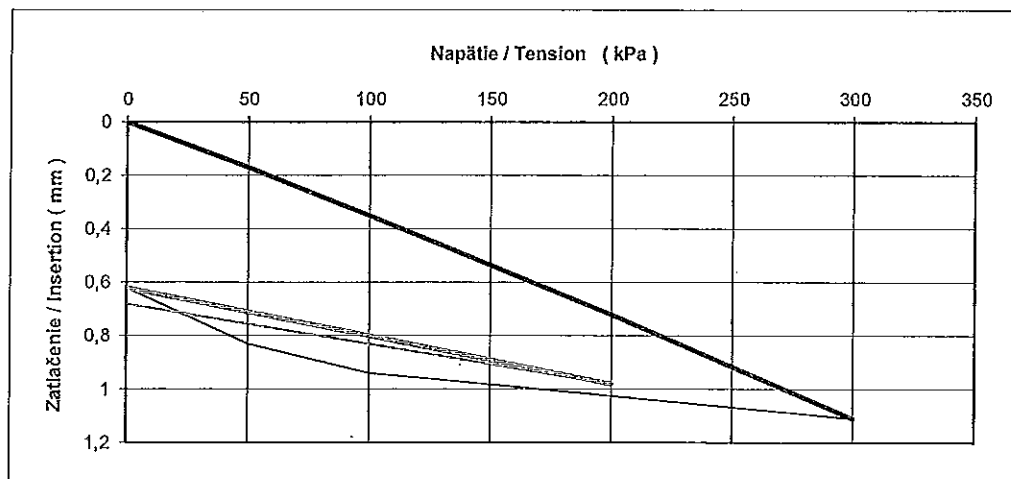
$h_1 = 0,37 \quad 0,5$

$h_2 = 0,18 \text{ mm}$

$E_{def1} = 72,70 \text{ MPa}$

$E_{def2} = 149,44 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,06$



Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa TKP.

Požadované hodnoty /Required value : $E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 70 \text{ Mpa}$

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

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 nie.
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

Jozek

Kontroloval / controlled by

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

Odtlačok pečiatky

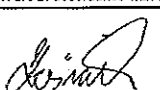
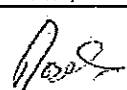
číslo/number: 192/5/2017/2.8ZV

denník č./number of diary: 5/2017/2.8.IZV

číslo / umber PNI:

Protokol o skúške - Protocol about the test

ZATAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU / LOAD TEST OF DYNAMIC PLATE

Objednávateľ/Client:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ/Customer:	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	
Stavba/Buiding:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object:	205-00	
Staničenie/Stationing:	za oporou č.2	Konštrukcia/Construction:	zhuťnený zásyp za oporou 1/3 výšky	
Skúšaný materiál/Tested materi:	ŠD	Povet. podm./Atm. Conditions:	zamračené 15°C	
Z lokality/ From quarry locality:	Pohranice	Dátum skúšky/ Test date:	20.9.2017	
Frakcia 0/63		Dátum vystavenia / date of issuance:	30.9.2017	
Metóda merania/Test method:	STN 73 6192:1987 Rázová zatažovacia skúška vozoviek a podloží a súvisiace STN			
Skúšobný postup/Test procedure:	SP-2,8			
Merací prístroj/Measuring instrument:	ľahká dynamická doska	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 1012	
Technické údaje - metóda merania / Technical data - method of measurement :				
kalibrácia dynamického dosky podľa statickej zatažovacej skúšky.				
korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{d2} = E_{vd} \cdot 2,30$				
Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zhuťňovacej skúšky zo dňa 17.5.2017 č. 4/2017/ZP/ZI/ZV				
VÝSLEDKY SKÚŠOK/RESULT OF TESTS				
číslo skúšky-dátum number of test-date	miesto merania/ place of measurement	dynamický modul deformácie E_{vd} (Mpa) dynamic modul of deformation	modul deformácie E_{d2} (Mpa) modul of deformation	vyhodnotenie evaluation
20.9.2017	1 m za oporou PS	55,2	127,0	vyhovuje
	1 m za oporou PS	63,8	146,7	vyhovuje
	2 m za oporou OS	59,4	136,6	vyhovuje
	2 m za oporou OS	60,5	139,2	vyhovuje
	1 m za oporou LS	62,7	144,2	vyhovuje
	1 m za oporou LS	55,2	127,0	vyhovuje
Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa STN 73 6133.				
Požadované hodnoty / Required value :				
E_{d2} (Mpa) $\geq$ 70,0				
E_{vd} (Mpa) $\geq$ 30,4				
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133..				
Prehlásenie/Resolution:				
Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukován len celým a iba na účely použitia v súvislosti s týmto skúšobným 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't be used, other written consent of the laboratory.				
Zošiak		Jozek		
Skúšal / Tested by		Kontroloval / controlled by		
		Doprastav, a.s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava - 0994 - Ollačok pečiatky		

číslo/number: 193/5/2017/2.8ZV

denník č./number of diary: 5/2017/2.8.IZV

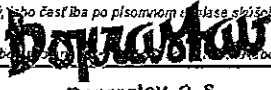
číslo / umber PNI:

Protokol o skúške - Protocol about the test
ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU / LOAD TEST OF DYNAMIC PLATE

Objednávateľ/Client:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ/Customer:	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	
Stavba/Buiding:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object:	205-00	
Staničenie/Stationing:	za oporou č.2	Konštrukcia/Construction:	zhotovený zásyp za oporou 1/2 výšky	
Skúšaný materiál/Tested materi:	ŠD	Povet. podm./Atm. Conditions:	zamračené 15°C	
Z lokality/ From quarry locality:	Pohranice	Dátum skúšky/ Test date:	20.9.2017	
Frakcia 0/63		Dátum vystavenia / date of issuance:	30.9.2017	
Metóda merania/Test method:	STN 73 6192:1987 Rázová zaťažovacia skúška vozoviek a podloží a súvisiace STN			
Skúšobný postup/Test procedure:	SP-2.8			
Merací prístroj/Measuring instrument:	Ťahká dynamická doska	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 1012	
Technické údaje - metóda merania / Technical data - method of measurement :				
kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky.				
korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{d2} = E_{vd} \cdot 2,30$				
Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zhutňovacej skúšky zo dňa 17.5.2017 č. 4/2017/ZP/ZIV				
VÝSLEDKY SKÚŠOK/RESULT OF TESTS				
číslo skúšky-dátum number of test-date	miesto merania/ place of measurement	dynamický modul deformácie E_{vd} (Mpa) dynamic modul of deformation	modul deformácie E_{d2} (Mpa) modul of deformation	vyhodnotenie evaluation
22.9.2017	1 m za oporou PS	65,1	149,7	vyhovuje
	1 m za oporou PS	60,9	140,1	vyhovuje
	2 m za oporou OS	58,8	135,2	vyhovuje
	2 m za oporou OS	56,2	129,3	vyhovuje
	1 m za oporou LS	60,0	138,0	vyhovuje
	1 m za oporou LS	56,3	129,5	vyhovuje
Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa STN 73 6133.				
Požadované hodnoty / Required value : E_{d2} (Mpa) $\geq$ 70,0				
E_{vd} (Mpa) $\geq$ 30,4				
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133..				
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 only after the laboratory.				
Zošiak		Jozek		
	Skúšal / Tested by		Kontroloval / controlled by	
 Doprastav, a. s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava 019384001				

číslo/number: 194/5/2017/2.8ZV
denník č./number of diary: 5/2017/2.8.JZV
číslo / number PNI:

Protokol o skúške - Protocol about the test
ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU / LOAD TEST OF DYNAMIC PLATE

Objednávateľ/Client:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ/Customer:	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	
Stavba/Building:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt/Object:	205-00	
Staničenie/Stationing:	za oporou č.2	Konštrukcia/Construction:	zhutnený zásyp za oporou 2/3 výšky	
Skúšaný materiál/Tested materi:	ŠD	Povet. podm./Atm. Conditions:	zamračené 8°C	
Z lokality/ From quarry locality:	Pohranice	Dátum skúšky/ Test date:	27.10.2018	
Frakcia 0/63		Dátum vystavenia / date of issuance:	31.10.2018	
Metóda merania/Test method:	STN 73 6192:1987 Rázová zaťažovacia skúška vozoviek a podloží a súvisiace STN			
Skúšobný postup/Test procedure:	SP-2.8			
Merací prístroj/Measuring instrument:	ľahká dynamická doska	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV 1012	
Technické údaje - metóda merania / Technical data - method of measurement : kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky. korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{d2} = E_{vd} \cdot 2,30$ Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zhutňovacej skúšky zo dňa 17.5.2017 č. 4/2017/ZP/ZV				
VÝSLEDKY SKÚŠOK/RESULT OF TESTS				
číslo skúšky-dátum number of test-date	miesto merania/ place of measurement	dynamický modul deformácie E_{vd} (Mpa) dynamic modul of deformation	modul deformácie E_{d2} (Mpa) modul of deformation	vyhodnotenie evaluation
27.10.2018	1 m za oporou PS	71,4	164,2	vyhovuje
	1 m za oporou PS	68,2	156,9	vyhovuje
	2 m za oporou OS	65,4	150,4	vyhovuje
	2 m za oporou OS	55,7	128,1	vyhovuje
	1 m za oporou LS	70,0	161,0	vyhovuje
	1 m za oporou LS	69,1	158,9	vyhovuje
Vyhodnotenie/Evaluation: Požiadavka podľa STN 73 6133. Požadované hodnoty / Required value : E_{def2} (Mpa) $\geq$ 70,0 E_{vd} (Mpa) $\geq$ 30,4 Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133..				
Prehlásenie/Resolution: Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahradzujú 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	Jozek  Kontroloval / controlled by	 Doprastav, a. s. TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava - 0994 - Oľgaček peďalky		

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

341/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 PS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zásyp základu za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	8.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

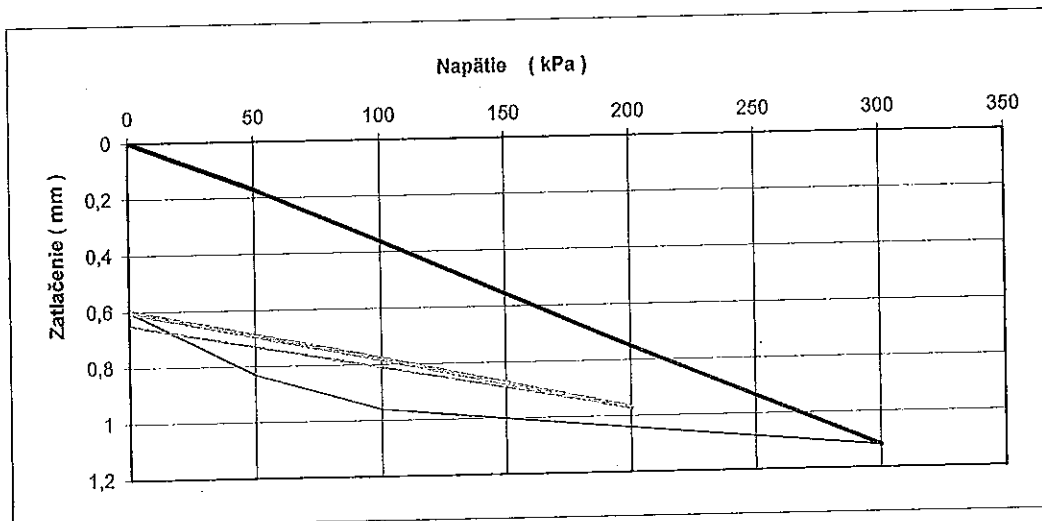
Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,17	0,36	0,75	1,12	0,96	0,83	0,60	0,69	0,78	0,97	0,65

$h_1 = 0,39 \text{ mm}$
 $E_{def1} = 68,98 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,19$
 $E_{def2} = 141,60 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,05$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

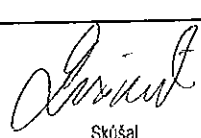
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

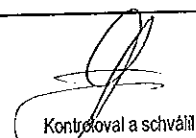
Prehlásenie:

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

Gerek

Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-

Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

342/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 OS (2m za oporou)	Konštrukcia:	zásyp základu za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	8.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

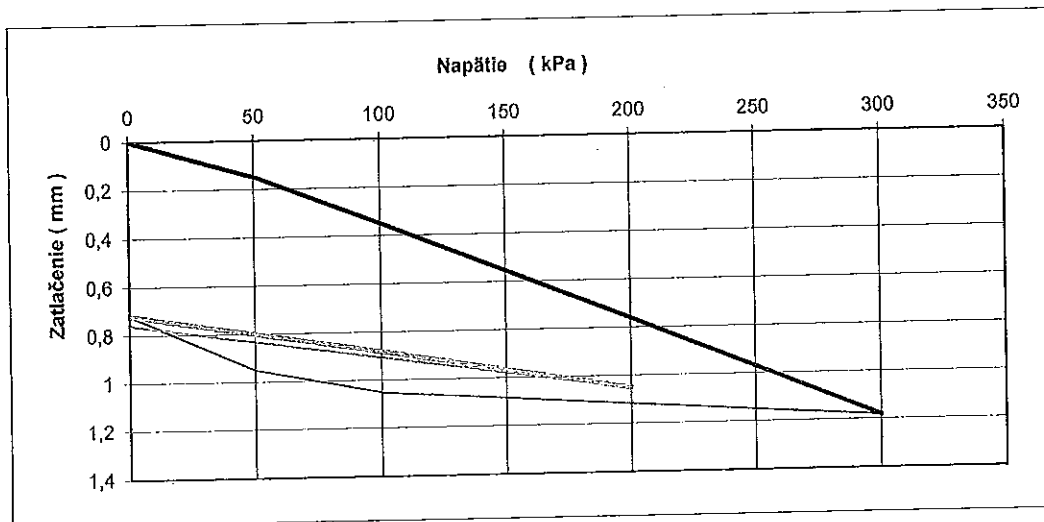
Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,15	0,35	0,76	1,18	1,05	0,95	0,72	0,80	0,88	1,05	0,76

$h_1 = 0,41 \text{ mm}$
 $E_{def1} = 65,62 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,17$
 $E_{def2} = 158,26 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,41$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

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.

Zošíak
Skúšal

Gerek
Kontroloval a schválil

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

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

343/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberaťel:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 LS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zásyp základu za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	8.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

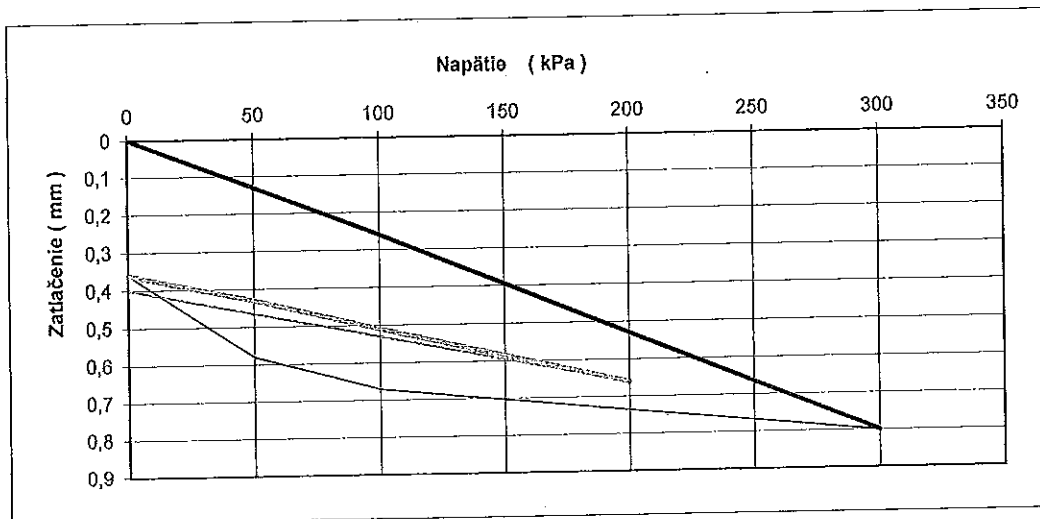
Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,13	0,26	0,53	0,80	0,67	0,58	0,36	0,43	0,51	0,66	0,40

$h_1 = 0,27$ mm
 $E_{def1} = 99,64$ MPa

$h_2 = 0,15$
 $E_{def2} = 179,36$ MPa

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



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

E_{def2} (MPa) ≥ 70 MPa

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

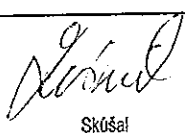
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

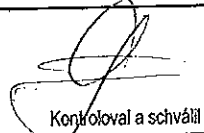
Prehlásenie:

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.

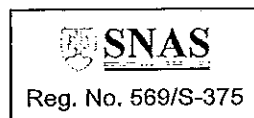
Zošíak

Skúšal

Gerek

Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-
Odtlačok pečiatky:



TESScontrol, s.r.o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 61/5/2018/2.8/ZV
denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt: 205-00
Staničenie: za oporou č1	Konštrukcia: zásyp základu za oporou - 2/3 výšky zásypu
Skúšaný materiál: ŠD	Poveternostné podmienky: počasno 22°C
Z lokality: Pohranice	Dátum skúšky: 8.5.2018
Frakcia: 0/63	Dátum vystavenia: 31.5.2018
Metóda merania: STN 73 6192	Číslo SP: SP-2.8
Merací prístroj: ľahká dynamická doska	Evidenčná karta meradla: ZV 1010

Technické údaje - metóda merania:

kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133

korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{def} = E_{vd} \cdot 2,4$

Prepočítavci koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 30.1.2018 č. 34-37/5/2018/2.2/ZV

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{vd} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
8.5.2018	za oporou 1 PS	59,4	142,6	vyhovuje
	za oporou 1 PS	58,2	139,7	vyhovuje
	za oporou 1 OS	65,3	156,7	vyhovuje
	za oporou 1 OS	52,7	126,5	vyhovuje
	za oporou 1 LS	71,8	172,3	vyhovuje
	za oporou 1 LS	53,6	128,6	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$$E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 70,0$$

$$E_{vd} \text{ (Mpa)} \geq 29,2$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133: 2017

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 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
-43-
Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:

344/5/2018/2.2/ZV

denník číslo:

5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 PS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zhrutnený zásyp za oporou 1/6 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 15°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	9.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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 manometer	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	0,41	0,83	1,25	1,01	0,90	0,67	0,76	0,85	1,06	0,72

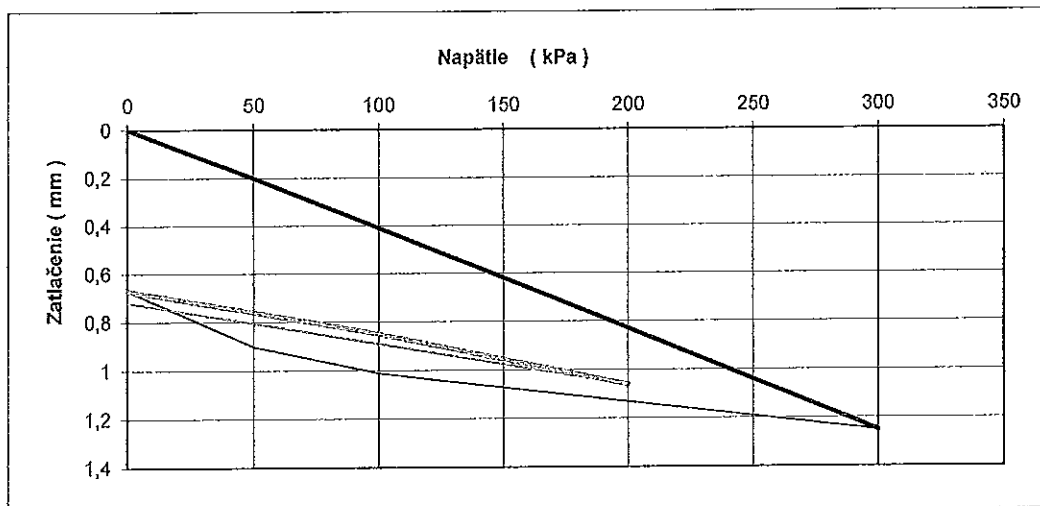
$h_1 = 0,42$ mm

$h_2 = 0,21$

$E_{def1} = 64,06$ MPa

$E_{def2} = 128,11$ MPa

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



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

E_{def2} (MPa) ≥ 70 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

Gerek

Kontroloval a schválil

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

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

345/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 OS (2m za oporou)	Konštrukcia:	zhuťnený zásyp za oporou 1/6 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 15°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	9.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	26,90352
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:		Evidenčná karta meradla:	
()	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm		ZV 2191
	manometer		ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odťaženie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,20	0,41	0,86	1,30	1,09	0,99	0,72	0,80	0,89	1,08	0,80

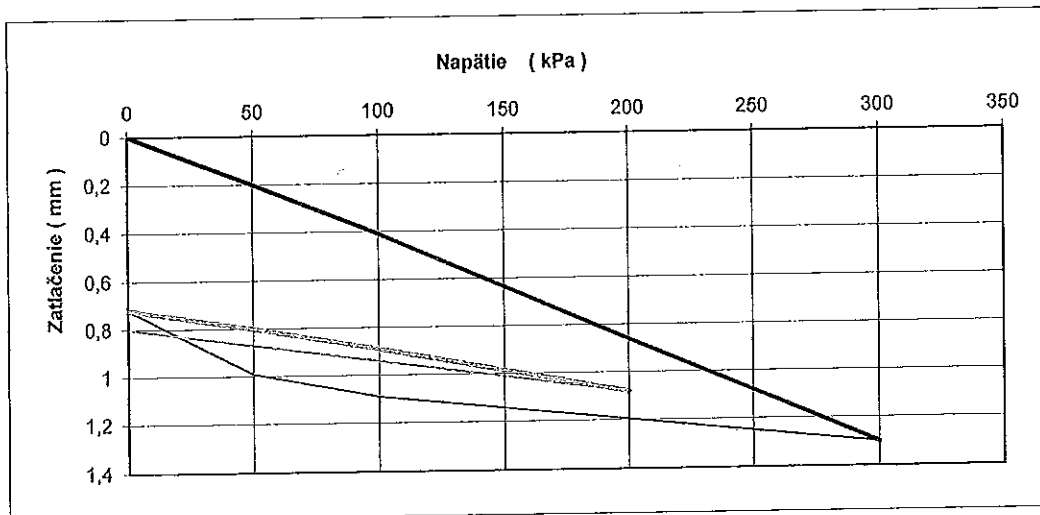
$h_1 = 0,45$ mm

$h_2 = 0,19$

$E_{def1} = 59,79$ MPa

$E_{def2} = 141,60$ MPa

$E_{def2} / E_{def1} = 2,37$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

E_{def2} (MPa) ≥ 70 MPa

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

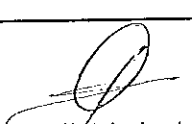
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

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

Protokol o skúške

číslo:
 denník číslo:

346/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 LS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zhrutnený zásyp za oporou 1/6 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 15°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	9.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	26,90352
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:		Evidenčná karta meradla:	
()	statická zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm		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	0,15	0,36	0,77	1,20	1,02	0,89	0,62	0,73	0,84	1,06	0,68

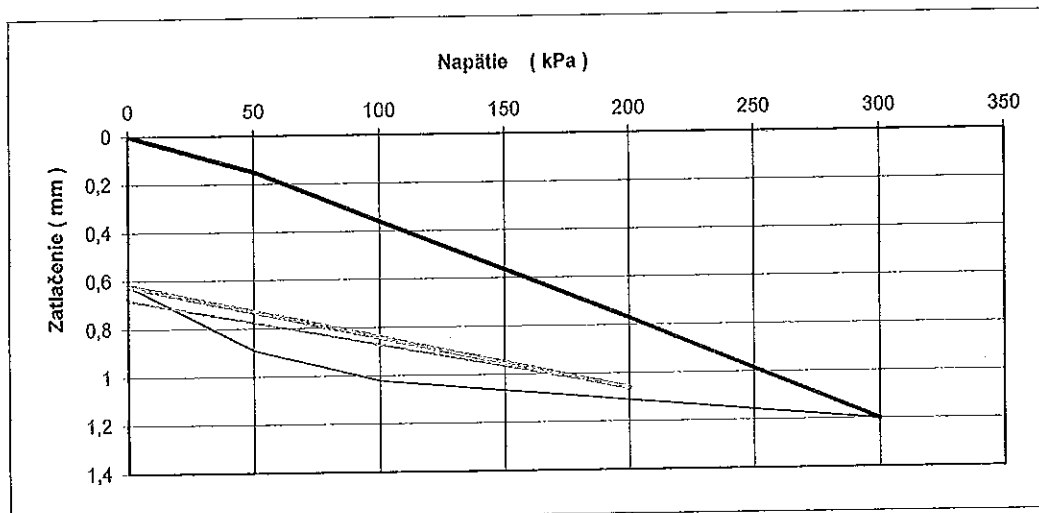
$h_1 = 0,41 \text{ mm}$

$E_{def1} = 65,62 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,22$

$E_{def2} = 122,29 \text{ MPa}$

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



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

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

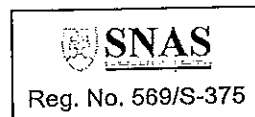
Gerek

Kontroloval a schválil

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



TESScontrol, s.r.o.
Lubochňanská 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 62/5//2018/2.8/ZV
denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberaťel:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1	Konštrukcia:	Zhutnený zásyp za oporou - 1/6 výšky zásypu
Skúšaný materiál:	ŠD	Poveternostné podmienky:	poľojasno 15°C
Z lokality:	Pohranice	Dátum skúšky:	9.5.2018
Frakcia:	0/63	Dátum vystavenia:	31.5.2018
Metóda merania:	STN 73 6192	Číslo SP:	SP-2.8
Merací prístroj:	ľahká dynamická doska	Evidenčná karta meradla:	ZV 1010
Technické údaje - metóda merania : kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133 korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{def} = E_{wj} \cdot 2,4$ Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 30.1.2018 č. 34-37/5/2018/2.2/ZV			

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{vj} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
9.5.2018	za oporou 1 PS	62,4	149,8	vyhovuje
	za oporou 1 PS	51,2	122,9	vyhovuje
	za oporou 1 OS	54,3	130,3	vyhovuje
	za oporou 1 OS	65,1	156,2	vyhovuje
	za oporou 1 LS	53,7	128,9	vyhovuje
	za oporou 1 LS	50,8	121,9	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

$$E_{def} \text{ (Mpa)} \geq 70,0$$

$$E_{wj} \text{ (Mpa)} \geq 29,2$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133: 2017

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 skúšobného laboratória.

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

Zošlak

Skúšal

Gerek

Kontroloval a schválil

TESScontrol, s. r. o.
Lubochňanská 1/A, 831 04 Bratislava
43-
Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:

347/5/2018/2.2/ZV

denník číslo:

5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 PS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zhutnený zásyp za oporou 1/2 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	poľojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	9.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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.					od/ahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,14	0,34	0,75	1,15	0,97	0,85	0,66	0,74	0,83	1,00	0,70

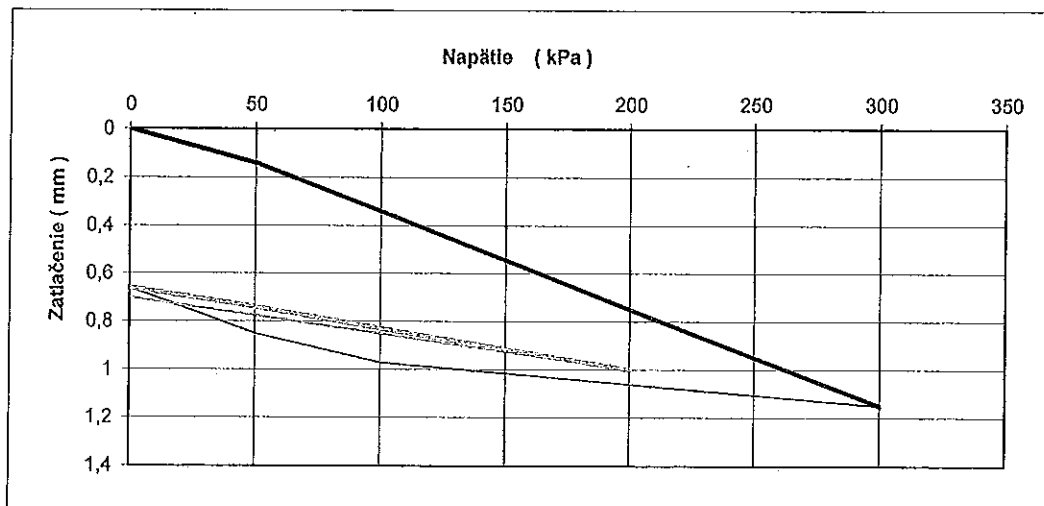
$h_1 = 0,41$ mm

$h_2 = 0,17$

$E_{def1} = 65,62$ MPa

$E_{def2} = 158,26$ MPa

$E_{def2} / E_{def1} = 2,41$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

E_{def2} (MPa) $\geq$

70 MPa

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

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

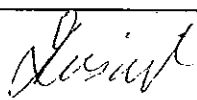
Prehlásenie:

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.

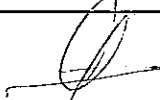
Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.

Zošíak



Skúšal

Gerek



Kontroloval a schválil



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

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

348/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 OS (2m za oporou)	Konštrukcia:	zhutnený zásyp za oporou 1/2 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	9.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odťaženie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,15	0,35	0,75	1,16	1,00	0,88	0,66	0,75	0,84	1,02	0,71

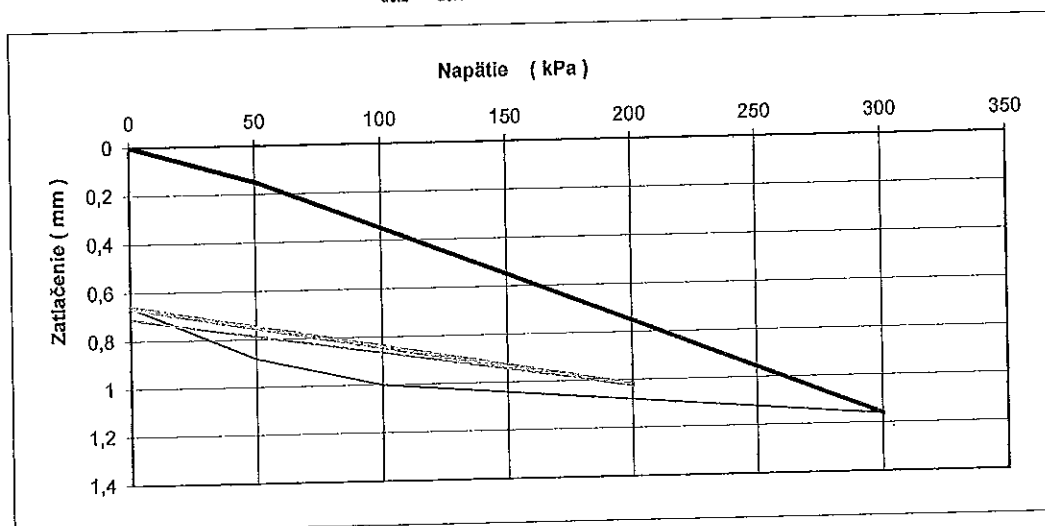
$h_1 = 0,4 \text{ mm}$

$E_{def1} = 67,26 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,18$

$E_{def2} = 149,46 \text{ MPa}$

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



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

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

[Signature]
Skúšal

Gerek

[Signature]
Kontroloval a schválil

TESS control
TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

349/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 LS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zhutnený zásyp za oporou 1/2 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	9.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

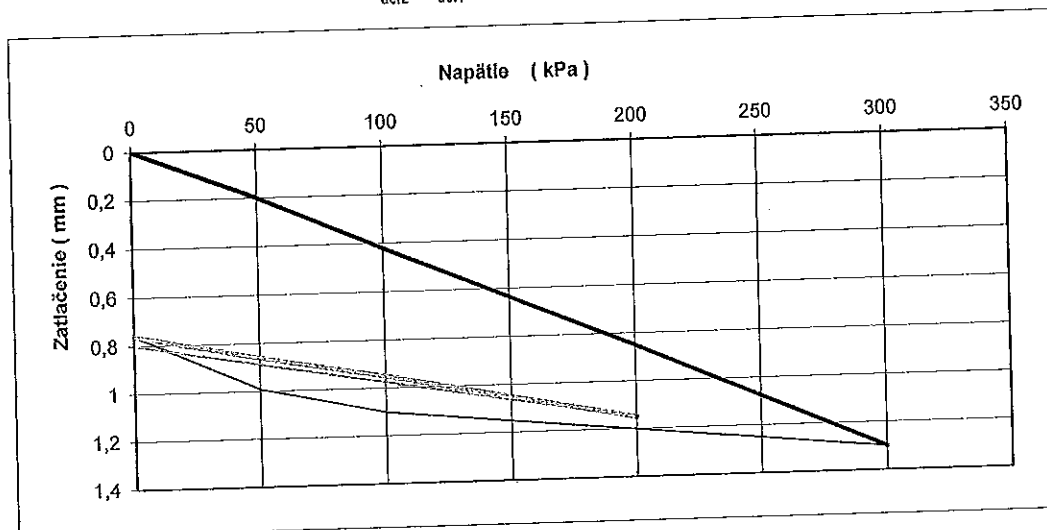
Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,20	0,42	0,85	1,30	1,10	0,99	0,76	0,86	0,95	1,15	0,80

$h_1 = 0,43 \text{ mm}$
 $E_{def1} = 62,57 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,20$
 $E_{def2} = 134,52 \text{ MPa}$

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



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

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

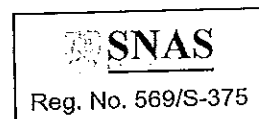
Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

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

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



TESScontrol, s.r.o.
L'ubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 63/5//2018/2.8/ZV
denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č1	Konštrukcia:	Zhutnený zásyp za oporou - 1/2 výšky zásypu
Skúšaný materiál:	ŠD	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Z lokality:	Pohranice	Dátum skúšky:	9.5.2018
Frakcia:	0/63	Dátum vystavenia:	31.5.2018
Metóda merania:	STN 73 6192	Číslo SP:	SP-2.8
Merací prístroj:	ľahká dynamická doska	Evidenčná karta meradla:	ZV 1010

Technické údaje - metóda merania :

kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133

korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{def} = E_{vd} * 2,4$

Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 30.1.2018 č. 34-37/5/2018/2.2/ZV

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{vd} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
9.5.2018	za oporou 1 PS	56,3	135,1	vyhovuje
	za oporou 1 PS	66,7	160,1	vyhovuje
	za oporou 1 OS	62,5	150,0	vyhovuje
	za oporou 1 OS	65,6	157,4	vyhovuje
	za oporou 1 LS	51,9	124,6	vyhovuje
	za oporou 1 LS	54,1	129,8	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

$$E_{def} (Mpa) \geq 70,0$$

$$E_{vd} (Mpa) \geq 29,2$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133: 2017

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 skúšobného laboratória .

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

Zošiak

[Signature]
Skúšal

Gerek

Kontroloval a schválil



TESScontrol, s. r. o.
L'ubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
49 tlačok pečiatky:

Protokol o skúške

Číslo:
denník číslo:

367/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 PS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zhutnený zásyp za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	14.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

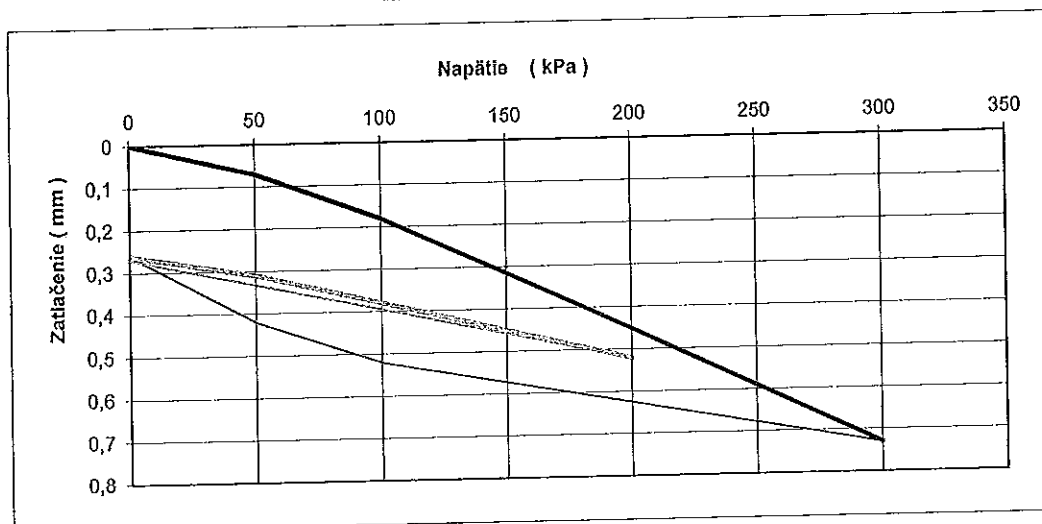
Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,07	0,18	0,45	0,73	0,52	0,42	0,26	0,31	0,38	0,52	0,27

$h_1 = 0,27$ mm
 $E_{def1} = 99,64$ MPa

$h_2 = 0,14$
 $E_{def2} = 192,17$ MPa

$E_{def2} / E_{def1} = 1,93$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

E_{def2} (MPa) ≥ 70 MPa

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

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

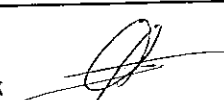
Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

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

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

Zošiak

Skúšal

Gerek

Kontroloval a schválil

TESS control
TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-
Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

368/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 OS (2m za oporou)	Konštrukcia:	zhuťnený zášyp za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	14.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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

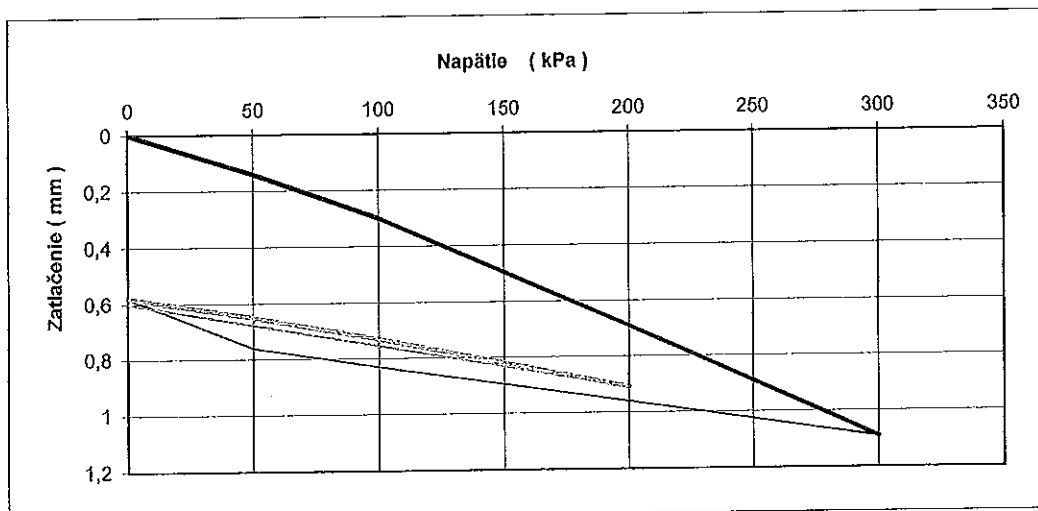
Zaťažovací cyklus

I.					odfahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,14	0,30	0,69	1,09	0,83	0,76	0,58	0,65	0,73	0,91	0,60

$h_1 = 0,39$ mm
 $E_{def1} = 68,98$ MPa

$h_2 = 0,18$
 $E_{def2} = 149,46$ MPa

$E_{def2} / E_{def1} = 2,17$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

E_{def2} (MPa) ≥ 70 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

Gerek

Kontroloval a schválil


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

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

369/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 LS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zhutnený zásyp za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	14.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I					odľahčenie		II				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,10	0,21	0,42	0,64	0,50	0,44	0,32	0,37	0,42	0,53	0,33

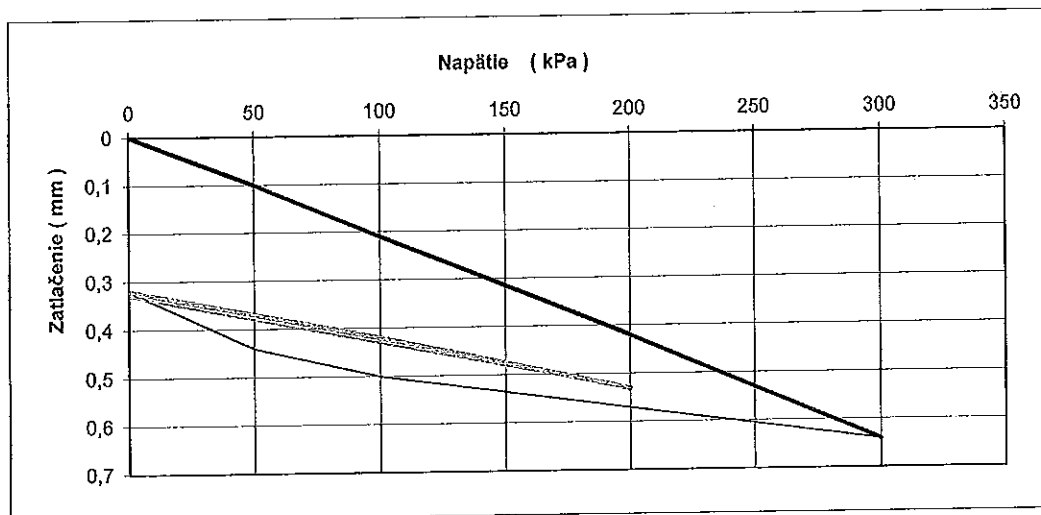
$h_1 = 0,21$ mm

$h_2 = 0,11$

$E_{def1} = 128,11$ MPa

$E_{def2} = 244,58$ MPa

$E_{def2} / E_{def1} = 1,91$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

E_{def2} (MPa) ≥ 70 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.

Zošíak

Skúšal

Gerek

Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-
Odtlačok pečiatky:



TESScontrol, s.r.o.
L'ubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 66/5/2018/2.8/ZV
denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č1	Konštrukcia:	Zhutnený zásyp za oporou - 2/3 výšky zásypu
Skúšaný materiál:	ŠD	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Z lokality:	Pohranice	Dátum skúšky:	14.5.2018
Frakcia:	0/63	Dátum vystavenia:	31.5.2018
Metóda merania:	STN 73 6192	Číslo SP:	SP-2.8
Merací prístroj:	ľahká dynamická doska	Evidenčná karta meradla:	ZV 1010

Technické údaje - metóda merania :

kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133

korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah

$$E_{def} = E_{vd} * 2,4$$

Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 30.1.2018 č. 34-37/5/2018/2.2/ZV

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{vd} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
14.5.2018	za oporou 1 PS	62,8	150,7	vyhovuje
	za oporou 1 PS	65,4	157,0	vyhovuje
	za oporou 1 OS	59,7	143,3	vyhovuje
	za oporou 1 OS	71,5	171,6	vyhovuje
	za oporou 1 LS	74,2	178,1	vyhovuje
	za oporou 1 LS	68,7	164,9	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

$$E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 70,0$$

$$E_{vd} \text{ (Mpa)} \geq 29,2$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133: 2017

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 skúšobného laboratória.

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

Zošiak
Skúšal

Gerek
Kontroloval a schválil

TESS control
TESScontrol, s. r. o.
L'ubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-

Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

380/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 PS (1m za oporou)	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klín 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		Doporučená 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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

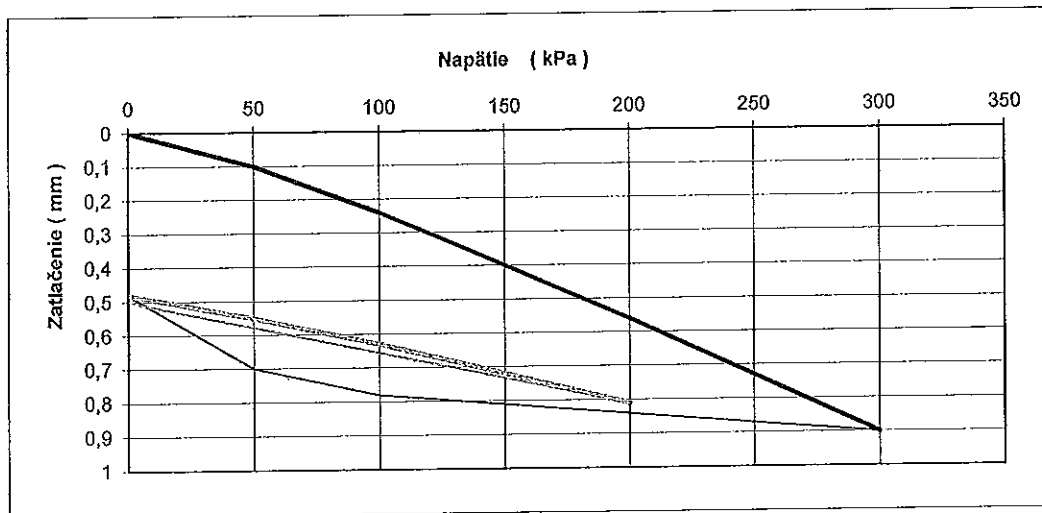
Zaťažovací cyklus

I.					odhacenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,10	0,24	0,56	0,90	0,78	0,70	0,48	0,55	0,63	0,81	0,50

$h_1 = 0,32 \text{ mm}$
 $E_{def1} = 84,07 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,18$
 $E_{def2} = 149,46 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,78$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 90 \text{ MPa}$

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

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

Gerek

Kontroloval a schválil

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

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

381/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 OS (2m za oporou)	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klin 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

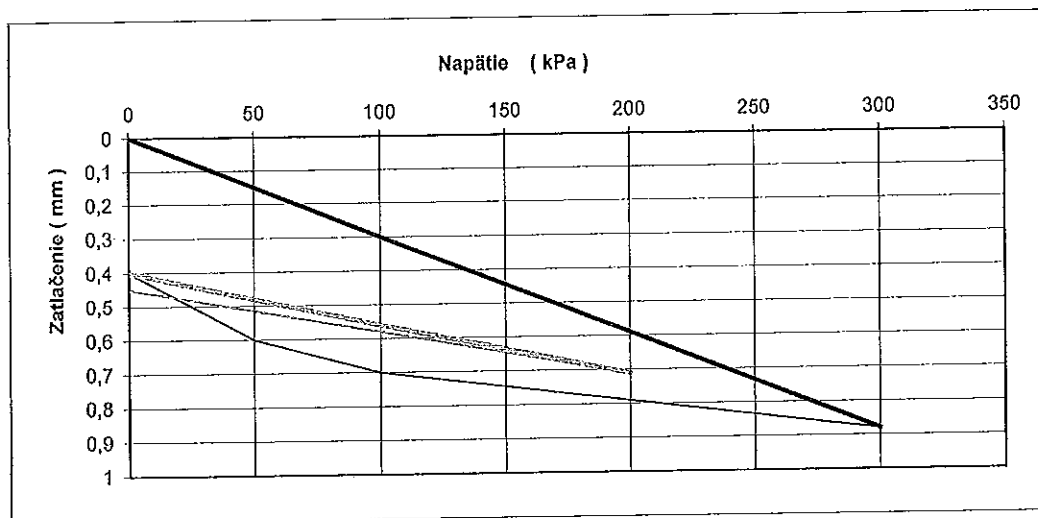
Zaťažovací cyklus

I.					odfahcenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,15	0,30	0,59	0,88	0,70	0,60	0,40	0,48	0,56	0,71	0,45

$h_1 = 0,29 \text{ mm}$
 $E_{def1} = 92,77 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,15$
 $E_{def2} = 179,36 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,93$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 90 \text{ MPa}$

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

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.

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

Zošíak
Skúšal

Gerek
Kontroloval a schválil

TESScontrol, s.r.o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-

Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

382/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 LS (1m za oporou)	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klin 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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	0,11	0,26	0,58	0,90	0,76	0,67	0,47	0,54	0,61	0,76	0,51

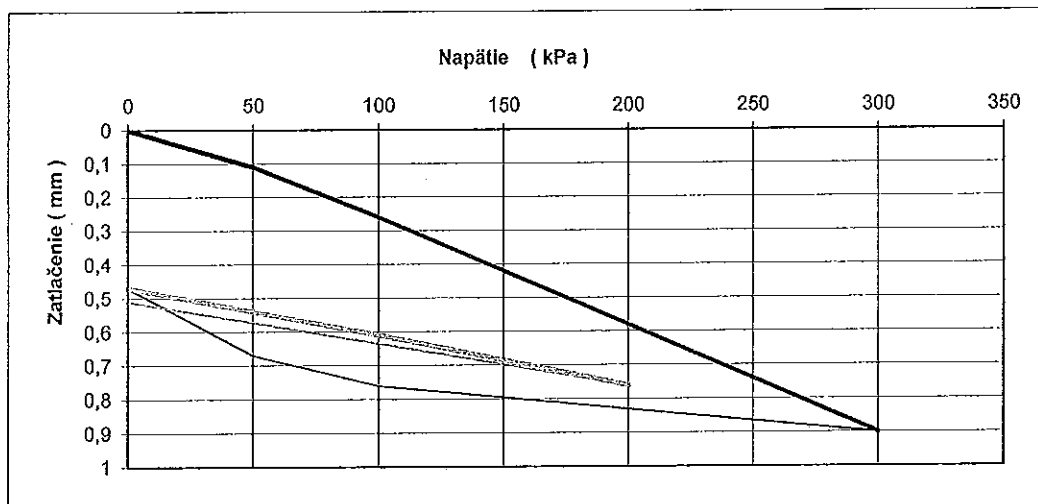
$h_1 = 0,32 \text{ mm}$

$E_{def1} = 84,07 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,15$

$E_{def2} = 179,36 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,13$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 90 \text{ MPa}$

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

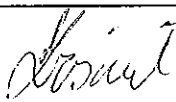
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

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.

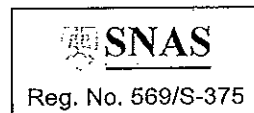
Zošiak 
Skúšal

Gerek 
Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
43-
Odtlačok pečiatky:



TESScontrol, s.r.o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 72/5//2018/2.8/ZV
denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č. 1	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klin - 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Z lokality:	Pohranice	Dátum skúšky:	22.5.2018
Frakcia:	0/63	Dátum vystavenia:	31.5.2018
Metóda merania:	STN 73 6192	Číslo SP:	SP-2.8
Merací prístroj:	ľahká dynamická doska	Evidenčná karta meradla:	ZV 1010

Technické údaje - metóda merania :

kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133

korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{def} = E_{vd} \cdot 2,4$

Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 30.1.2018 č. 34-37/5/2018/2.2/ZV

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{vd} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
22.5.2018	za oporou 1 PS	68,5	164,4	vyhovuje
	za oporou 1 PS	66,2	158,9	vyhovuje
	za oporou 1 OS	70,1	168,2	vyhovuje
	za oporou 1 OS	65,4	157,0	vyhovuje
	za oporou 1 LS	71,8	172,3	vyhovuje
	za oporou 1 LS	63,7	152,9	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

$$E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 90,0$$

$$E_{vd} \text{ (Mpa)} \geq 37,5$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133: 2017

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 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 -43- Odtlačok pečiatky:
----------------------	-------------------------------------	---

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

383/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberteľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č.2 PS (1m za oporou)	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klin 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odfahcenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,09	0,21	0,46	0,71	0,53	0,45	0,30	0,37	0,44	0,57	0,34

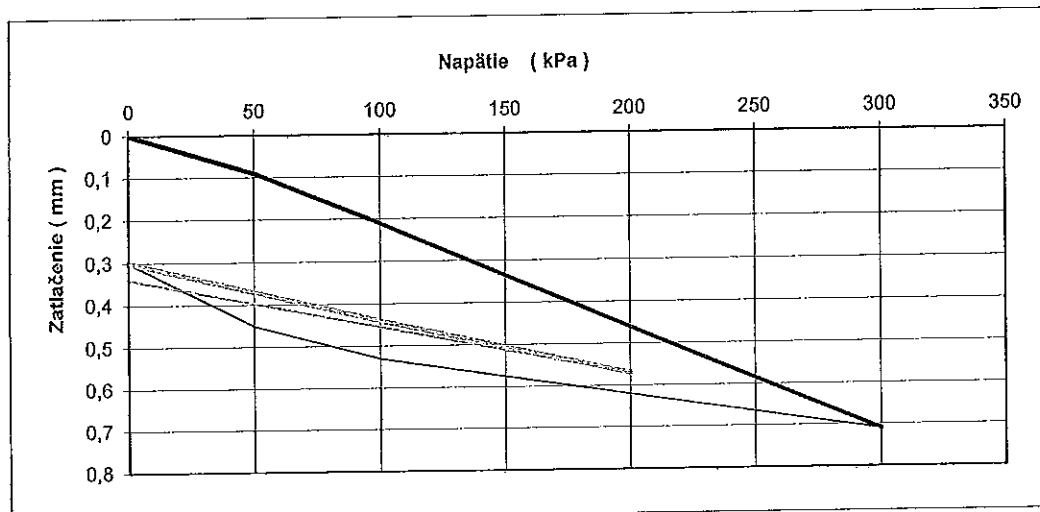
$h_1 = 0,25$ mm

$E_{def1} = 107,61$ MPa

$h_2 = 0,13$

$E_{def2} = 206,95$ MPa

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



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

E_{def2} (MPa) ≥ 90 MPa

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

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.

Zošlak
Skúšal

Gerek
Kontroloval a schválil

TESS control
TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-
Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

384/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.2 OS (2m za oporou)	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klin 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,13	0,29	0,62	0,95	0,79	0,70	0,51	0,58	0,66	0,82	0,55

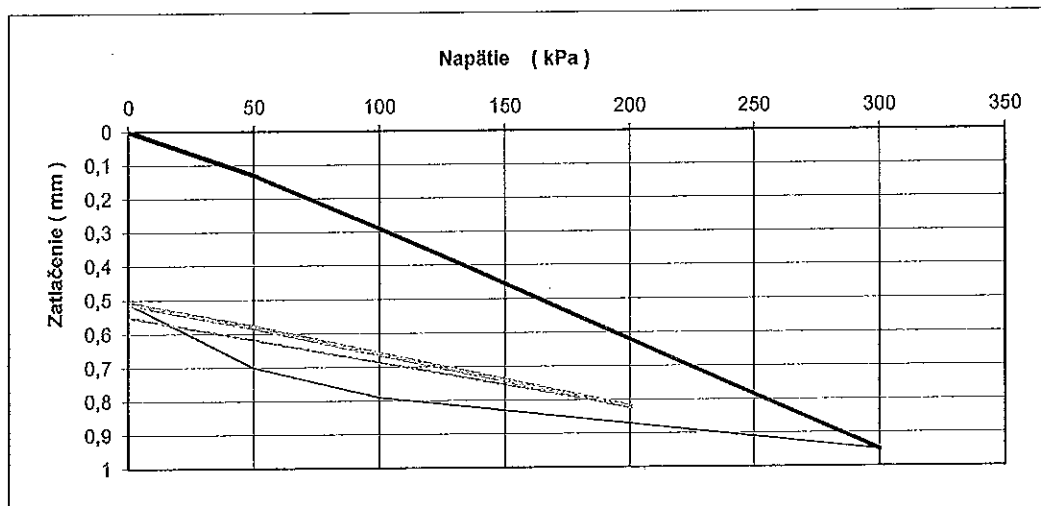
$h_1 = 0,33 \text{ mm}$

$h_2 = 0,16$

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

$E_{def2} = 168,15 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,06$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 90 \text{ MPa}$

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

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
Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

385/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberteľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č.2 LS (1m za oporou)	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klin 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.5.2018
Poissonovo číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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 meradia:	ZV 2191
	manometer		ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

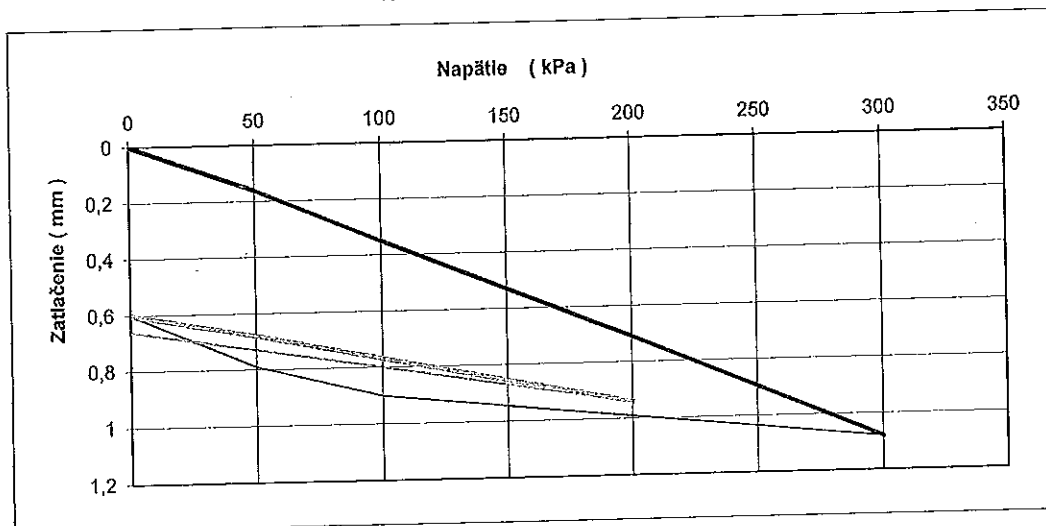
Zaťažovací cyklus

I.					odraňovanie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,16	0,35	0,71	1,08	0,90	0,79	0,60	0,68	0,77	0,94	0,66

$h_1 = 0,36 \text{ mm}$
 $E_{def1} = 74,73 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,17$
 $E_{def2} = 158,26 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,12$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 90 \text{ MPa}$

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

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.

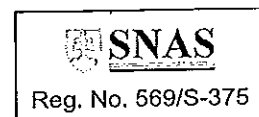
Zošiak 
Skúšal

Gerek 
Kontroloval a schválil


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



TESScontrol, s.r.o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 73/5//2018/2.8/ZV
denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č. 2	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klin - 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Z lokality:	Pohranice	Dátum skúšky:	22.5.2018
Frakcia:	0/63	Dátum vystavenia:	31.5.2018
Metóda merania:	STN 73 6192	Číslo SP:	SP-2.8
Merací prístroj:	lahká dynamická doska	Evidenčná karta meradla:	ZV 1010

Technické údaje - metóda merania :

kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133

korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{def} = E_{w} \cdot 2,4$

Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 30.1.2018 č. 34-37/5/2018/2.2/ZV

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{d1} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
22.5.2018	za oporou 2 PS	57,4	137,8	vyhovuje
	za oporou 2 PS	68,2	163,7	vyhovuje
	za oporou 2 OS	59,1	141,8	vyhovuje
	za oporou 2 OS	66,9	160,6	vyhovuje
	za oporou 2 LS	58,6	140,6	vyhovuje
	za oporou 2 LS	69,7	167,3	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

$$E_{def} \text{ (Mpa)} \geq 90,0$$

$$E_w \text{ (Mpa)} \geq 37,5$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133: 2017

Prehlásenie:

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

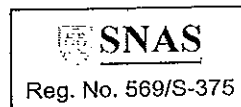
Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória .

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

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



TESScontrol, s.r.o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

Číslo: 129/5/2018/10.32/ZV
denník číslo: 1/5018/10.32/ZV

NEROVNOSŤ POVRCHU KONŠTRUKČNEJ VRSTVY

Objednávateľ: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberteľ: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt: 205-00
Stankčenie: km: 0,000 - 0,020	Konštrukcia: mostovka pečať
Názov výrobku: ERGODUR 500	Poveternostné podmienky: polo jasno 18°C
Výrobca: SIKA	Dátum skúšky: 2.5.2018
	Dátum vystavenia: 31.5.2018
Metóda merania: STN EN 13036-7	Číslo SP: SP-10.39
Merací prístroj: 3 m lata, klín	Evidenčná karta meradla: ZV 1000, ZV 1001

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Pozdĺžna nerovnosť [mm]

Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Požadované kritérium	
									Hodnota	Norma
1	LJP		31			60			max. 5,0 mm	STN 73 6121
2	0,000	3	32			62				
3	0,003	2	33			63				
4	0,006	0	34			64				
5	0,009	2	35			65				
6	0,012	0	36			66				
7	0,015	2	37			67				
8	0,018	1	38			68				
9	PJP		39			69				
10	0,000	3	40			70				
11	0,003	4	41			71				
12	0,006	2	42			72				
13	0,009	0	43			73				
14	0,012	1	44			74				
15	0,015	0	45			75				
16	0,018	1	46			76				
17			47			77				
18			48			78				
19			49			79				
20			50			80				
21			51			81				
22			52			82				
23			53			83				
24			54			84				
25			55			85				
26			56			86				
27			57			87				
28			58			88				
29			59			89				
30			60			90				

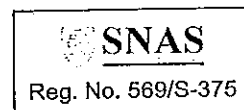
Prehľadanie/Resolution:

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

Zošíak <i>Korist</i> Skúšal	Gerek <i>[Signature]</i> Kontroloval a schválil	TESS control, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava -43- Odtlačok pečiatky:
--------------------------------	--	--



TESScontrol, s.r.o.
Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 130/5/2018/10.32/ZV
denník číslo: 1/5018/10.32/ZV

NEROVNOSŤ POVRCHU KONŠTRUKČNEJ VRSTVY

Objednávateľ: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ: ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt: 205-00
Staničenie: km: 0,000 - 0,020	Konštrukcia: mostovka pečať
Názov výrobku: ERGODUR 500	Poveternostné podmienky: polo jasno 18°C
Výrobca: SIKA	Dátum skúšky: 2.5.2018
	Dátum vystavenia: 31.5.2018
Metóda merania: STN EN 13036-7	Číslo SP: SP-10.39
Merací prístroj: 3 m ľata, klin	Evidenčná karta meradla: ZV 1000, ZV 1001

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Priečna nerovnosť [mm]

Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Požadované kritérium	
									Hodnota	Norma
1	0,005	1	31			60			max. 5,0 mm	STN 73 6121
2	0,010	0	32			62				
3	0,015	2	33			63				
4			34			64				
5			35			65				
6			36			66				
7			37			67				
8			38			68				
9			39			69				
10			40			70				
11			41			71				
12			42			72				
13			43			73				
14			44			74				
15			45			75				
16			46			76				
17			47			77				
18			48			78				
19			49			79				
20			50			80				
21			51			81				
22			52			82				
23			53			83				
24			54			84				
25			55			85				
26			56			86				
27			57			87				
28			58			88				
29			59			89				
30			60			90				

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

Zošlak

Košík
Skúšal

Gerek

Kontroloval a schválil



TESScontrol, s. r. o.
Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-
Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

341/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 PS (1m za oporou)	Konstrukcia:	zásyp základu za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	poľasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	8.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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	0,36	0,75	1,12	0,96	0,83	0,60	0,69	0,78	0,97	0,65

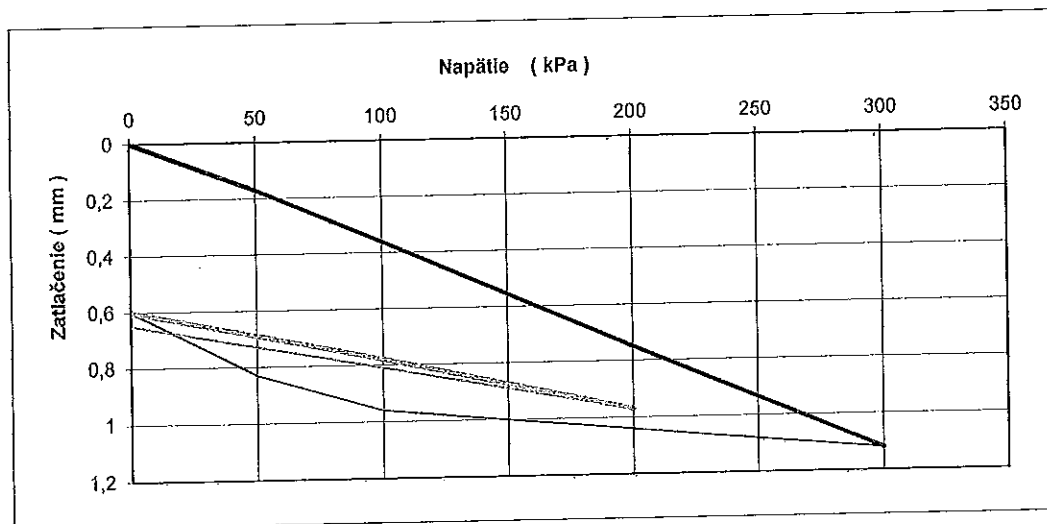
$h_1 = 0,39 \text{ mm}$

$E_{def1} = 68,98 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,19$

$E_{def2} = 141,60 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,05$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

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

Gerek

Kontroloval a schválil



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

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

342/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 OS (2m za oporou)	Konštrukcia:	zásyp základu za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	8.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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.					odťaženie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,15	0,35	0,76	1,18	1,05	0,95	0,72	0,80	0,88	1,05	0,76

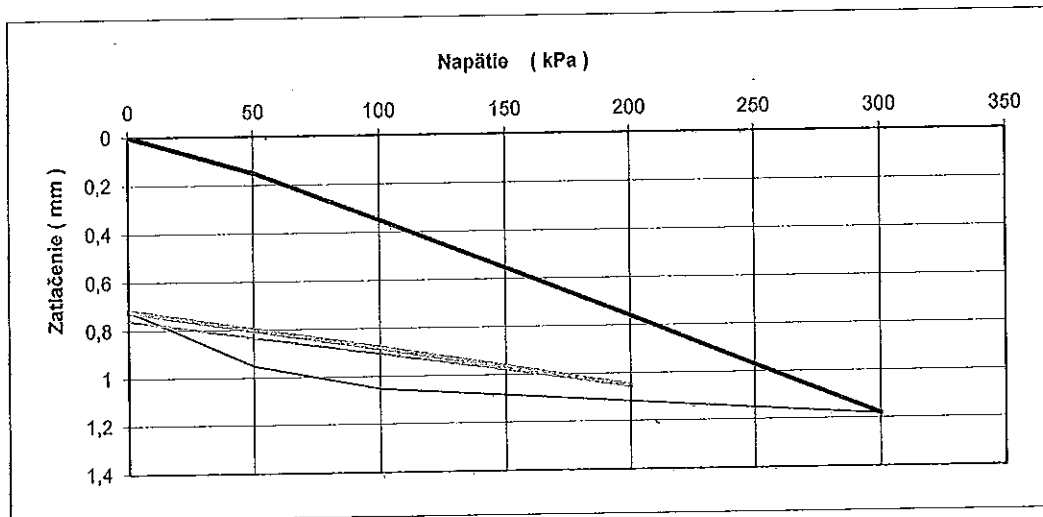
$h_1 = 0,41 \text{ mm}$

$E_{def1} = 65,62 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,17$

$E_{def2} = 158,26 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,41$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

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

Gerek
Kontroloval a schválil

TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-
Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

343/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberaťel:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 LS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zásyp základu za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	8.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odrahtenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,13	0,26	0,53	0,80	0,67	0,58	0,36	0,43	0,51	0,66	0,40

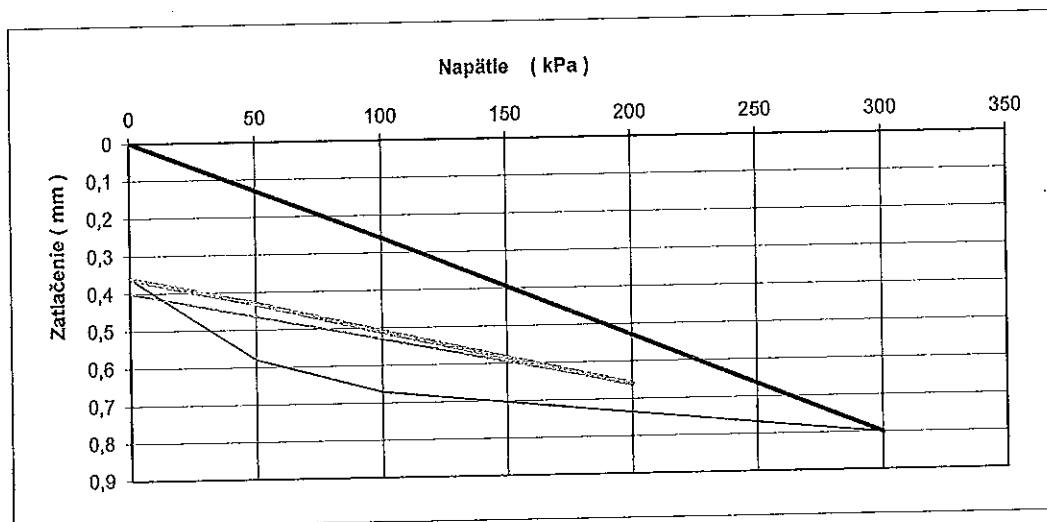
$h_1 = 0,27 \text{ mm}$

$E_{def1} = 99,64 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,15$

$E_{def2} = 179,36 \text{ MPa}$

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



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

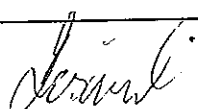
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

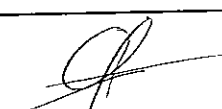
Prehlásenie:

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.

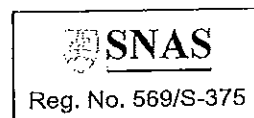
Zošíak 
Skúšal

Gerek 
Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-
Odtlačok pečiatky:



TESScontrol, s.r.o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 61/5//2018/2.8/ZV
denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č1	Konštrukcia:	zásyp základu za oporou - 2/3 výšky zásypu
Skúšaný materiál:	ŠD	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Z lokality:	Pohranice	Dátum skúšky:	8.5.2018
Frakcia:	0/63	Dátum vystavenia:	31.5.2018
Metóda merania:	STN 73 6192	Číslo SP:	SP-2.8
Merací prístroj:	ľahká dynamická doska	Evidenčná karta meradla:	ZV 1010
Prírodné údaje - metóda merania : kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133 korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{def} = E_{vd} \cdot 2,4$ Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 30.1.2018 č. 34-37/5/2018/2.2/ZV			

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{vd} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
8.5.2018	za oporou 1 PS	59,4	142,6	vyhovuje
	za oporou 1 PS	58,2	139,7	vyhovuje
	za oporou 1 OS	65,3	156,7	vyhovuje
	za oporou 1 OS	52,7	126,5	vyhovuje
	za oporou 1 LS	71,8	172,3	vyhovuje
	za oporou 1 LS	53,6	128,6	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

$$E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 70,0$$

$$E_{vd} \text{ (Mpa)} \geq 29,2$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133: 2017

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 skúšobného laboratória .

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

Zošiak

Skúšal .

Gerek

Kontrolovať a schváliť

TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-

Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

344/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 PS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zhutnený zásyp za oporou 1/6 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 15°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	9.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

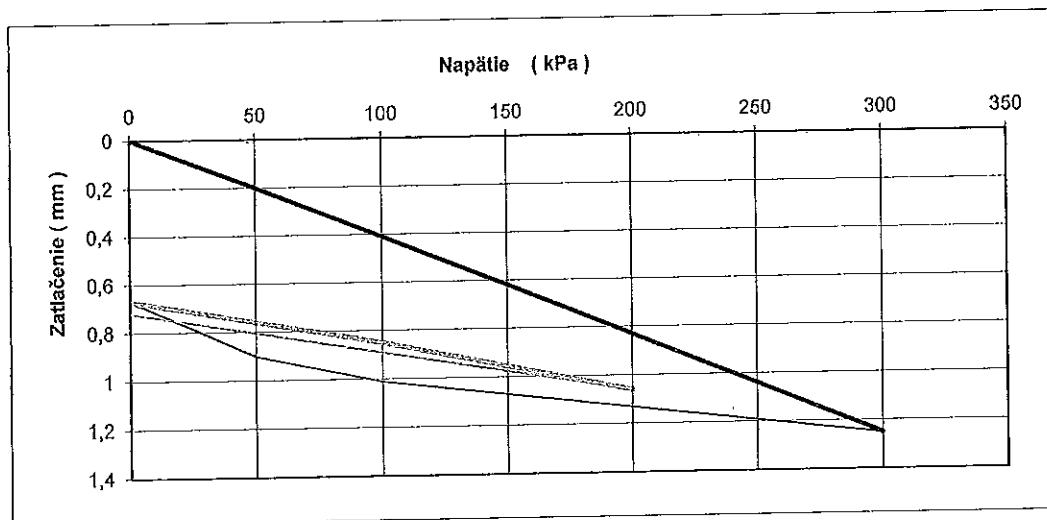
Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,20	0,41	0,83	1,25	1,01	0,90	0,67	0,76	0,85	1,06	0,72

$h_1 = 0,42 \text{ mm}$
 $E_{def1} = 64,06 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,21$
 $E_{def2} = 128,11 \text{ MPa}$

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



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

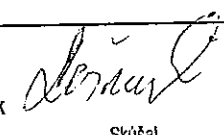
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

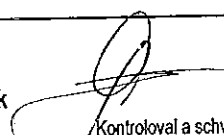
Prehlásenie:

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

Gerek 
Kontroloval a schválil


TESScontrol, s.r.o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-

Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
 denník číslo:

345/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 OS (2m za oporou)	Konštrukcia:	zhuťnený zásyp za oporou 1/6 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 15°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	9.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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.					odťaženie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,20	0,41	0,86	1,30	1,09	0,99	0,72	0,80	0,89	1,08	0,80

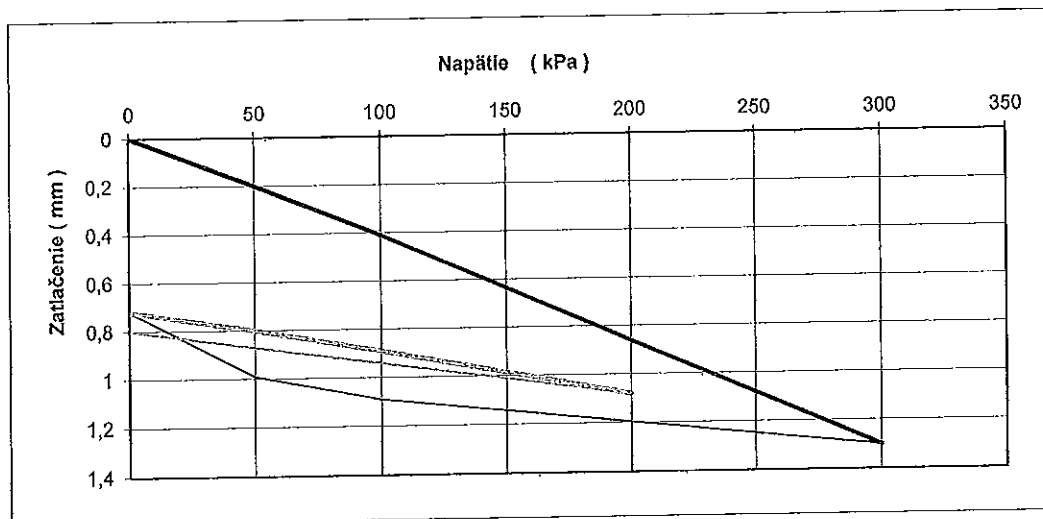
$h_1 = 0,45 \text{ mm}$

$E_{def1} = 59,79 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,19$

$E_{def2} = 141,60 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,37$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

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

Gerek
 Kontroloval a schválil

TESS control
 TESScontrol, s. r. o.
 Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
 -43-

Oddačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

346/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 LS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zhutnený zásyp za oporou 1/6 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 15°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	9.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,15	0,36	0,77	1,20	1,02	0,89	0,62	0,73	0,84	1,06	0,68

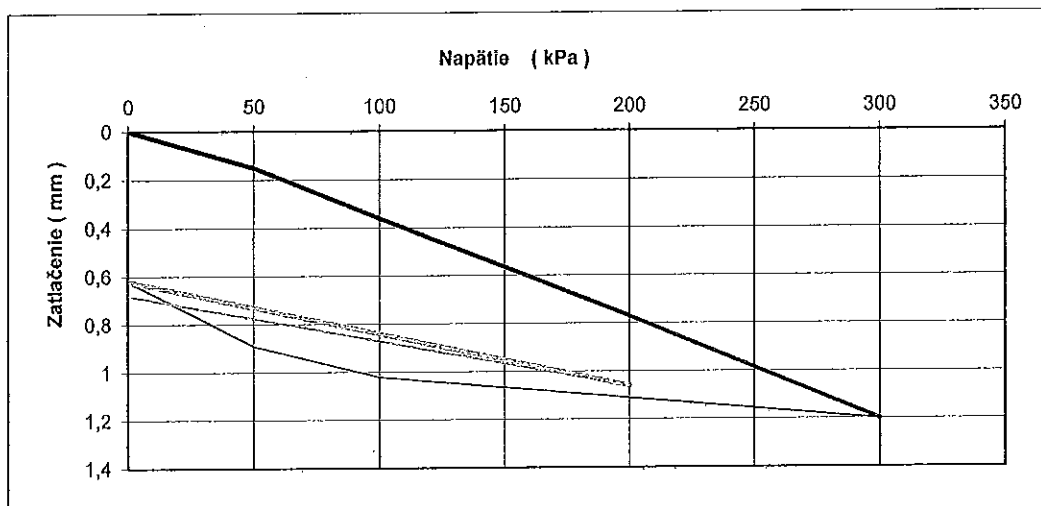
$h_1 = 0,41 \text{ mm}$

$E_{\text{def1}} = 65,62 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,22$

$E_{\text{def2}} = 122,29 \text{ MPa}$

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



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{\text{def2}} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

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

[Signature]
Skúšal

Gerek

[Signature]
Kontrolovať a schváliť

TESS
control

TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-
Odtlačok pečiatky:



TESScontrol, s.r.o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 62/5//2018/2.8/ZV
denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberteľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č1	Konštrukcia:	Zhutnený zásyp za oporou - 1/6 výšky zásypu
Skúšaný materiál:	ŠD	Poveternostné podmienky:	poľasno 15°C
Z lokality:	Pohranice	Dátum skúšky:	9.5.2018
Frakcia:	0/63	Dátum vystavenia:	31.5.2018
Metóda merania:	STN 73 6192	Číslo SP:	SP-2.8
Merací prístroj:	fahká dynamická doska	Evidenčná karta merača:	ZV 1010
Technické údaje - metóda merania : kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133 korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{def} = E_{vd} \cdot 2,4$ Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 30.1.2018 č. 34-37/5/2018/2.2/ZV			

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{vd} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
9.5.2018	za oporou 1 PS	62,4	149,8	vyhovuje
	za oporou 1 PS	51,2	122,9	vyhovuje
	za oporou 1 OS	54,3	130,3	vyhovuje
	za oporou 1 OS	65,1	156,2	vyhovuje
	za oporou 1 LS	53,7	128,9	vyhovuje
	za oporou 1 LS	50,8	121,9	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

$$E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 70,0$$

$$E_{vd} \text{ (Mpa)} \geq 29,2$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133: 2017

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 skúšobného laboratória.

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

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

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

347/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 PS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zhutnený zásyp za oporou 1/2 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	9.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,14	0,34	0,75	1,15	0,97	0,85	0,66	0,74	0,83	1,00	0,70

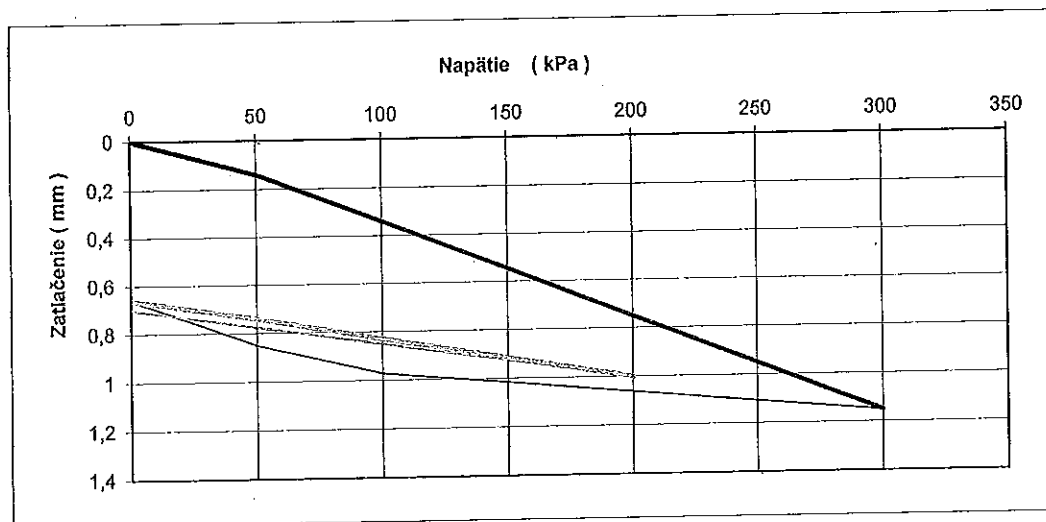
$h_1 = 0,41 \text{ mm}$

$E_{def1} = 65,62 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,17$

$E_{def2} = 158,26 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,41$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

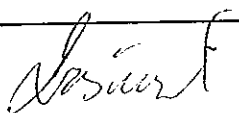
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

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

Gerek 
Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
L'ubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-
Odňačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

348/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 OS (2m za oporou)	Konštrukcia:	zhutnený zásyp za oporou 1/2 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	9.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I					odraňčenie		II				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,15	0,35	0,75	1,16	1,00	0,88	0,66	0,75	0,84	1,02	0,71

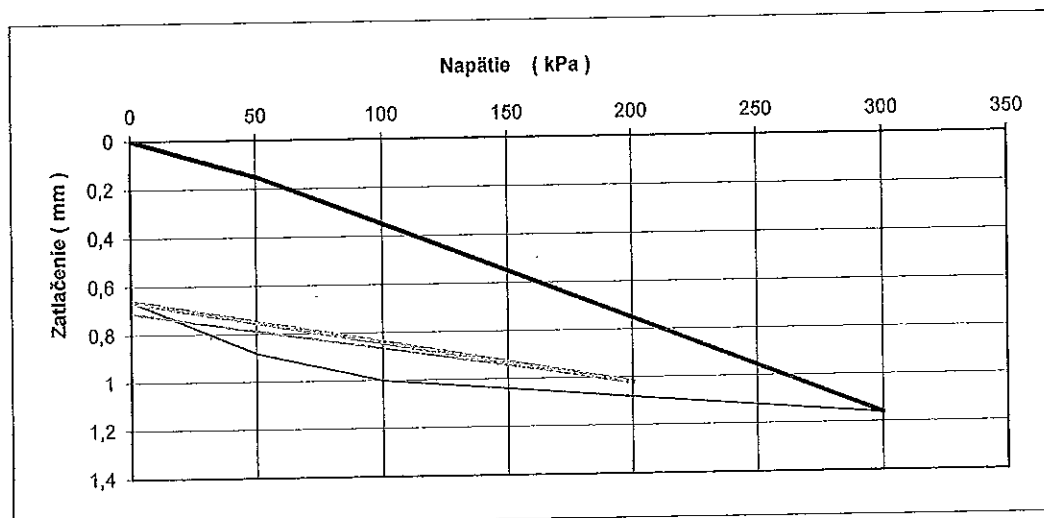
$h_1 = 0,4 \text{ mm}$

$E_{def1} = 67,26 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,18$

$E_{def2} = 149,46 \text{ MPa}$

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



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

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

Gerek
Kontroloval a schválil

TESS control
TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Odtlačok pečiatky: 43-

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

349/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 LS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zhutnený zásyp za oporou 1/2 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	9.5.2018
Poissonovo číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

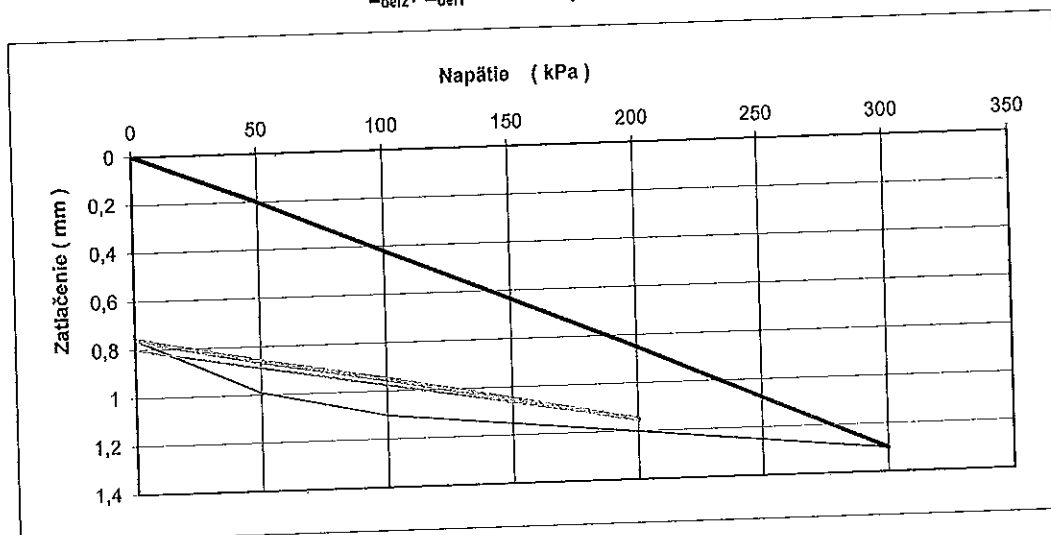
Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,20	0,42	0,85	1,30	1,10	0,99	0,76	0,86	0,95	1,15	0,80

$h_1 = 0,43 \text{ mm}$
 $E_{def1} = 62,57 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,20$
 $E_{def2} = 134,52 \text{ MPa}$

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



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

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.

Zošíak

Skúšal

Gerek

Kontroloval a schválil

TESS
control

TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-
Odtlačok pečiatky:



TESScontrol, s.r.o.
L'ubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 63/5/2018/2.8/ZV
denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č1	Konštrukcia:	Zhutnený zásyp za oporou - 1/2 výšky zásypu
Skúšaný materiál:	ŠD	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Z lokality:	Pohranice	Dátum skúšky:	9.5.2018
Frakcia:	0/63	Dátum vystavenia:	31.5.2018
Metóda merania:	STN 73 6192	Číslo SP:	SP-2.8
Merací prístroj:	ľahká dynamická doska	Evidenčná karta meradla:	ZV 1010

Technické údaje - metóda merania :

kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133

korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{def} = E_{vd} \cdot 2,4$

Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 30.1.2018 č. 34-37/5/2018/2.2/ZV

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{vd} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
9.5.2018	za oporou 1 PS	56,3	135,1	vyhovuje
	za oporou 1 PS	66,7	160,1	vyhovuje
	za oporou 1 OS	62,5	150,0	vyhovuje
	za oporou 1 OS	65,6	157,4	vyhovuje
	za oporou 1 LS	51,9	124,6	vyhovuje
	za oporou 1 LS	54,1	129,8	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

$$E_{def2} \text{ (Mpa)} \geq 70,0$$

$$E_{vd} \text{ (Mpa)} \geq 29,2$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133: 2017

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 skúšobného laboratória.

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

Zošíak

Skúšal

Gerěk

Kontroloval a schválil

TESScontrol, s. r. o.
L'ubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-

Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

367/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 PS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zhutnený zásyp za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	14.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odľahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,07	0,18	0,45	0,73	0,52	0,42	0,26	0,31	0,38	0,52	0,27

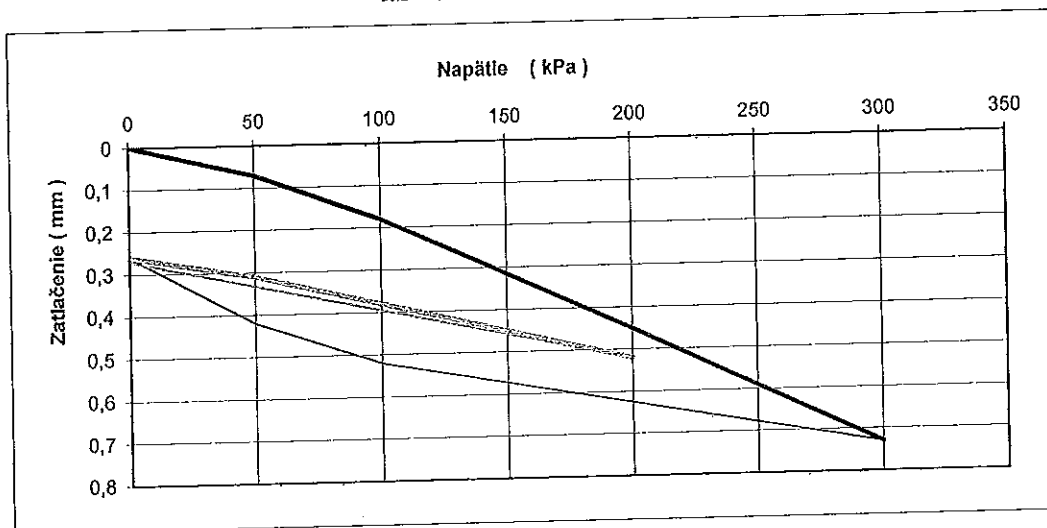
$h_1 = 0,27 \text{ mm}$

$E_{def1} = 99,64 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,14$

$E_{def2} = 192,17 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,93$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

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.

Zošíak
Skúšal

Gerek
Kontroloval a schválil

TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-
Odliačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

368/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 OS (2m za oporou)	Konštrukcia:	zhuťnený zásyp za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	14.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

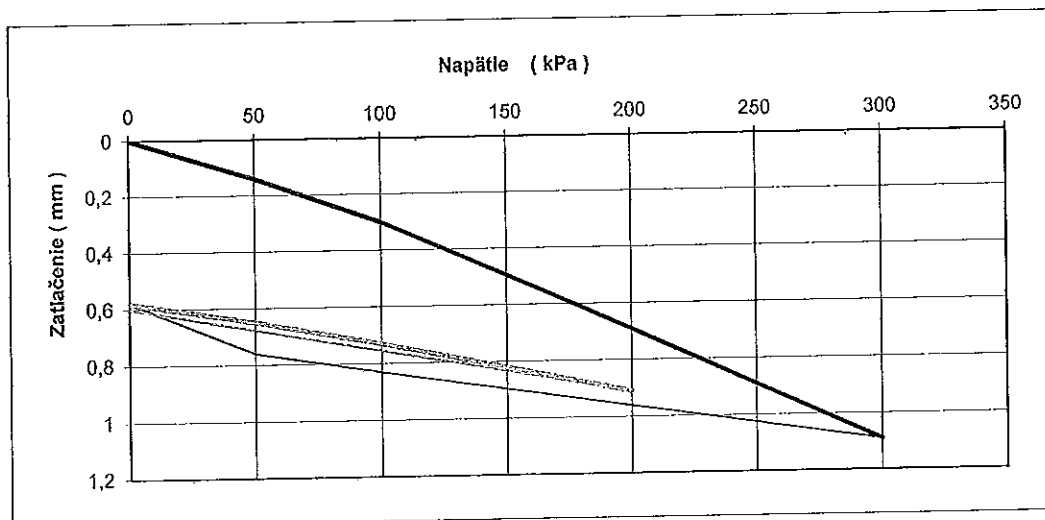
Zaťažovací cyklus

I.					odfahcenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,14	0,30	0,69	1,09	0,83	0,76	0,58	0,65	0,73	0,91	0,60

$h_1 = 0,39$ mm
 $E_{def1} = 68,98$ MPa

$h_2 = 0,18$
 $E_{def2} = 149,46$ MPa

$E_{def2} / E_{def1} = 2,17$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

E_{def2} (MPa) ≥ 70 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
Gerek		Kontroloval a schválil
 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava -43- Odtlačok pečiatky:		

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

369/5/2018/2.2/ZV
5/2018/2.2/ZV

STATICKÁ ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberteľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 LS (1m za oporou)	Konštrukcia:	zhutnený zásyp za oporou 2/3 výšky
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	14.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

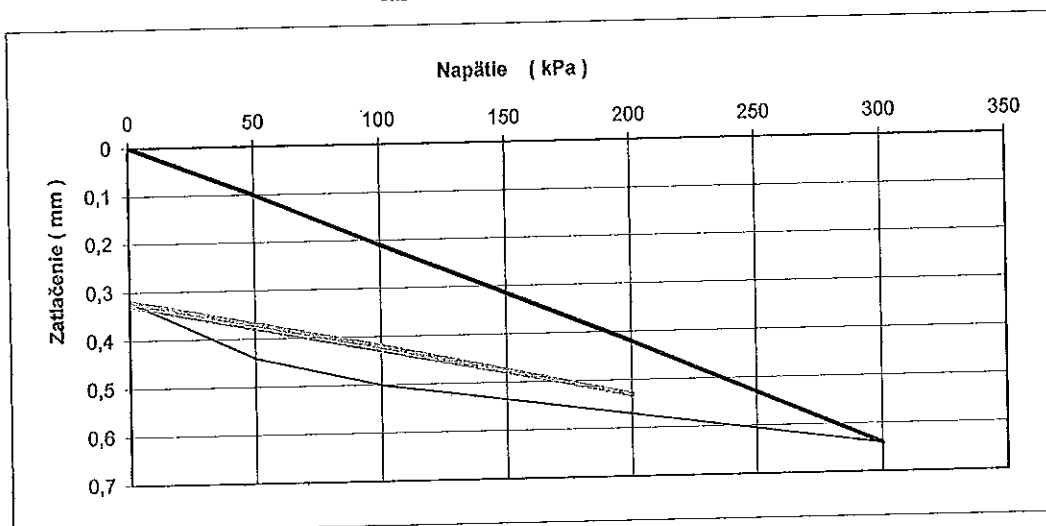
Zaťažovací cyklus

I.					odrahačenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,10	0,21	0,42	0,64	0,50	0,44	0,32	0,37	0,42	0,53	0,33

$h_1 = 0,21 \text{ mm}$
 $E_{def1} = 128,11 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,11$
 $E_{def2} = 244,58 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,91$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 70 \text{ MPa}$

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

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.

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

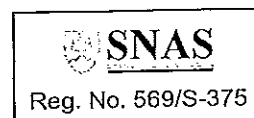
Zošiak 
Skúšal

Gerek 
Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-
Odlišnosť pečiatky:



TESScontrol, s.r.o.
L'ubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 66/5//2018/2.8/ZV
denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Stanovište:	za oporou č1	Konštrukcia:	Zhutnený zásyp za oporou - 2/3 výšky zásypu
Skúšaný materiál:	ŠD	Poveternostné podmienky:	poľajsko 22°C
Z lokality:	Pohranice	Dátum skúšky:	14.5.2018
Frakcia:	0/63	Dátum vystavenia:	31.5.2018
Metóda merania:	STN 73 6192	Číslo SP:	SP-2.8
Merací prístroj:	ľahká dynamická doska	Evidenčná karta meradla:	ZV 1010

Technické údaje - metóda merania :

kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133

korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{def} = E_{vd} \cdot 2,4$

Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 30.1.2018 č. 34-37/5/2018/2.2/ZV

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{vd} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
14.5.2018	za oporou 1 PS	62,8	150,7	vyhovuje
	za oporou 1 PS	65,4	157,0	vyhovuje
	za oporou 1 OS	59,7	143,3	vyhovuje
	za oporou 1 OS	71,5	171,6	vyhovuje
	za oporou 1 LS	74,2	178,1	vyhovuje
	za oporou 1 LS	68,7	164,9	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

$$E_{def} \text{ (Mpa)} \geq 70,0$$

$$E_{vd} \text{ (Mpa)} \geq 29,2$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133: 2017

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 skúšobného laboratória.

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



TESScontrol, s. r. o.
L'ubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-

Zošíak

Skúšal

Gerek

Kontroloval a schválil

Odlišnosť pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

380/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 PS (1m za oporou)	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klin 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	poľojasno 20°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	26,90352
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statičná zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191
	manometer		ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odfahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,10	0,24	0,56	0,90	0,78	0,70	0,48	0,55	0,63	0,81	0,50

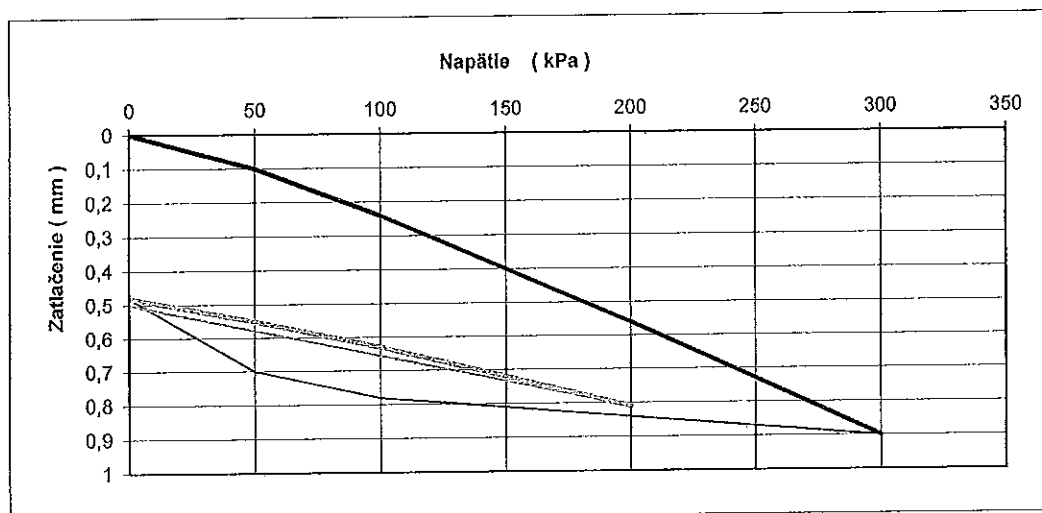
$h_1 = 0,32$ mm

$h_2 = 0,18$

$E_{def1} = 84,07$ MPa

$E_{def2} = 149,46$ MPa

$E_{def2} / E_{def1} = 1,78$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

E_{def2} (MPa) ≥ 90 MPa

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

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

Prehlásenie:

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

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

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

Zošílak
Skúšal

Gerek
Kontroloval a schválil

TESS control
TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-

Odliščok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

381/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 OS (2m za oporou)	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klin 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

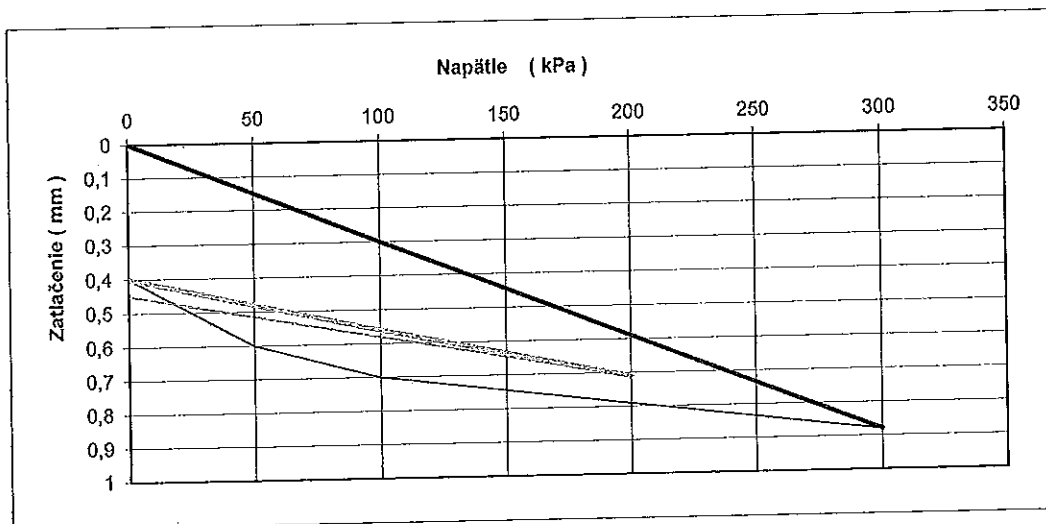
Zaťažovací cyklus

I.					II.						
					odfahcenie						
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,15	0,30	0,59	0,88	0,70	0,60	0,40	0,48	0,56	0,71	0,45

$h_1 = 0,29 \text{ mm}$
 $E_{def1} = 92,77 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,15$
 $E_{def2} = 179,36 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 1,93$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 90 \text{ MPa}$

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

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.

TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-

Zošíak

Skúšal

Gerek

Kontroloval a schválil

Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

382/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.1 LS (1m za oporou)	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klin 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odfahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,11	0,26	0,58	0,90	0,76	0,67	0,47	0,54	0,61	0,76	0,51

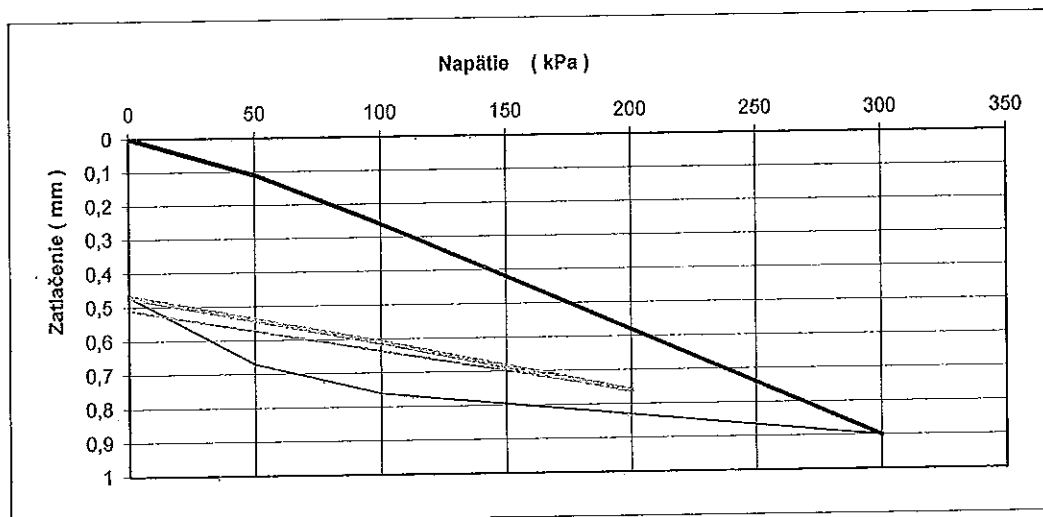
$h_1 = 0,32 \text{ mm}$

$E_{def1} = 84,07 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,15$

$E_{def2} = 179,36 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,13$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 90 \text{ MPa}$

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

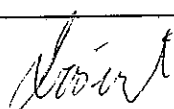
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

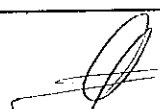
Prehlásenie:

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.

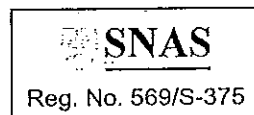
Zošíak 
Skúšal

Gerek 
Kontroloval a schválil


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



TESScontrol, s.r.o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 72/5//2018/2.8/ZV
denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č. 1	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klin - 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Z lokality:	Pohranice	Dátum skúšky:	22.5.2018
Frakcia:	0/63	Dátum vystavenia:	31.5.2018
Metóda merania:	STN 73 6192	Číslo SP:	SP-2.8
Merací prístroj:	ľahká dynamická doska	Evidenčná karta meradla:	ZV 1010

Technické údaje - metóda merania :

kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133

korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{def} = E_{vd} \cdot 2,4$

Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 30.1.2018 č. 34-37/5/2018/2.2/ZV

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{vd} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
22.5.2018	za oporou 1 PS	68,5	164,4	vyhovuje
	za oporou 1 PS	66,2	158,9	vyhovuje
	za oporou 1 OS	70,1	168,2	vyhovuje
	za oporou 1 OS	65,4	157,0	vyhovuje
	za oporou 1 LS	71,8	172,3	vyhovuje
	za oporou 1 LS	63,7	152,9	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

$$E_{def} \text{ (Mpa)} \geq 90,0$$

$$E_{vd} \text{ (Mpa)} \geq 37,5$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133: 2017

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 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 -43- Odtlačok pečiatky:
----------------------	-------------------------------------	---

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

383/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.2 PS (1m za oporou)	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klín 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odfahčenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,09	0,21	0,46	0,71	0,53	0,45	0,30	0,37	0,44	0,57	0,34

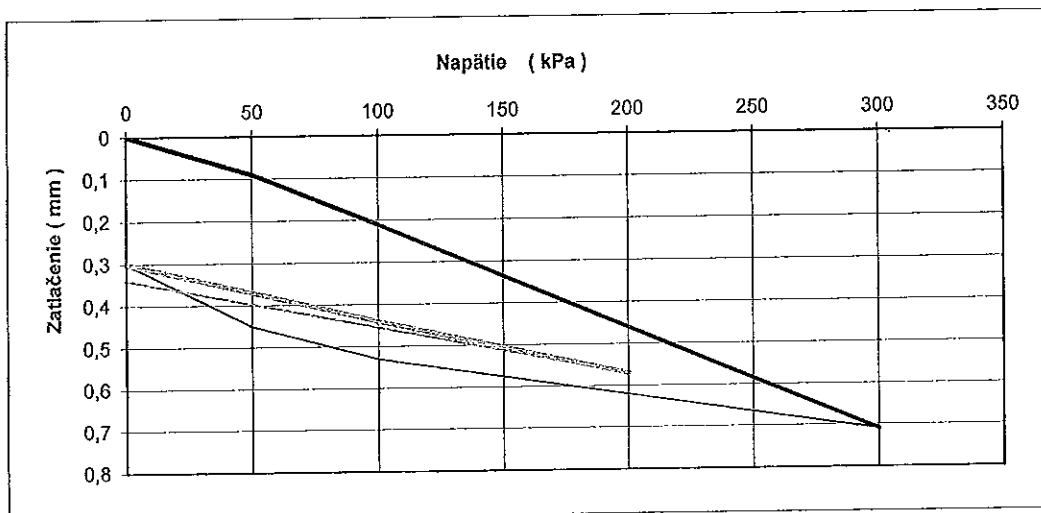
$h_1 = 0,25 \text{ mm}$

$E_{def1} = 107,61 \text{ MPa}$

$h_2 = 0,13$

$E_{def2} = 206,95 \text{ MPa}$

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



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 90 \text{ MPa}$

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

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.

Zošlak
Skúšal

Gerek
Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-

Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

384/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.2 OS (2m za oporou)	Konštrukcia:	prechodový protimrazový kľin 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		Doporučené hodnoty $k =$	26,90352
Metóda merania:	STN 73 61 33 príloha F	Číslo SP:	SP-2.2
Merací prístroj:	statičná zaťaž.súpr. Fochler ECI Ø 357 mm	Evidenčná karta meradla:	ZV 2191
	manometer		ZV 2121

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odťaženie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,13	0,29	0,62	0,95	0,79	0,70	0,51	0,58	0,66	0,82	0,55

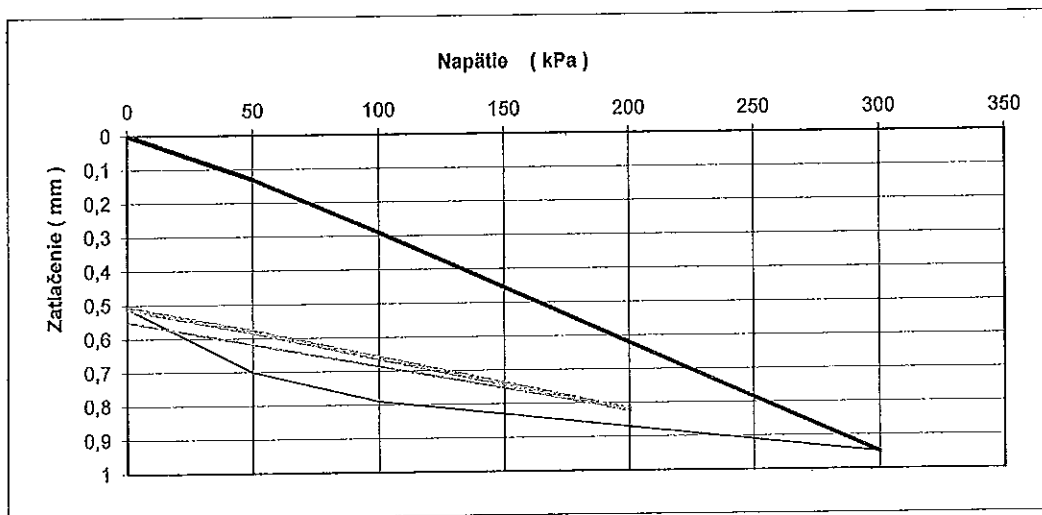
$h_1 = 0,33 \text{ mm}$

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

$h_2 = 0,16$

$E_{def2} = 168,15 \text{ MPa}$

$E_{def2} / E_{def1} = 2,06$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

$E_{def2} \text{ (MPa)} \geq 90 \text{ MPa}$

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

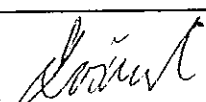
Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám TKP..

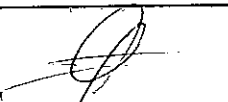
Prehlásenie:

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

Gerek 
Kontroloval a schválil


TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-

Odtlačok pečiatky:

Protokol o skúške

číslo:
denník číslo:

385/5/2018/2.2/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:	205-00
Staničenie:	za oporou č.2 LS (1m za oporou)	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klin 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD 0/63	Poveternostné podmienky:	polojasno 20°C
Lokalita:	Pohranice	Dátum merania:	22.5.2018
Poissonove číslo:	$\nu = 0,2$	Dátum vydania:	31.5.2018
		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
	manometer		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Zaťažovací cyklus

I.					odfahcenie		II.				
0	50	100	200	300	100	50	0	50	100	200	0
0	0,16	0,35	0,71	1,08	0,90	0,79	0,60	0,68	0,77	0,94	0,66

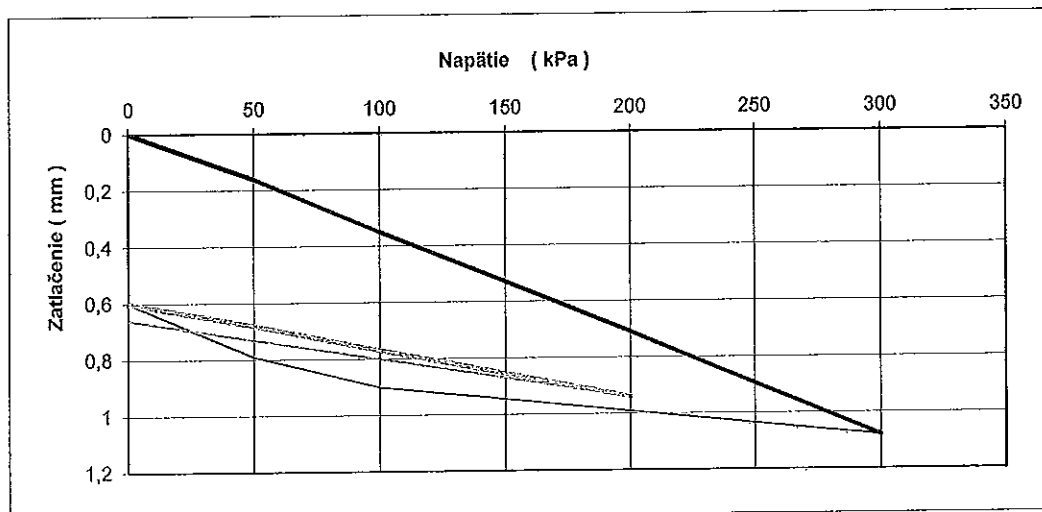
$h_1 = 0,36$ mm

$E_{def1} = 74,73$ MPa

$h_2 = 0,17$

$E_{def2} = 158,26$ MPa

$E_{def2} / E_{def1} = 2,12$



Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty:

E_{def2} (MPa) ≥ 90 MPa

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

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

Gerek

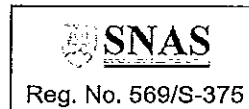
Kontroloval a schválil

TESS control
TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-

Odtlačok pečiatky:



TESScontrol, s.r.o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Zvolen, Laboratórium Zvolen
Hronská 1, 960 93 Zvolen



Protokol o skúške

číslo: 73/5//2018/2.8/ZV
denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Objekt:	205-00
Staničenie:	za oporou č. 2	Konštrukcia:	prechodový protimrazový klin - 0,5m pod KŠP
Skúšaný materiál:	ŠD	Poveternostné podmienky:	poľojasno 20°C
Z lokality:	Pohranice	Dátum skúšky:	22.5.2018
Frakcia:	0/63	Dátum vystavenia:	31.5.2018
Metóda merania:	STN 73 6192	Číslo SP:	SP-2.8
Merací prístroj:	ľahká dynamická doska	Evidenčná karta meradla:	ZV 1010

Technické údaje - metóda merania :

kalibrácia dynamickej dosky podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133

korelácia pre daný typ sypaniny - prepočítavci vzťah $E_{def} = E_{vd} * 2,4$

Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 30.1.2018 č. 34-37/5/2018/2.2/ZV

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{vd} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
22.5.2018	za oporou 2 PS	57,4	137,8	vyhovuje
	za oporou 2 PS	68,2	163,7	vyhovuje
	za oporou 2 OS	59,1	141,8	vyhovuje
	za oporou 2 OS	66,9	160,6	vyhovuje
	za oporou 2 LS	58,6	140,6	vyhovuje
	za oporou 2 LS	69,7	167,3	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

$$E_{def2} (Mpa) \geq 90,0$$

$$E_{vd} (Mpa) \geq 37,5$$

Kontrolovaná vrstva vyhovuje požiadavkám STN 73 6133: 2017

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 skúšobného laboratória.

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



TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
-43-

Zošík

Skúšal

Gerek

Kontroloval a schválil

Odišček pečiatky: