

ZORUČENIE INFRAŠTRUKTÚRY NITRA Dopravca: STRABAG										
Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra										
Dátum odberu	Protokol č.	Objekt	Staničenie (profil)	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Počet skúšok	Požiadavka podľa TKP/STN/PD	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
4.6.2018	63/1/2018/10.36/ZA	SO 103, 104	-	AC ložna vrstva	citlivosť asfaltovej zmesi na vodu	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	min 70%	76,6%	Vyhovuje
19.6.2018	72/1/2018/10.36/ZA	SO 102, 103	-	AC ložna vrstva	citlivosť asfaltovej zmesi na vodu	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	min 70%	80,6%	Vyhovuje
5.6.2018	33/1/2018/10.27/BA	SO 103	-	AC ložna vrstva	Miera zhutnenia	AC 22 L PMB 45/80-75; I	2	-	-	Vyhovuje
20.6.2018	38/1/2018/10.27/BA	SO 103	-	AC ložna vrstva	Miera zhutnenia	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	-	-	Vyhovuje
20.6.2018	38/1/2018/10.25/BA	SO 103	vetva D V4	AC ložna vrstva	nerovnosť	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	max 10mm	8mm	Vyhovuje
20.6.2018	39/1/2018/10.25/BA	SO 103	vetva D V3	AC ložna vrstva	nerovnosť	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	max 10mm	8mm	Vyhovuje
20.6.2018	39A/1/2018/10.25/BA	SO 103	vetva V3	AC ložna vrstva	nerovnosť	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	max 10mm	8mm	Vyhovuje
20.6.2018	63/1/2018/10.39/BA	SO 103	vetva D V4	AC ložna vrstva	nerovnosť	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	max 6mm	0 - 4 mm	Vyhovuje
20.6.2018	63/1/2018/10.39/BA	SO 103	vetva D V3	AC ložna vrstva	nerovnosť	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	max 6mm	1 - 5 mm	Vyhovuje
20.6.2018	65/1/2018/10.39/BA	SO 103	vetva V3	AC ložna vrstva	nerovnosť	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	max 6mm	2 - 4 mm	Vyhovuje
4.6.2018	70/1/2018/10.37/ZA	SO 103, 104	-	AC ložna vrstva	Odolnosť deformácie	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	-	-	Vyhovuje
19.6.2018	84/1/2018/10.37/ZA	SO 102, 103	-	AC ložna vrstva	Odolnosť deformácie	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	-	-	Vyhovuje
4.6.2018	159/2/2018/10.19/BA	SO 103, 104	-	AC ložna vrstva	Rozbor asfaltovej zmesi	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	VoP	v súlade	Vyhovuje
19.6.2018	187/2/2018/10.19/BA	SO 103	-	AC ložna vrstva	Rozbor asfaltovej zmesi	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	VoP	v súlade	Vyhovuje
14.6.2018	195/2/2018/10.19/BA	SO 103	-	AC ložna vrstva	Rozbor asfaltovej zmesi	AC 22 L PMB 45/80-75; I	1	VoP	v súlade	Vyhovuje

Odtlačok pečiatky OL:

MIERA ZHUTNENIA A HRÚBKA ASFALTOVÝCH VRSTIEV

[illegible]

Prehlásenie:

Všetech tvých stížností a nenahradiš jiné dokumenty (např. správného charakteru) Protokol může být reprodukován jen celý, jeho část i ba po písemnom súhlase skúšobného laboratória.

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

Poznámka: 1) - neakreditovaná činnosť

Rastislav Kováčik

~~Rastislav Kovačik~~ - vedúci OL

Kontrolpanel der Schiffe

Control TEST

TESScontrol, s. r. o.

Ľubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava

-17-

Odtlačok pečiatky OL:



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

Protokol o skúške

číslo: 39/1/2018/10.25/BA
denník číslo: 1/2018/10.25/BA

NEROVNOSŤ POVRCHU PODKLADNÝCH VRSTIEV

Objednávateľ:	Doprastav a.s.Bratislava, závod Bratislava	Odberateľ:	SO 103
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra	Objekt:	SO 103
Staničenie:	km 0,073-0,188; vetva DV 3	Konštrukcia:	ložná vrstva
Názov výrobku:	AC 22 L PMB 45/80-75; I; PST-04/14	Poveternostné podmienky:	28 °C
Výrobca:	Slovenské asfalty s.r.o.	Dátum skúšky:	20.6.2018
		Dátum vystavenia:	30.6.2018
Metóda merania:	STN 736176	Číslo SP:	SP-10.25
Merací prístroj:	Planograf 3 m	Evidenčná karta meradla:	BA 48

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Nerovnosť [mm]

Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Požadované kritérium	
									Hodnota	Norma
km 0,073-0,188 ľavá strana			km 0,073-0,188 pravá strana						max. 10,0 mm	STN 736121 Stavba vozoviek. Htúnené asfaltové vrstvy
1	km 0,080	8	1	km 0,187	8					
2	km 0,098	8	2	km 0,180	8					
3	km 0,119	8	3	km 0,127	8					
4	km 0,167	8	4	km 0,120	8					
5	km 0,169	8	5	km 0,103	8					
6	km 0,170	8	6	km 0,097	8					
7	km 0,183	8	7	km 0,076	8					
			8	km 0,072	8					

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.

Poznámka: V protokole sú zaznamenané najvyššie namerané hodnoty na celom úseku. Ostatné namerané hodnoty neprekročili hodnotu 8 mm.

Marko Babic
Skúšateľ

Rastislav Kováčik- vedúci OL
Kontroloval a schválil

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

Protokol o skúške

číslo: 39A/1/2018/10.25/B
 denník číslo: 1/2018/10.25/BA

NEROVNOSŤ POVRCHU PODKLADNÝCH VRSTIEV

Objednávateľ:	Doprastav a.s.Bratislava, závod Bratislava	Odberaťel:	
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra	Objekt:	SO 103
Staničenie:	Veľva 3 BYP km 0,027-0,073	Konštrukcia:	ložná vrstva
Názov výrobku:	AC 22 L PMB 45/80-75; I; PST-04/14	Poveternostné podmienky:	28 °C
Výrobca:	Slovenské asfalty s.r.o.	Dátum skúšky:	20.6.2018
		Dátum vystavenia:	30.6.2018
Metóda merania: STN 736176		Číslo SP:	SP-10.25
Merací prístroj: Planograf 3 m		Evidenčná karta merača: BA 48	

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Nerovnosť [mm]

Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Požadované kritérium	
									Hodnota	Norma
km 0,027-0,073									max. 10,0 mm	STN 736121 Stavba vozoviek. Hutnené asfaltové vrstvy
1	km 0,021	8								
2	km 0,030	8								
3	km 0,049	8								
4	km 0,060	8								

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.

Poznámka: V protokole sú zaznamenané najvyššie namerané hodnoty na celom úseku. Ostatné namerané hodnoty neprekročili hodnotu 8 mm.

Marek Batic
Skúšal

Rastislav Kováčik - vedúci OL
Kontroloval a schválil



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

Protokol o skúške

číslo: 63/1/2018/10.39/BA
 denník číslo: 1/2018/10.39/BA

NEROVNOSŤ POVRCHU KONŠTRUKČNEJ VRSTVY

Objednávateľ:	Doprastav a.s. závod Bratislava	Odberateľ:	
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra	Objekt:	SO 103
Staničenie:	km 0,085-0,270; vetva DV4	Konštrukcia:	ložná vrstva
Názov výrobku:	AC 22 L PMB 45/80-75; I; PST-04/14	Poveternostné podmienky:	30°C
Výrobca:	Slovenské Asfalty s.r.o.	Dátum skúšky:	20.6.2018
		Dátum vystavenia:	30.6.2018
Metóda merania:	STN EN 13036-7	Číslo SP:	SP-10.39
Merací prístroj:	3 m lata klin	Evidenčná karta meradla:	BA 43, BA 126

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Priečna nerovnosť [mm]

Číslo merania	Miesto merania	Priečny smer - strana			Číslo merania	Miesto merania	Priečny smer - strana			Požadované kritérium	
		pravá	stred	ľavá			pravá	stred	ľavá	Hodnota	Norma
pravá strana km 0,085-0,270					ľavá strana km 0,085-0,270					max. 6,0 mm	STN 736121 Stavba vozoviek. Hutnené asfaltové vrstvy
1	km 0,090	2	3	1	1	km 0,090	2	2	3		
2	km 0,130	1	2	3	2	km 0,130	4	3	2		
3	km 0,170	3	2	2	3	km 0,170	1	2	2		
4	km 0,210	4	3	1	4	km 0,210	3	3	3		
5	km 0,250	3	2	2	5	km 0,250	2	2	2		
6	km 0,270	2	3	4	6	km 0,270	2	0	1		

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. právneho 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.

 Marek Baňic Skúšal	 Rastislav Kováčik - vedúci OL Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
--	--	--

Protokol o skúške

číslo: 65/1/2018/10.39/BA
denník číslo: 1/2018/10.39/BA

NEROVNOSŤ POVRCHU KONŠTRUKČNEJ VRSTVY

Objednávateľ:	Doprastav a.s. závod Bratislava	Odberaťel:	
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra	Objekt:	SO 103
Staničenie:	km 0,073-0,188; vetva DV3	Konštrukcia:	ložná vrstva
Názov výrobku:	AC 22 L PMB 45/80-75; I; PST-04/14	Poveternostné podmienky:	30°C
Výrobca:	Slovenské Asfalty s.r.o.	Dátum skúšky:	20.6.2018
		Dátum vystavenia:	30.6.2018
Metóda merania:	STN EN 13036-7	Číslo SP:	SP-10.39
Merací prístroj:	3 m lata klin	Evidenčná karta meradla:	BA 43, BA 126

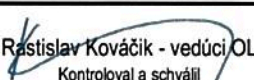
VÝSLEDKY SKÚŠOK

Priečna nerovnosť [mm]

Číslo merania	Miesto merania	Priečny smer - strana			Číslo merania	Miesto merania	Priečny smer - strana			Požadované kritérium	
		pravá	stred	ľavá			pravá	stred	ľavá	Hodnota	Norma
pravá strana km 0,073-0,188					ľavá strana km 0,073-0,188					max. 6,0 mm	STN 736121 Stavba vozoviek. Hrubé asfaltové vrstvy
1	km 0,080	3	1	2	1	km 0,080	1	3	5		
2	km 0,120	3	2	3	2	km 0,120	2	2	3		
3	km 0,150	2	2	2	3	km 0,150	3	2	5		
4	km 0,170	1	3	1	4	km 0,170	2	3	4		

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. právneho 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.

 Marek Babic skúšal	 Rastislav Kováčik - vedúci OL Kontroloval a schválil	 TESS control Slovenské asfaltové laboratórium
--	--	---

Protokol o skúške

číslo: 63/1/2018/10.36ZA
denník č.: 1/2018/10.36ZA

CITLIVOSŤ ASFALTOVEJ ZMESI NA VODU

Objednávateľ: Doprastav a.s. závod Bratislava Stavba: Jaguar LAND ROVER Staničenie: neuvedené	Objekt: SO: 103-00, 104-00 Konštrukcia: ložná vrstva	Odberateľ: Doprastav a.s. závod Bratislava
Názov výrobku: AC 22 L PMB 45/80-75; I; PST-04/14 Výrobca: OS Senec, Slovenské Asfalty s.r.o. Miesto odberu: stavba Odobral ¹⁾ : objednávateľ Odborný listok: 77/2018/AZIZA (159/2018/AZ/ISC)	Použitie: asfaltové zmesi Dátum odberu: 4.6.2018 Dátum výroby vzoriek: 5.6.2018 Dátum skúšky: 8.6. - 11.6.2018 Dátum vystavenia: 11.6.2018	
Ev. karta meradla: ZA 21		

Číslo SP: SP-10.36

VÝSLEDKY SKUSOK/RESULT OF TESTS

Technická špecifikácia	Jednotka	Metóda merania	Merací prístroj	Nameraná hodnota		Požadované kritérium	
				Ø		Hodnota	Norma
Pevnosť v priečnom ťahu suchých telies ITSd:	kPa	STN EN 12697-23	Marshallov lis InfraTest	1 364,7	1259,2		
				1 207,6			
				1 205,4			
Pevnosť v priečnom ťahu mokých telies ITSsw:	kPa	STN EN 12697-23	Marshallov lis InfraTest	1 012,4	965,2		
				994,4			
				888,7			
Pomer pevností v priečnom ťahu ITSr:	%	STN EN 12697-12/O1			76,6	min. 70	KLAS I/3

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.

Poznámka:

1) - neakreditovaná činnosť



TESScontrol, s. r. o.

Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava

-32-

Odliačok pečiatky OL:

Ing. Viera Bučová
Skúšal

Ing. Juraj Bútora - vedúci OL
Kontroloval a schválil

Protokol o skúške

číslo: 72/12018/10.36ZA
denník č.: 12018/10.36ZA

CITLIVOSŤ ASFALTOVEJ ZMESI NA VODU

Objednávateľ: Doprastav a.s. závod Bratislava Stavba: JAGUAR LAND ROVER Nitra Stančenie: neuvedené	Objekt: SO: 102-00; 103-00 Konštrukcia: ložná vrstva
Názov výrobku: AC 22 L PMB 45/80-75; I; PST-04/14 Výrobca: OS Senec, Slov. Asfalty Miesto odberu: stavba Odobral ¹⁾ : objednávatel Odborný listok: 90/2018/AZIZA (186/2018/AZ/ISC)	Použitie: asfaltové zmesi Dátum odberu: 19.6.2018 Dátum výroby vzoriek: 6.7.2018 Dátum skúšky: 9.7. - 12.7.2018 Dátum vystavenia: 16.7.2018
Číslo SP: SP-10.36 Ev. karta meradla: ZA 21	

VÝSLEDKY SKUSOK/RESULT OF TESTS

Technická špecifikácia	Jednotka	Metóda merania	Merací prístroj	Nameraná hodnota		Požadované kritérium	
				Hodnota	Norma	Hodnota	Norma
Pevnosť v priečnom ťahu suchých telies ITSd:	kPa	STN EN 12697-23	Marshallov lis InfraTest	1 209,0 1 160,7 1 273,1	1214,3		
Pevnosť v priečnom ťahu mokrych telies ITSr:	kPa	STN EN 12697-23	Marshallov lis InfraTest	1 022,0 951,5 962,1	978,6		
Pomer pevností v priečnom ťahu ITSr:	%	STN EN 12697-12/O1			80,6	min. 70	KLAS I/3

Prelásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahradzujú 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.

Poznámka:

1) - neakreditovaná činnosť



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

Ing. Viera Bučová
Skúšal

Ing. Juraj Búřora - vedúci OL
Kontroloval a schválil

Odliačok pečiatky OL:

ODOLNOSŤ ASFALTOVEJ ZMESI PROTI TRVALÝM DEFORMÁCIAM

Objednávateľ: Doprastav a.s. závod Bratislava Stavba: Jaguár Land Rover Nitra Stančenie: neuvedené	Odberteľ: Doprastav a.s. závod Bratislava Objekt: SO: 103-00, SO: 104-00 Konštrukcia: ložná vrstva
Názov výrobku: AC 22 L PMB 45/80-75; I; PST-04/14 Výrobca: Slovenské Asfalty s.r.o., OS Senec Miesto odberu: stavba Odobral: objednávatel' Odborný listok: 77/2018/AZ/ZA (159/2018/AZ/SC)	Použitie: ložná vrstva Dátum odberu: 4.6.2018 Dátum výroby vzoriek: 14.6.2018 Dátum skúšky: 17.6.2018 Dátum vystavenia: 18.6.2018
Číslo SP: SP-10.37	
Evidenčná karta meradla: ZA 74, ZA 106	

VÝSLEDKY SKUSOK

Technická špecifikácia	Jednotka	Metóda merania	Merací prístroj	Nameraná hodnota		Požadované kritérium	
				vzorka č. 1	vzorka č. 2	Hodnota	Norma
Hĺbka vyjazdenej koľaje RD _{AIR} :	mm			1,8	1,8	-	
Pomeraná hĺbka vyjazdenej koľaje PRD _{AIR} :	%	STN EN 12697-22 +A1	Spurtest	2,9	3,0	PRD _{AIR} 3,0	KLAZ I/3
Sklon vyjazdenej koľaje WTS _{AIR} :	mm/10 ³ zať. cyklov			0,05	0,04	WTS _{AIR} 0,07	
Doplňujúce údaje:							
Objemová hmotnosť	2,474 Mg/m ³		Obsah asfaltu				[%]
Miera zhutnenia vzorky	98 [%]		Hrúbka vzorky			61 [mm]	
Teplota pri skúške	50 [°C]		Teplota pri výrobe vzorky			160 [°C]	

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



Ing. Juraj Bútora
Skúšal

Ing. Juraj Bútora - vedúci OL
Kontroloval a schválil

TESScontrol, s. r. o.
L'ubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
Oblasťné laboratórium Žilina, Laboratórium Žilina

Wheel tracking

EN 12697-22 (Procedure B)

Name of test

70/1/2018/10.37/ZA

line 2

AC 22 L PMB 45/80-75;I;PST-04/2014

line 3

Jaguar Land Rover,mSO 103, 104

line 4

Doprastav a.s. zavod Bratislava

line 5

Slovenske Asfalty VAZ Senec

line 6OH: 2,474 Mg/m³**line 7**

Odber: 4.6.2018

line 8

Vzorka: 14.6.2018

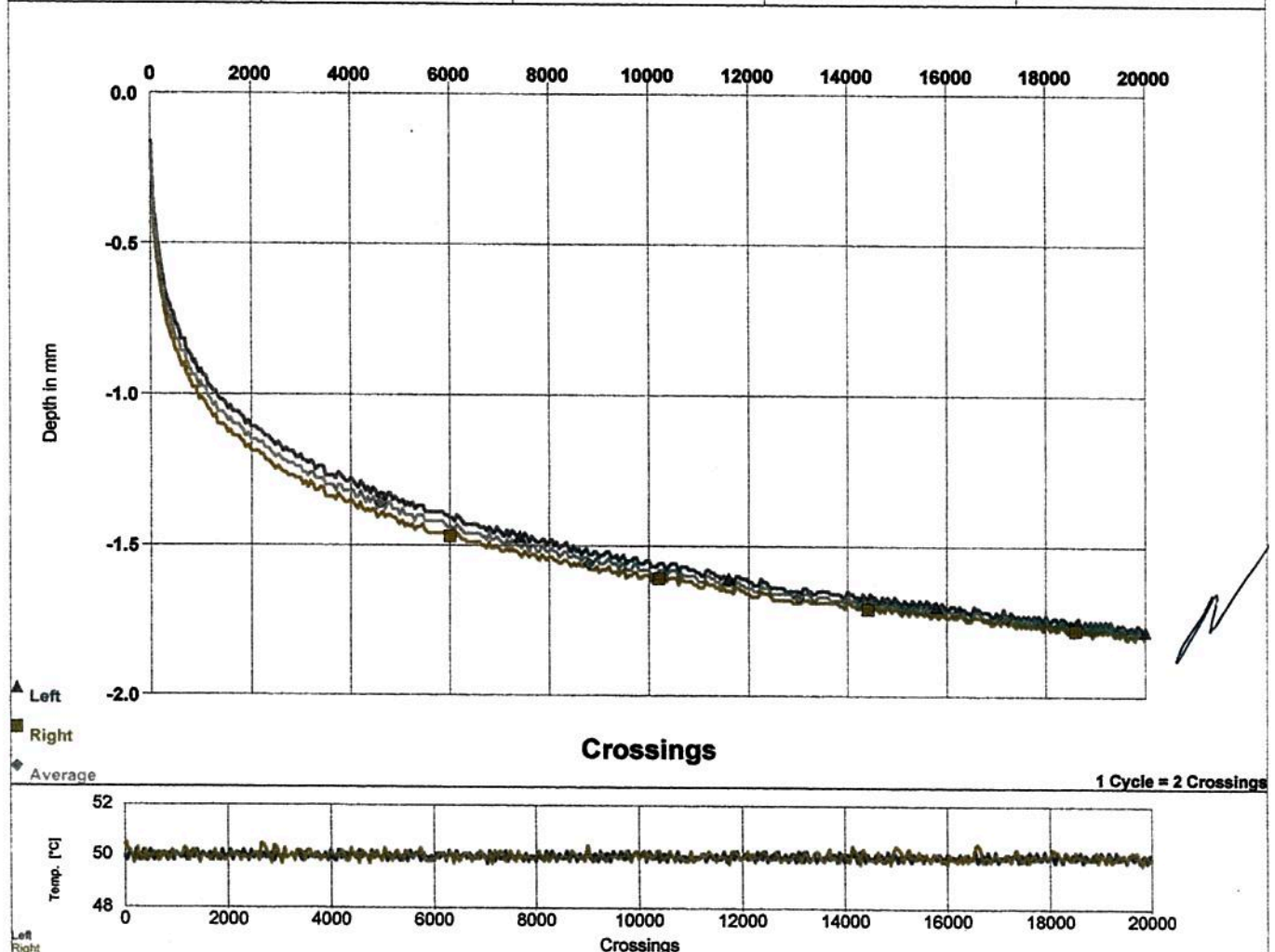
line 9

Skuska : 17.6.2018

line 10

L= 61mm P=61mm

Sample	Wheel-tracking slope [mm/1000 cycles]	Wheel-tracking slope (linear part) [mm/1000 cycles]	Rut depth [mm]	prop. rut depth [%]
Left	0.05 (d10000-d5000)	0.04 (d8050-d6050)	1.8 (d10000)	2.9 (d10000)
Right	0.04 (d10000-d5000)	0.04 (d8425-d6425)	1.8 (d10000)	3.0 (d10000)
Average value	0.04	0.04	1.8	2.9



Protokol o skúške

číslo: 841/2018/10.37ZA
deník číslo: 1/2018/10.37ZA

ODOLNOSŤ ASFALTOVEJ ZMESI PROTI TRVALÝM DEFORMÁCIAM

Objednávateľ: Doprastav a.s. závod Bratislava Stavba: Jaguár Land Rover Nitra Staničenie: neuvedené	Objekt: SO: 102-00, 103-00 Konštrukcia: ložná vrstva
Názov výrobku: AC 22 L PMB 45/80-75; I; PST-04/14 Výrobca: Slovenské Asfalty s.r.o., OS Senec Miesto odberu: stavba Odborník: objednávatel Odborný listok: 90/2018/AZ/ZA (186/2018/AZ/SC)	Použitie: ložná vrstva Dátum odberu: 19.6.2018 Dátum výroby vzoriek: 9.7.2018 Dátum skúšky: 11.7.2018 Dátum vystavenia: 12.7.2018
Číslo SP: SP-10.37	
Evidenčná karta meradla: ZA 74, ZA 106	

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Technická špecifikácia	Jednotka	Metóda merania	Merací prístroj	Nameraná hodnota		Požadované kritérium	
				vzorka č. 1	vzorka č. 2	Hodnota	Norma
Hĺbka vyjazdenej koľaje RD _{AIR} :	mm			1,3	1,8		
Pomer ná hĺbka vyjazdenej koľaje PRD _{AIR} :	%	STN EN 12697-22 -A1	Spurtest	2,1	3,0	PRD _{AIR} 3,0	KLAZ I/3
Sklon vyjazdenej koľaje WTS _{AIR} :	mm/10 ³ za č. cyklov			0,03	0,04	WTS _{AIR} 0,07	
Dopĺňajúce údaje:							
Objemová hmotnosť	2,424 Mg/m ³		Obsah asfaltu				[%]
Miera zhutnenia vzorky	98 [%]		Hrúbka vzorky			61 [mm]	
Teplota pri skúške	50 [°C]		Teplota pri výrobe vzorky			160 [°C]	

Prehlásenie:

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

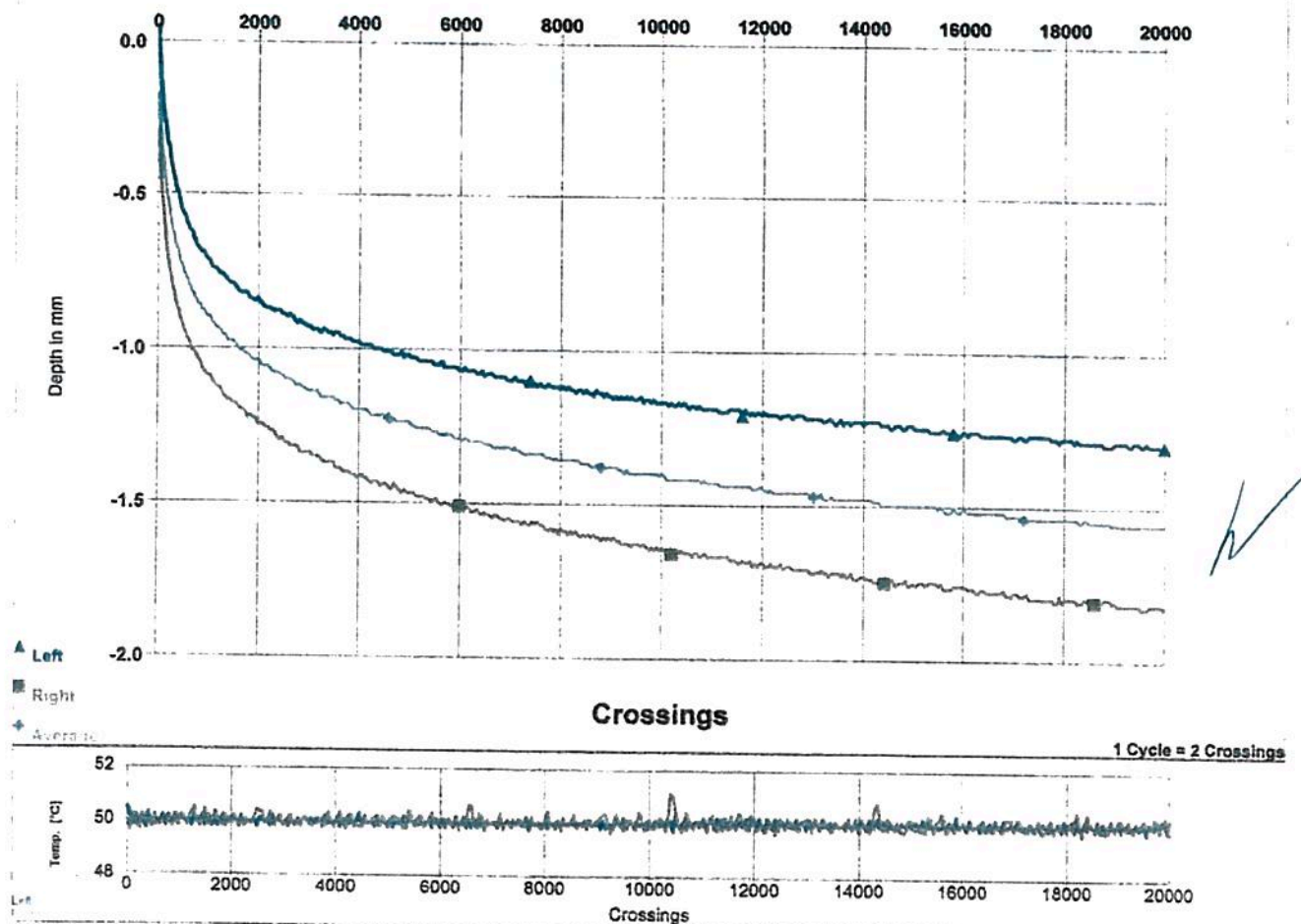
Ing. Juraj Bútora Skúšal	Ing. Juraj Bútora - vedúci OL Kontroloval a schválil
-----------------------------	---

Wheel tracking

EN 12697-22 (Procedure B)

Name of test 84/172018/10.37/ZA
line 2 AC 22 L PMB 45/80-75;I;PST-04/14
line 3 Jaguar Land Rover, SO 102-00, 103-00
line 4 Doprastav a.s. zavod Bratislava
line 5 Slovenske Asfalty VAZ Senec
line 6 OH: 2,424 Mg/m³
line 7 Odber:19.6.2018
line 8 Vzorka:9.7.2018
line 9 Skuska:11.7.2018
line 10 L = 61mm P = 62mm

Sample	Wheel-tracking slope [mm/1000 cycles]	Wheel-tracking slope (linear part) [mm/1000 cycles]	Rut depth [mm]	prop. rut depth [%]
Left	0.03 (d10000-d5000)	0.02 (d9900-d7900)	1.3 (d10000)	2.1 (d10000)
Right	0.04 (d10000-d5000)	0.05 (d6600-d4600)	1.8 (d10000)	3.0 (d10000)
Average value	0.03	0.03	1.6	2.5



Protokol o skúške

číslo: 159/2018/10.19/BA
denník č.: 2/2018/10.19/BA

ROZBOR ASFALTOVEJ ZMESI

Objednávateľ: Doprastav a.s., závod Bratislava	Odberaťel: Doprastav a.s., závod Bratislava
Stavba: Jaguar Land Rover	Objekt: SO 103/104
Staničenie: neudané	Konštrukcia: ložná vrstva
Názov výrobku: AC 22 L PMB 45/80-75; I, PST-04/14	Označenie vzorky: 159/2018/AZ/SC
Výrobca: Slovenské Asfalty s.r.o.	Dátum odberu: 4.6.2018
Miesto odberu: stavba	Dátum skúšky: 5.6.2018
Odberateľ: objednávateľ	Dátum vystavenia: 5.6.2018
	Teplota zmesi: 174°C
Číslo SP: SP-10.19, SP- 10.11, SP- 10.12, SP-10.40	Ev. karta meradla: BA15, BA70A-70K, BA109, BA103 BA105, BA19, BAZ101, BAS2, BAZ100, BA128, sada sit BA70/K, DHM 79280

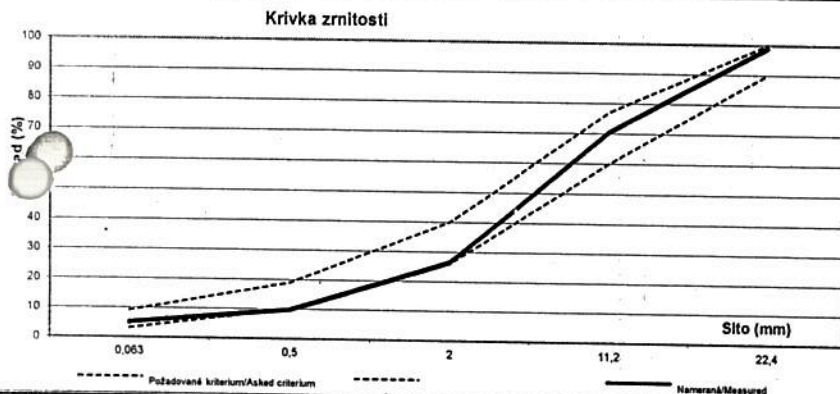
VÝSLEDKY SKÚŠOK

Technická špecifikácia	Jednotka/	Metóda merania/	Merací prístroj/	Nameraná hodnota	Požadované kritérium			
					Hodnota	Norma		
Obsah asfaltu po extrakcii:	%	STN EN 12697-1	Automat. analyzátor	4,2	4,4 (± 0,3)	Vyhlásenie o parametroch č. PST-04/14		
Objemová hmotnosť:	Mg/m3	STN EN 12697-6	Hydrostatické váhy	2,374				
Max. objemová hmotnosť:	Mg/m3	STN EN 12697-5	Pyknometer	2,546				
Medzerovitost' vo vode:	%	STN EN 12697-8	Výpočet	6,7	3,5 - 7,0			
Percento medzier v zmesi kameniva vyplnených spojivom VFB	%	STN EN 12697-8	Výpočet	59,3				
Stekavosť ¹⁾ :	%	STN EN 12697-18	Hydrostatické váhy	-	-	Vyhlásenie o parametroch č. PST-04/14		
Teplota asfaltovej zmesi:	°C	STN EN 12697-13	Teploměr	155	-			
Zrnnosť asfaltovej zmesi:	%	STN EN 933-1	Sada síť					
				Nameraná hodnota/	Požadované kritérium			
				Síť (mm)	Hodnota		Norma	
				22,4	99	90	100	Vyhlásenie o parametroch č. PST-04/14
				11,2	70	60	77	
				2	26	26	40	
				0,5	10	10	19	
				0,063	5,1	3,2	9,2	

Krivka zrnnosti

----- Požadované kritérium/Ashed criterium

————— Nameraná/Measured



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.

Poznámka:

1) - neakreditovaná činnosť

Edita Antalová
Skúšobník

Rastislav Kováčik - vedúci OL
Kontroloval a schválil:

Odtlačok pečiatky OL:

Protokol o skúške

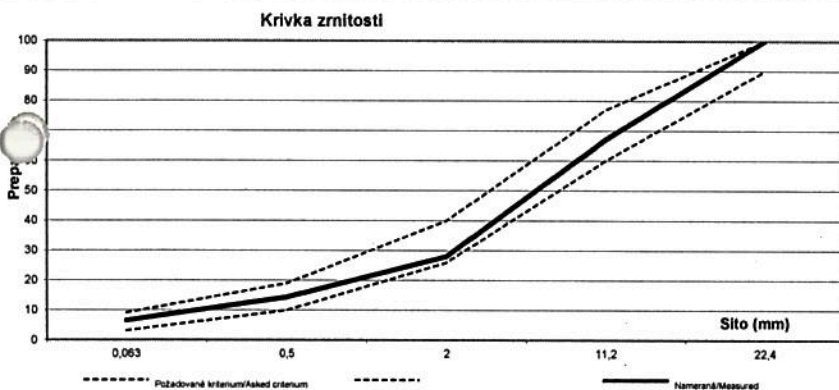
číslo: 185/2/2018/10.19/BA
 denník č.: 2/2018/10.19/BA

ROZBOR ASFALTOVEJ ZMESI

Objednávateľ: Doprastav a.s., závod Bratislava	Odberteľ: Doprastav a.s., závod Bratislava
Stavba: Jaguár Land Rover - odpredaj	Objekt: SO 103 00
Staničenie: neudané	Konštrukcia: ložná vrstva
Názov výrobku: AC 22 L PMB 45/80-75; I, PST-04/14	Označenie vzorky: 185/2018/AZ/SC
Výrobca: Slovenské Asfalty s.r.o.	Dátum odberu: 14.6.2018
Miesto odberu: korba auta - obaľovňa Senec	Dátum skúšky: 14.6.2018
Odobral ¹⁾ : objednávateľ	Dátum vystavenia: 20.6.2018
	Teplota zmesi: 186°C
Číslo SP: SP-10.19, SP- 10.11, SP- 10.12, SP-10.40	Ev. karta meradla: BA15, BA70A-70K, BA109, BA103 BA105, BA19, BAZ101, BAS2, BAZ100, BA128, sada sit BA70/K, DHM 79280

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Technická špecifikácia	Jednotka/	Metóda merania/	Merací prístroj/	Nameraná hodnota	Požadované kritérium		
					Hodnota	Norma	
Obsah asfaltu po extrakcii:	%	STN EN 12697-1	Automat. analyzátor	4,5	4,4 (± 0,3)	Vyhlásenie o parametroch PST-04/14	
Objemová hmotnosť:	Mg/m3	STN EN 12697-6	Hydrostatické váhy	2,428			
Max. objemová hmotnosť:	Mg/m3	STN EN 12697-5	Pyknometer	2,539			
Medzerovitosť vo vode:	%	STN EN 12697-8	Výpočet	4,4	3,5 - 7,0		
Percento medzier v zmesi kameniva vyplnených spojivom VFB	%	STN EN 12697-8	Výpočet	71,5			
Stekavosť ¹⁾ :	%	STN EN 12697-18	Hydrostatické váhy	-	-		
Teplota asfaltovej zmesi:	°C	STN EN 12697-13	Teploměr	155	-		
Zrinitosť asfaltovej zmesi:	%	STN EN 933-1	Sada sit	Nameraná hodnota/	Požadované kritérium		
			Sito (mm)		Hodnota	Norma	
Krivka zrnitosti			22,4	100	90	100	Vyhlásenie o parametroch PST-04/14
			11,2	67	60	77	
			2	28	26	40	
			0,5	14	10	19	
			0,063	6,6	3,2	9,2	



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.

Poznámka:

1) - neakreditovaná činnosť

Edita Antalová
 Skúšal

Rastislav Kováčik - vedúci OL
 Kontroloval a schválil:


 TESScontrol, s. r. o.
 Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
 -21-
 Odtlačok pečiatky OL:

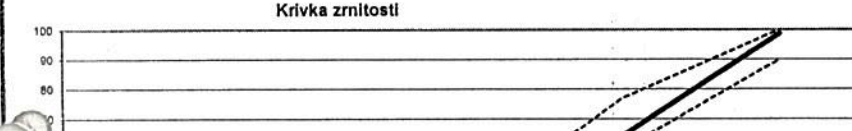
Protokol o skúške

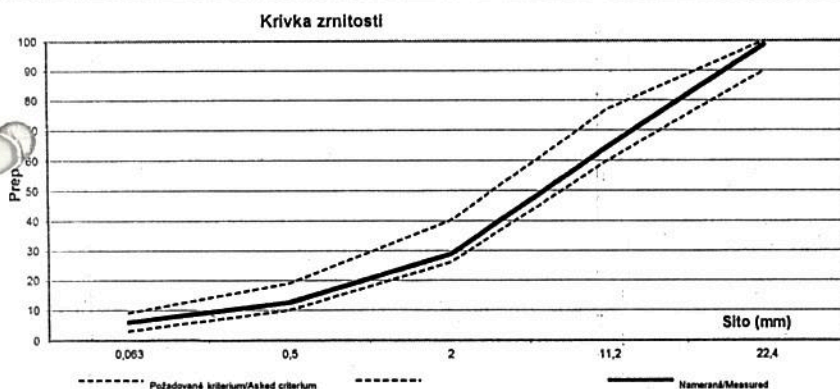
číslo: 187/2018/10.19/BA
denník č.: 2/2018/10.19/BA

ROZBOR ASFALTOVEJ ZMESI

Objednávateľ: Doprastav a.s., závod Bratislava	Odberateľ: Doprastav a.s., závod Bratislava
Stavba: Jaguár Land Rover	Objekt: SO 103
Staničenie: neudané	Konštrukcia: ložná vrstva
Názov výrobku: AC 22 L PMB 45/80-75; I, PST-04/14	Označenie vzorky: 187/2018/AZ/SC
Výrobca: Slovenské Asfalty s.r.o.	Dátum odberu: 19.6.2018
Miesto odberu: stavba	Dátum skúšky: 20.6.2018
Odobral ¹⁾ : objednávateľ	Dátum vystavenia: 20.6.2018
	Teplota zmesi: 176°C
Číslo SP: SP-10.19, SP- 10.11, SP- 10.12, SP-10.40	Ev. karta meradla: BA15, BA70A-70K, BA109, BA103 BA105, BA19, BAZ101, BAS2, BAZ100, BA128, sada sít BA70/K, DHM 79280

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Technická špecifikácia	Jednotka/	Metóda merania/	Merací prístroj/	Nameraná hodnota	Požadované kritérium		
					Hodnota	Norma	
Obsah asfaltu po extrakcii:	%	STN EN 12697-1	Automat. analyzátor	4,2	4,4 (± 0,3)	Vyhlásenie parametroch PST-04/14	
Objemová hmotnosť:	Mg/m3	STN EN 12697-6	Hydrostatické váhy	2,417			
Max. objemová hmotnosť:	Mg/m3	STN EN 12697-5	Pyknometer	2,549			
Medzerovitost' vo vode:	%	STN EN 12697-8	Výpočet	5,2	3,5 - 7,0		
Percento medzier v zmesi kameniva vyplnených spojivom VFB	%	STN EN 12697-8	Výpočet	66,0			
Stekavosť ¹⁾ :	%	STN EN 12697-18	Hydrostatické váhy	-	-		
Teplota asfaltovej zmesi:	°C	STN EN 12697-13	Teploměr	155	-		
Zrinitosť asfaltovej zmesi:	%	STN EN 933-1	Sada sít	Nameraná hodnota/	Požadované kritérium		
			Síto (mm)		Hodnota		Norma
			22,4	99	90	100	Vyhlásenie parametroch PST-04/14
			11,2	65	60	77	
			2	29	26	40	
			0,5	13	10	19	
			0,063	6,0	3,2	9,2	



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.

Poznámka:

1) - neakreditovaná činnosť

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
Centrálny laboratórny denník

ZORUŠENIE INFRAŠTRUKTÚRY NITRA Dopravný úrad STRABAG										
Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra										
	Protokol č.	Objekt	Staničenie (profil)	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Počet skúšok	Požiadavka podľa TKP/STN/PD	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
Dátum odberu										
25.7.2018	8/1/2018/10.36/ZV	103	-	obrusná vrstva	citlivosť asf.zmesi	SMA 11 PMB	1	min 80%	93,8%	vyhovuje
30.7.2018	38/1/2018/10.21/BA	SO 103	-	obrusná vrstva	miera zhutnenia	SMA 11PMB	5	min 98%	98,4%	Vyhovuje
30.7.2018	38/1/2018/10.21/BA	103	-	obrusná vrstva	miera zhutnenia	SMA 11 PMB 45/80-75;I	1	min 98%	98,4%	vyhovuje
30.7.2018	42/1/2018/10.25/BA	SO 103	vetva V3, V4	obrusná vrstva	nerovnosť	SMA 11PMB	1	max 4mm	4 mm	Vyhovuje
30.7.2018	42/1/2018/10.25/BA	103	-	obrusná vrstva	nerovnosť	SMA 11 PMB 45/80-75;I	1	4,0mm	4mm	vyhovuje
30.7.2018	67/1/2018/10.39/BA	103	-	obrusná vrstva	nerovnosť	SMA 11 PMB 45/80-75;I	1	4,0mm	0-3mm	vyhovuje
25.7.2018	93/1/2018/10.37/ZA	103, 104	-	obrusná vrstva	odolnosť asf. Zmesi	SMA 11 PMB 45/80-75;I	1	VoP	v súlade	vyhovuje
24.7.2018	53/1/2018/10.19/ZV	103, 104	-	obrusná vrstva	rozbór	SMA 11 PMB 45/80-75;I	1	VoP	v súlade	vyhovuje

NEROVNOSŤ POVRCHU PODKLADNÝCH VRSTVIEV

Objednávateľ:	Doprastav a.s.Bratislava, závod Bratislava	Odberateľ:	
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - Strategický park Nitra	Objekt:	SO103
Staničenie:		Konstrukcia:	obrusná vrstva
Názov výrobku:	SMA 11 PMB 45/80-75; PST-05/14	Poveternostné podmienky:	34 °C
Výrobca:	Slovenské asfalty s.r.o.	Dátum skúšky:	30.7.2018
		Dátum vystavenia:	31.7.2018
Metóda merania:	STN 736176	Číslo SP:	SP-10.25
Merací prístroj:	Planograf 3 m	Evidenčná karta meradla:	BA 48

VÝSLEDKY SKÚŠOK

Nerovnosť [mm]									Požadované kritérium	
Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Číslo nerovnosti	Miesto nerovnosti	Nameraná hodnota	Hodnota	Norma
Vetva V3 km 0,000-0,190			Vetva V4 0,090-0,270			Vetva V3 BYP 0,027-0,073			max. 4,0 mm	STN 736121 Stavba vozoviek. Hutnené asfaltové vrstvy
1	km 0,061	4	1	km 0,117	4	1	km 0,030	4		
2	km 0,079	4	2	km 0,129	4	2	km 0,047	4		
3	km 0,106	4	3	km 0,145	4	3	km 0,050	4		
4	km 0,151	4	4	km 0,161	4	4	km 0,070	4		
			5	km 0,167	4	5	km 0,072	4		
			6	km 0,200	4					
			7	km 0,219	4					
			8	km 0,244	4					

Prehlásenie:

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

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

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

Poznámka: V protokole sú zaznamenané najvyššie namerané hodnoty na celom úseku. Ostatné namerané hodnoty neprekročili hodnotu 4 mm.

Marek Babic Skúšal	Rastislav Kováčik- vedúci OL Kontroloval a schválil	 TESScontrol, s. r. o. Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava Oblasť Bratislava
-----------------------	--	--

Protokol o skúške

číslo: 8/12018/10.36/ZV
 denník č.: 1/2018/10.36/ZV

CITLIVOSŤ ASFALTOVEJ ZMESI NA VODU

Objednávateľ: Doprastav a.s., Bratislava Stavba: Jaguár Land Rover - Nitra Slaničenie: neuvedené		Odberteľ: Doprastav a.s., Bratislava Objekt: 103 00 Konštrukcia: obrusná vrstva	
Názov výrobku: SMA 11 PMB 45/80-75; PST-05/14 Výrobca: Slovenské Asfalty s.r.o. Miesto odberu: stavba Odberal ¹⁾ : Objednávateľ Odborný listok: 59/2018/AZ/ZV		Použitie: - Dátum odberu: 25.7.2018 Dátum výroby vzoriek: 30.7.2018 Dátum skúšky: 2.8.2018 Dátum vystavenia: 2.8.2018	
Číslo SP: SP-10.36 Ev. karta meradla: ZV 1058			
VÝSLEDKY SKUSOK/RESULT OF TESTS			
Technická špecifikácia	Jednotka	Metóda merania	Merací prístroj
			Nameraná hodnota
			Hodnota
			Norma
Pevnosť v priečnom ťahu suchých telies ITSd:	kPa	STN EN 12697-23	1 109,9 942,5 996,1
Pevnosť v priečnom ťahu mokrých telies ITS _w :	kPa	STN EN 12697-23	989,6 805,7 1 062,7
Pomer pevnosti v priečnom ťahu ITS _R :	%	STN EN 12697-12/O1	93,8
			VoP STC.05/14
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.			
Poznámka: 1) - neakreditovaná činnosť			
Zuzana Širáňová Skúšal		Robert Szűcs - vedúci OL Kontroloval a schválil	
			
TESScontrol, s. r. o. Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava Oblasťné laboratórium Zvolen		TESScontrol, s. r. o. Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava Oblasťné laboratórium Zvolen	

ODOLNOSŤ ASFALTOVEJ ZMESI PROTI TRVALÝM DEFORMÁCIÁM

Objednávateľ: Doprastav a.s. závod Bratislava		Objekt: SO: 104-00; SO 103-00			
Stavba: JAGUÁR LAND ROVER		Konštrukcia: obrusná vrstva			
Stančenie: neuvedené		Použitie: obrusná vrstva			
Názov výrobku: SMA 11 PMB 45/80-75; PST-05/14		Dátum odberu: 25.7.2018			
Výrobca: Slovenské Asfalty s.r.o., OS Senec		Dátum výroby vzoriek: 6.8.2018			
Miesto odberu: stavba		Dátum skúšky: 8.8.2018			
Odborník: objednávateľ		Dátum vystavenia: 9.8.2018			
Odborný listok: 114/2018/AZIZA (57/2018/AZIZV)					
Číslo SP: SP-10.37					
Evidenčná karta meradla: ZA 74, ZA 106					
VÝSLEDKY SKUSOK					
Technická špecifikácia	Jednotka	Metóda merania	Merací prístroj	Nameraná hodnota	Požadované kritérium
Hĺbka vyjazdenej koľaje RD _{AIR} :	mm			vzorka č. 1	Norma
Pomerčná hĺbka vyjazdenej koľaje PRD _{AIR} :	%	STN EN 12697-22 +A1	Sputtest	vzorka č. 2	
Sklon vyjazdenej koľaje WTS _{AIR} :	mm/10 ³ za 1. cyklov			1,5	1,5
				3,7	3,5
				0,03	0,03
					PRD _{AIR} 5,0
					WTS _{AIR} 0,10
					KLAS III/1
Doplňujúce údaje:					
Objemová hmotnosť	2,415Mg/m ³	Obsah asfaltu [%]			
Miera zhutnenia vzorky	98 [%]	Hrúbka vzorky [mm]			
Teplota pri skúške	50 [°C]	Teplota pri výrobe vzorky [°C]			
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.					
Ing. Juraj Bútora Skúšal		Ing. Juraj Bútora - vedúci OL Kontroloval a schválil		 TESScontrol, s. r. o. Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava	

Wheel tracking

EN 12697-22 (Procedure B)

Name of test

93/1/2018/10.37/ZA

line 2

SMA 11 PMB 45/80-75,PST 05/14

line 3

Jaguar LandRover, SO 104-00

line 4

Doprastav a.s.zavod Bratislava

line 5

Slovenske Asfalty VAZ Senec

line 6

OH : 2,415 Mg/m³

line 7

Odber : 25.7.2018

line 8

Vzorka : 6.8.2018

line 9

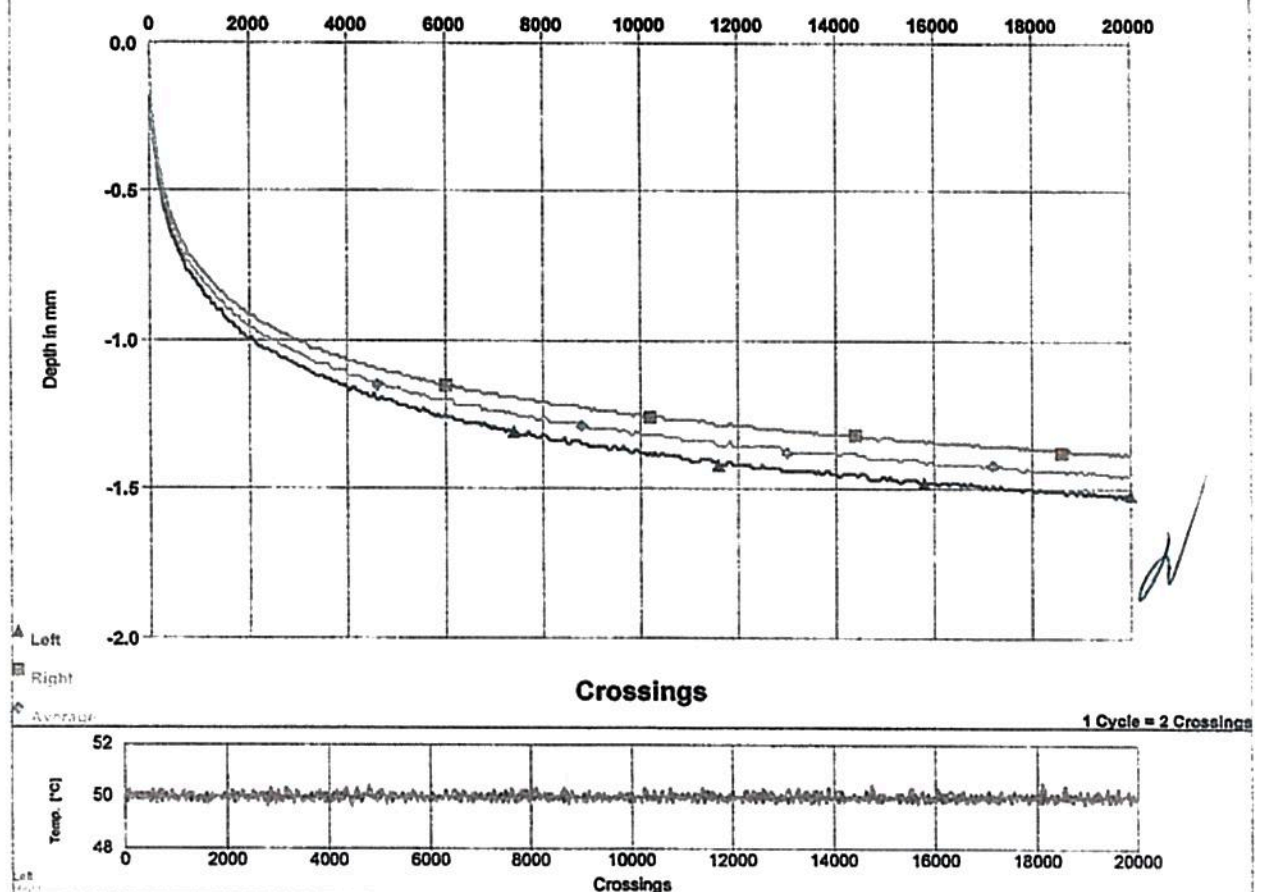
Skuska : 8.8.2018

line 10

L=41 mm

P = 41 mm

Sample	Wheel-tracking slope [mm/1000 cycles]	Wheel-tracking slope (linear part) [mm/1000 cycles]	Rut depth [mm]	prop. rut depth [%]
Left	0.03 (d10000-d5000)	0.03 (d9600-d7600)	1.5 (d10000)	3.7 (d10000)
Right	0.03 (d10000-d5000)	0.02 (d9650-d7650)	1.4 (d10000)	3.4 (d10000)
Average value	0.03	0.02	1.5	3.5



ZORUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRY NITRA										
Dopravná infraštruktúra										
Popis stavby										
Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra										
Dátum odberu	Protokol č.	Objekt	Staničenie (profil)	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Počet skúšok	Požiadavka podľa TRP/STN/PD	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
12.4.2018	9/5/2018/12.1/ZV	103-00	103-HV3	kanalizácia	LC	PVC DN 300	12,85	max15mbar	1,9; V	Vyhovuje
12.4.2018	10/5/2018/12.1/ZV	103-00	103-HV4	kanalizácia	LC	PVC DN 300	12,85	max15mbar	2,6; V	Vyhovuje
20.6.2018	101/5/2018/2.8/ZV	103-00	vetva V3,V4	zemná krajnica	LDD	ŠD	6	70MPa	132-150	Vyhovuje
22.6.2018	102/5/2018/2.8/ZV	103-00	vetva V3,V5	nespevnená krajnica	LDD	ŠD	6	90MPa	113-144	Vyhovuje
12.7.2018	528/1/2018/7.10/ZV	101,103	-	GOMACO	pevnosť v tlaku po 28 dňoch	C30/37 XC4, XD2, XF4, XA1, S1	2	37MPa	39 Mpa	Vyhovuje

Protokol o skúške

číslo: 101/5//2018/2.8/ZV ✓
 denník číslo: 5/2018/2.8/ZV

ZAŤAŽOVACIA SKÚŠKA DYNAMICKOU DOSKOU

Objednávateľ: Stavba: Staničenie: Skúšaný materiál: Z lokality: Frakcia:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA" Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra km: vetva V3 // V4 ŠD Pohranice 0/63	Odberateľ: Objekt: Konštrukcia:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA" 103-00 zemná krajnica
Metóda merania: Merací prístroj:	STN 73 6192 ľahká dynamická doska	Poveternostné podmienky: Dátum skúšky: Dátum vystavenia:	polojasno 22°C 20.6.2018 30.6.2018
		Číslo SP: Evidenčná karta meradla:	SP-2.8 ZV 1010

Technické údaje - metóda merania :

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

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

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_{del} (MPa)	vyhodnotenie
20.6.2018	vetva V3 km:0,075	55,2	132,5	vyhovuje
	vetva V3 km:0,100	62,8	150,7	vyhovuje
	vetva V3 km:0,150	60,4	145,0	vyhovuje
	vetva V4 km:0,025	58,7	140,9	vyhovuje
	vetva V4 km:0,150	56,3	135,1	vyhovuje
	vetva V4 km:0,225	57,0	136,8	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

$$E_{del2} (Mpa) \geq 70,0$$

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

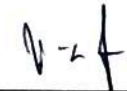
Kontrolovaná vrstva **vyhovuje** požiadavkám PD.

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

Protokol o skúške

číslo: 102/5/2018/2.8/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:	103-00
Staničenie:	km: vetva V3 // V4	Konštrukcia:	nespevnená krajnica
Skúšaný materiál:	ŠD	Poveternostné podmienky:	polojasno 22°C
Z lokality:	Pohranice	Dátum skúšky:	22.6.2018
Frakcia:	0/22	Dátum vystavenia:	30.6.2018
Metóda merania:	STN 73 6192	Číslo SP:	SP-2.8
Merací prístroj:	ľahká dynamická doska	Evidenčná karta meradla:	ZV 1010

Technické údaje - metóda merania :

Meracia dynamická doska podľa statickej zaťažovacej skúšky na základe STN 73 6133

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

Prepočítavací koeficient bol stanovený na základe statickej zaťažovacej skúšky zo dňa 7.3.2018 č. 151/5/2018/2.2/ZV

VÝSLEDKY SKÚŠOK

číslo skúšky-dátum	miesto merania	dynamický modul deformácie E_{vd} (MPa)	modul deformácie E_{def} (MPa)	vyhodnotenie
22.6.2018	vetva V3 km: 0,090	65,8	144,8	vyhovuje
	vetva V3 km: 0,140	55,2	121,4	vyhovuje
	vetva V3 km: 0,175	63,9	140,6	vyhovuje
	vetva V4 km: 0,050	60,7	133,5	vyhovuje
	vetva V4 km: 0,100	51,4	113,1	vyhovuje
	vetva V4 km: 0,150	57,6	126,7	vyhovuje

Vyhodnotenie:

Požadované hodnoty :

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

$$E_{vd} (Mpa) \geq 40,9$$

Kontrolovaná vrstva **vyhovuje** požiadavkám PD

Prehlásenie:

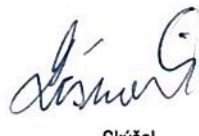
Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru).

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

Protokol o skúške
SKÚŠKA KANALIZAČNÉHO POTRUBIA - METÓDA "L" - SKÚŠANIE VZDUCHOM

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"		Odberateľ:	ZDRUŽENIE "NITRA"
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra		Staničenie:	0,00000 0,01960
Objekt:	SO 103-00		Stoka:	HV3
Dátum skúšky:	12.4.2018		0,08860-0,09995	
Dátum vystavenia:	30.4.2018			
Metóda merania:	STN EN 1610:2016 (75 6910) Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk, Metóda - LC			
Skúšobný postup:	SP - 12.1-6			
Odchýlky od skúšobného postupu :	žiadne			
Skúšobné a meracie zariadenia:	Evidenčná karta meradla:			
Merací prístroj:	tlakomer MM 100 S / 317/1,6 - rozsah merania 0 – 25 kPa		ZV 2156	
	stopky		ZV 2146	
VÝSLEDKY SKÚŠOK/ RESULTS OF TEST				
Skúšobný úsek:			Druh rúr:	PVC korugovaná
šachta:	SO 103	HV3	Menovitá svetlosť DN:	DN 300
staničenie:	0,00000	0,01960	Dĺžka rúr (m):	5
dĺžka úseku (m):	19,60		Počet rúr (ks):	4
Niveleta dna:			Druh spojov:	Gumové tesnenie
horný koniec (m.n.m.):	142,30		Spôsob uloženia rúr:	Podľa PD
dolný koniec (m.n.m.):	142,15		Poradie skúšky:	prvá
Poznámka-note:				
Údaje o skúške:				
Kondicionovanie - čas (min)	5		Skúšobný tlak - test pressure(mbar) :	100
Tlak pri kondicionovaní (mbar) :	110		Pokles skúšobného tlaku (mbar):	
Teplota vzduchu (C °)	21		požiadavka STN -Dp -max.:	15
Trvanie skúšky (min)	4		skutočnosť (mbar):	1,9
VYHODNOTENIE:				
<u>Skúšaný úsek vyhovuje požiadavkám STN EN 1610 a TKP stavby.</u>				
Prehlásenie:				
Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov.				
Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória				
Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.				
Zošiak			Gerek	
	Skúšal			Kontroloval a schválil
 TESScontrol, s. r. o. Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava Odtlačok pečiatky OL:				

Protokol o skúške
SKÚŠKA KANALIZAČNÉHO POTRUBIA - METÓDA "L" - SKÚŠANIE VZDUCHOM

Objednávateľ:	ZDRUŽENIE "INFRAŠTRUKTÚRA NITRA"	Odberateľ:	ZDRUŽENIE "NITRA"
Stavba:	Priprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra	Staničenie:	0,00000 0,01436
Objekt:	SO 103-00	Stoka:	HV4
Dátum skúšky:	12.4.2018		0,08860-0,09995
Dátum vystavenia:	30.4.2018		
Metóda merania:	STN EN 1610:2016 (75 6910) Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk, Metóda - LC		
Skúšobný postup:	SP - 12.1-6		
Odchýlky od skúšobného postupu:	žiadne		
Skúšobné a meracie zariadenia:	Evidenčná karta meradla:		
Merací prístroj:	tlakomer MM 100 S / 317/1,6 - rozsah merania 0 – 25 kPa	ZV 2156	
	stopky	ZV 2146	
VYSLEDKY SKÚŠOK/ RESULTS OF TEST			
Skúšobný úsek:		Druh rúr:	PVC korugovaná
šachta:	SO 103	HV4	Menovitá svetlosť DN:
staničenie:	0,00000	0,01436	DN 300
dĺžka úseku (m):	14,36		Dĺžka rúr (m):
Niveleta dna:			Počet rúr (ks):
horný koniec (m.n.m.):	142,10		Druh spojov:
dolný koniec (m.n.m.):	141,95		Gumové tesnenie
			Spôsob uloženia rúr:
			Podľa PD
			Poradie skúšky:
			prvá
Poznámka-note:			
Údaje o skúške:			
Kondicionovanie - čas (min)	5	Skúšobný tlak - test pressure(mbar) :	100
Tlak pri kondicionovaní (mbar) :	110	Pokles skúšobného tlaku (mbar):	
Teplota vzduchu (C °)	21	požiadavka STN -Dp -max.:	15
Trvanie skúšky (min)	4	skutočnosť (mbar):	2,6
VYHODNOTENIE:			
<u>Skúšaný úsek vyhovuje požiadavkám STN EN 1610 a TKP stavby.</u>			
Prehlásenie:			
Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahrádzajú iné dokumenty (napr. správneho charakteru), ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov.			
Protokol môže byť reprodukováný len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase skúšobného laboratória			
Neistoty meraní sú prístupné u vedúceho laboratória a sú vypočítané na základe interného predpisu.			
Zošiak		Gerek	
	Skúšal		Kontroloval a schválil
		 TESScontrol, s. r. o. Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava Odtlačok pečiatky OL:	

Protokol o skúške

PEVNOSŤ BETÓNU V TLAKU

číslo: 528/ 1/2018/7.10/ZV
denník číslo: 1/2018/7.10/ZV

Objednávateľ: Združenie INFRASTRUKTURA Nitra

Názov výrobku: Betón STN EN 206 + A1

PST číslo: -

Výrobca: ALAS

Číslo SP: SP - 7.10, SP 7.38, SP 7.3

Metóda merania: STN EN 12390-3

Odhýľka od skúšobného postupu: žiadne

Objekt: XC4, XD2, XF4, XA1

Cl.0,1 Dmax.16 S1 Max.priesak 50mm

Druh skúšky: Zosiak VKS

Dátum vyhotovenia protokolu: 9.8.2018

Názov meradla: Evidenčná karta meradla:

Skúšobný lis ALPHA ZV 203

Posuvné meradlo SONET ZV 2150

Váha ZV 1008

STN EN 12350-2 STN EN 12350-7									
Odborný listok	Dátum odberu:	Odberateľ	Stavba	Objekt	Konštrukcia	Konzistencia pri odbere vzoriek (mm)	Obsah vzduchu pri odbere vzoriek (%)	Teplota odobratého betónu (°C)	Teplota vzduchu (°C)
č.d.listu '24/2018/BNF	12.07.18	VÁHOSTAV SK	Strat.park Nitra	101,103-00 II.úsek	GOMACO	20	5,9		
č.d.listu '24/2018/BNF	12.07.18	VÁHOSTAV SK	Strat.park Nitra	101,103-00 II.úsek	GOMACO	20	5,9		
č.d.listu '24/2018/BNF	12.07.18	VÁHOSTAV SK	Strat.park Nitra	101,103-00 II.úsek	GOMACO	20	5,9		

STN EN 12390-1 STN EN 12390-7 STN EN 12390-3 STN EN 12390-2									
Metódy merania:	Dátum odberu:	Dátum skúšky:	Rozmery skúšobných vzoriek (mm)	Hmotnosť vzoriek na vzduchu (kg)	vo vode (kg)	Objemová hmotnosť (kg.m-3)	Max. dosiahnutá sila (kN)	Pevnosť v tlaku (MPa)	Typ porušenia vzorky
224/2018/BNR	12.7.2018	9.8.2018	151,0	6,996	3,656	2060	850	37,8	bežné
224/2018/BNR	12.7.2018	9.8.2018	152,0	7,133	3,731	2080	888	39,3	bežné
224/2018/BNR	12.7.2018	9.8.2018	150,5	7,112	3,751	2090	903	39,9	bežné
Ø								39,0	

Vyhodnotenie: STN EN 206 + A1 Betón: špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda, tab B1

Min. charakteristická pevnosť v tlaku po 28 dňoch (MPa): 37

Kritérium 1: $\sigma_{fc} = 39,0 \geq f_{ck} + 1$

kritérium fci $\geq f_{ck} - 4$

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

Poznámka: 1) Neakreditovaná činnosť

Róbert Szűdor

Skušal:

Róbert Szűdor - vedúci OL

Kontroloval a schválil

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
Centrálny laboratórny denník

Dátum odberu	Protokol č.	Objekt	Staničenie (profil)	Typ konštrukcie	Typ skúšky	Materiál	Počet skúšok	Požiadavka podľa TKP/STN/PD	Výsledok	Vyhovuje/ Nevyhovuje
25.10.2017	249/1/2017/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	násyp, obsyp, pláš	zrntosť	štrkodrvina fr. 0-63mm	1	-	-	v súlade s PST
7.2.2018	017/1/2018/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	násyp, obsyp, pláš	zrntosť	štrkodrvina fr. 0-63mm	1	-	-	v súlade s PST
12.2.2018	030/1/2018/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	násyp, obsyp, pláš	zrntosť	štrkodrvina fr. 0-63mm	1	-	-	v súlade s PST
20.2.2018	037/1/2018/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	násyp, obsyp, pláš	zrntosť	štrkodrvina fr. 0-63mm	1	-	-	v súlade s PST
12.6.2018	200/1/2018/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	násyp	zrntosť	štrkodrvina fr. 0-63mm	1	-	-	v súlade s PST
27.6.2018	219/1/2018/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	násyp, obsyp, pláš	zrntosť	štrkodrvina fr. 0-63mm	1	-	-	v súlade s PST
9.7.2018	233/1/2018/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	násyp, obsyp, pláš	zrntosť	štrkodrvina fr. 0-63mm	1	-	-	v súlade s PST
10.10.2017	231/1/2017/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	sanačná vrstva, násyp	zrntosť	štrkodrvina fr. 0-63mm	1	-	-	v súlade s PST
24.10.2017	247/1/2017/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	násyp	zrntosť	štrkodrvina fr. 0-63mm	1	-	-	v súlade s PST
25.10.2017	246/1/2017/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	násyp, pláš	zrntosť	štrkodrvina fr. 0-125mm	1	-	-	v súlade s PST
20.2.2018	036/1/2018/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	násyp, pláš	zrntosť	štrkodrvina fr. 0-125mm	1	-	-	v súlade s PST
9.11.2017	282/1/2017/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	nestmelená vrstva	zrntosť	UMŠD 0-31,5	1	-	-	v súlade s PST
17.11.2017	291/1/2017/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	nestmelená vrstva	zrntosť	UMŠD 0-31,5	1	-	-	v súlade s PST
27.6.2018	218/1/2018/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	nestmelená vrstva	zrntosť	UMŠD 0-31,5	1	-	-	v súlade s PST
9.7.2018	234/1/2018/4.4/ZV	Objekty radu 100	stavba	nestmelená vrstva	zrntosť	UMŠD 0-31,5	1	-	-	v súlade s PST

Protokol o skúške - Certificate of test

číslo/number: 249/1/2017/4.4/ZV

denník č./number of diary: 1/2017/4.4/ZV

STANOVENIE ZRNITOSTI. SÍTOVÝ ROZBOR / SIEVING METHOD

Objednávateľ/Client:	Združenie Infraštruktúra Nitra	Odberateľ/Customer:	Združenie
Stavba/Buiding:	Príprava cestnej infraštruktúry strat.park Nitra	Objekt/Object:	SO radu 100
Staničenie:	skládka	Konštrukcia/Construction:	násyp, obsyp, pláň
Názov výr./Product Name:	ŠD 0/63 mm	Dátum odberu/Date of sampling:	25.10.2017
Trieda / symgol	G3 G-F	Dátum skúšky/test date:	26.10.2017
Lokalita/Locality:	Pohranice	Dátum vystavenia/Date reported:	31.10.2017
Odobral/Sampler:	Zošiak	Odborný listok/Markings of sample:	235/2017/K 105/2017

Metóda merania/Test method: STN EN 933-1 + A1

Číslo SP/Number of TP: SP- 4.4

Odchýlky od skúšobného postupu/Deviation from test procedure: žiadne

Merací prístroj/Measuring instrument:

Ev. karta meradla/Registration card of gauge:

sada sit

ZV1132-ZV1149

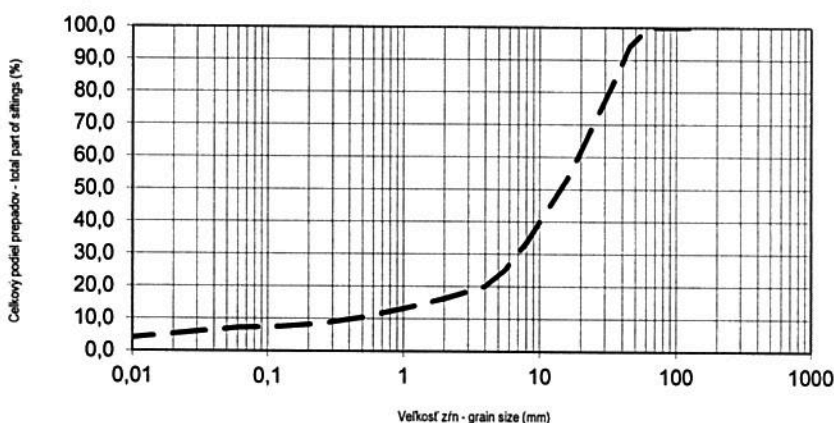
váha

ZV 1008

VÝSLEDKY SKÚŠOK / RESULT OF TESTS

veľkosť sít-size of sieve (mm) základný súbor + súbor 1	hmotnosť zostatku weight of residue (kg)	podiel zostatkov part of residues Mx (%)	celkový podiel prepadov-total part of siftings (%)
	0,0	0,0	100,0
125	0,000	0,0	100,0
90	0,000	0,0	100,0
63	0,000	0,0	100,0
45	3,650	5,8	94,2
31,5	9,364	15,0	79,2
22,4	8,156	13,0	66,1
16	8,062	12,9	53,3
11,2	6,315	10,1	43,2
8	6,028	9,6	33,5
5,6	5,210	8,3	25,2
4	3,157	5,0	20,1
2	2,445	3,9	16,2
1	1,953	3,1	13,1
0,5	1,736	2,8	10,3
0,25	1,167	1,9	8,5
0,125	0,615	1,0	7,5
0,063	0,203	0,3	7,2
Dno	0,0010	0,0	0,0

Čiara zrnitosti - grading curve



Podiel jemných zrn pod sílom < 0,063 mm	f = 7,2 %
Platnosť výsledkov:	0,0 < 1 %

Hmotnosť vz. M2	58,092	92,9
pod sílom 0,063	4,445	7,1
hmotn. vz.M1	62,537	100,0
Hmotnosť vz. M2	58,092	

STN 72 1001	číslo nerovnomernosti	Cu = nest.
STN 72 1001	číslo krivosti krivky	Cc = nest.
STN 72 1014	medza tekutosti/ limit of fluidity WL (%)	nest.
STN 72 1013	medza plasticity /limit of plasticity WP (%)	nest.
STN 72 1002	prírodná vlhkosť (%)	

Vyhodnotenie/Evaluation:

STN 72 1001 Klasifikácia zemín a skalných hornín

G3 G-F

štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy

Poznámka :

veľkosť otvorov sít : základný súbor+súbor 1

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 vedúceho OL.
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 head of OL.

Hrončiaková
Skúšal/ Tested by:

Róbert Szúdor-vedúci OL
Kontroloval/Controlled by:

Doprastav
Odtlačok pečiatky/copy stamp

TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
- 0994 -

Protokol o skúške

číslo: 017/1/2018/4.4/ZV
denník číslo: 1/2018/4.4/ZV

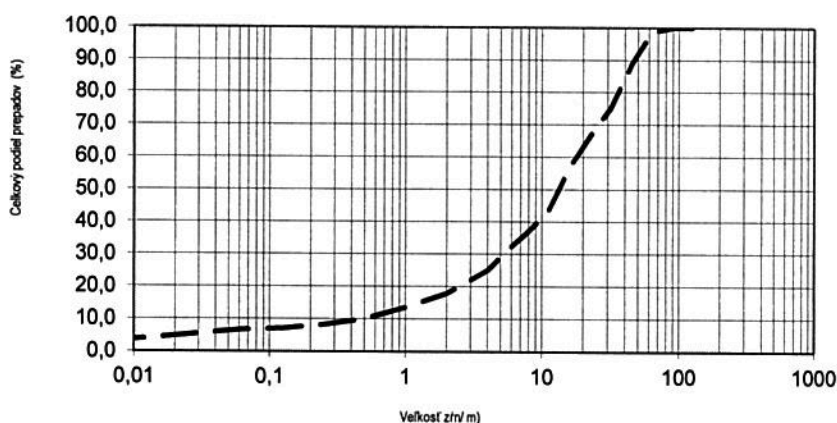
STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR

Objednávateľ:	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	Odberateľ:	Združenie
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry strat.park Nitra	Objekt:	SO rady 100
Staničenie:	skládka	Konštrukcia:	násyp, obsyp, pláň
Názov výrobku:	ŠD 0/63 mm	Dátum odberu:	7.2.2018
Trieda:	G3 G-F	Dátum skúšky:	13.2.2018
Lokalita:	lom Pohranice	Dátum vystavenia:	14.2.2018
Odobral:	Zošiak	Odborný listok:	15/2018/Z/ZV 9/2018/Nr
Metóda merania:	STN EN 933-1 + A1		
Číslo SP:	SP- 4.4	Odchýlky od skúšobného postupu:	žiadne
Merací prístroj:	Ev. karta meradla:		
sada sít	ZV1132-ZV1149		
váha	ZV 1008		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

veľkosť sít (mm) základný súbor + súbor 1	hmotnosť zostatku (kg)	podiel zostatkov M _x (%)	celkový podiel prepadov (%)
	0,0	0,0	100,0
125	0,000	0,0	100,0
90	0,000	0,0	100
D 63	0,620	1,3	99
45	4,588	9,8	89
31,5	6,375	13,7	75
22,4	4,158	8,9	66
16	4,317	9,3	57
11,2	6,285	13,5	44
8	3,024	6,5	37
5,6	2,765	5,9	31
4	2,884	6,2	25
2	3,328	7,1	18
1	1,983	4,3	14
0,5	1,650	3,5	10
0,25	0,875	1,9	8
0,125	0,523	1,1	7
0,063	0,216	0,5	6,6
Dno 0,0010	0,063	0,1	0,0
Hmotnosť vz. M2	43,654	93,6	
pod sítom 0,063	2,998	6,4	
hmotn. vz.M1	46,652	100,0	
Hmotnosť vz. M2	43,655		

Čiara zrnitosti



Podiel jemných zrn pod sítom < 0,063 mm	f = 6,6 %
Platnosť výsledkov:	0,0 < 1 %

STN 72 1001	číslo nerovnomernosti	Cu = nest.
STN 72 1001	číslo krivosti krivky	Cc = nest.
STN 72 1014	medza tekutosti/ limit of fluidity WL (%)	nest.
STN 72 1013	medza plasticity /limit of plasticity WP (%)	nest.
STN 72 1002	prirodzená vlhkosť (%)	nest.

Vyhodnotenie:

STN 72 1001 Klasifikácia zemín a skalných hornín

G3 G-F

Štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy

Poznámka : veľkosť otvorov sít : základný súbor+súbor 1
" neakreditovaná činnosť"

Prehlásenie:

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

Hrončiaková
Skúšal:

Róbert Szúdor-vedúci OL
Kontroloval:

TESS control
TESScontrol, s. r. o.
Lubochnianska 1/A, Bratislava

Protokol o skúške

číslo: 030/1/2018/4.4/ZV
denník číslo: 1/2018/4.4/ZV

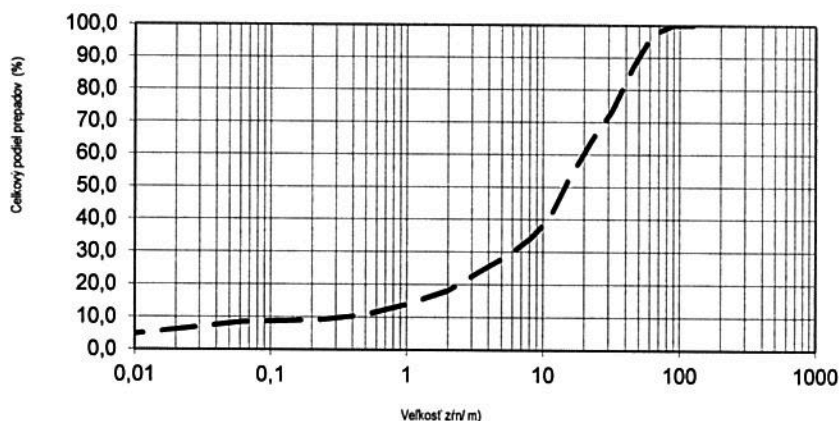
STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR

Objednávateľ:	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	Odberateľ:	Združenie
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry strat.park Nitra	Objekt:	SO rady 100
Staničenie:	trasa km 0,860	Konštrukcia:	násyp, obsyp, pláň
Názov výrobku:	ŠD 0/63 mm	Dátum odberu:	12.2.2018
Trieda:	G3 G-F	Dátum skúšky:	20.2.2018
Lokalita:	lom Pohranice	Dátum vystavenia:	21.2.2018
Odobral ^{1/} :	Zošiak	Odberný listok:	16/2018/Z/ZV 10/2018/Nr
Metóda merania:	STN EN 933-1 + A1		
Číslo SP:	SP- 4.4	Odchýlky od skúšobného postupu:	žiadne
Merací prístroj:	Ev. karta meradla:		
sada sit	ZV1132-ZV1149		
váha	ZV 1008		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

veľkosť sita (mm) základný súbor + súbor 1	hmotnosť zostatku (kg)	podiel zostatkov M _x (%)	celkový podiel prepadov (%)
	0,0	0,0	100,0
	125	0,000	0,0
	90	0,000	0,0
	90	0,000	0,0
D	63	1,089	2,8
	45	3,987	10,3
	31,5	5,267	13,7
	22,4	3,624	9,4
	16	3,971	10,3
	11,2	4,993	13,0
	8	2,548	6,6
	5,6	1,875	4,9
	4	1,347	3,5
	2	2,841	7,4
	1	1,615	4,2
	0,5	1,220	3,2
	0,25	0,583	1,5
	0,125	0,211	0,5
	0,063	0,097	0,3
Dno	0,0010	0,041	0,1
Hmotnosť vz. M2	35,309	91,6	
pod sitom 0,063	3,231	8,4	
hmotn. vz.M1	38,540	100,0	
Hmotnosť vz. M2	35,309		

Čiara zrnitosti



Podiel jemných zrn pod sitom < 0,063 mm

f = 8,5 %

Platnosť výsledkov:

0,0 < 1 %

STN 72 1001

číslo nerovnozrnatosti

Cu = nest.

STN 72 1001

číslo krivosti krivky

Cc = nest.

STN 72 1014

medza tekutosti/ limit of fluidity WL (%)

nest.

STN 72 1013

medza plasticity /limit of plasticity WP (%)

nest.

STN 72 1002

prírodná vlhkosť (%)

nest.

Vyhodnotenie:

STN 72 1001 Klasifikácia zemín a skalných hornín

G3 G-F

Štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy

Poznámka :

veľkosť otvorov sit : základný súbor+súbor 1
" neakreditovaná činnosť"

Prehlásenie:

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

Hrončiaková
Skúšal:

Róbert Szúdor-vedúci OL
Kontroloval:

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

Protokol o skúške

číslo: 037/1/2018/4.4/ZV
denník číslo: 1/2018/4.4/ZV

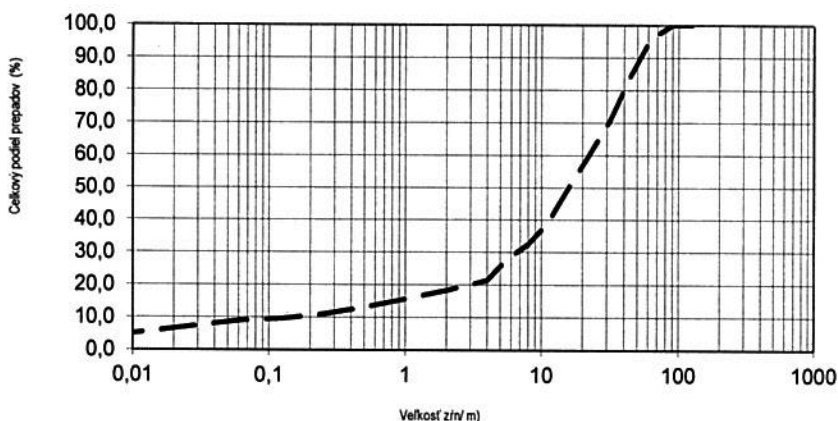
STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR

Objednávateľ:	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	Odberateľ:	Združenie
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry strat.park Nitra	Objekt:	SO rady 100
Staničenie:	trasa-skládka	Konštrukcia:	násyp, obsyp, pláň
Názov výrobku:	ŠD 0/63 mm	Dátum odberu:	20.2.2018
Trieda:	G3 G-F	Dátum skúšky:	23.2.2018
Lokalita:	lom Pohranice	Dátum vystavenia:	26.2.2018
Odobral ^{1/} :	Zošiak	Odborný listok:	23/2018/Z/ZV 17/2018/Nr
Metóda merania:	STN EN 933-1 + A1		
Číslo SP:	SP- 4.4	Odchýlky od skúšobného postupu:	žiadne
Merací prístroj:	Ev. karta meradla:		
sada sit	ZV1132-ZV1149		
váha	ZV 1008		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

veľkosť sita (mm) základný súbor + súbor 1	hmotnosť zostatku (kg)	podiel zostatkov Mx (%)	celkový podiel prepadov (%)
	0,0	0,0	100,0
	125	0,000	0,0
	90	0,000	0,0
D	63	1,584	4,2
	45	4,216	11,1
	31,5	5,378	14,1
	22,4	3,961	10,4
	16	3,768	9,9
	11,2	4,213	11,1
	8	2,576	6,8
	5,6	1,758	4,6
	4	2,445	6,4
	2	1,180	3,1
	1	1,026	2,7
	0,5	0,977	2,6
	0,25	0,785	2,1
	0,125	0,536	1,4
	0,063	0,207	0,5
Dno	0,0010	0,009	0,0
Hmotnosť vz. M2	34,619	91,0	
pod sitom 0,063	3,421	9,0	
hmotn. vz. M1	38,040	100,0	
Hmotnosť vz. M2	34,620		

Čiara zrnitosti



Podiel jemných zrn pod sitom < 0,063 mm	f = 9,0 %
Platnosť výsledkov:	0,0 < 1 %

STN 72 1001	číslo nerovnozrnatosti	Cu = nest.
STN 72 1001	číslo krivosti krivky	Cc = nest.
STN 72 1014	medza tekutosti/ limit of fluidity WL (%)	nest.
STN 72 1013	medza plasticity /limit of plasticity WP (%)	nest.
STN 72 1002	prírodná vlhkosť (%)	nest.

Vyhodnotenie:

STN 72 1001 Klasifikácia zemín a skalných hornín

G3 G-F

Štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy

Poznámka : veľkosť otvorov sit : základný súbor+súbor 1
" neakreditovaná činnosť"

Prehlásenie:

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

Protokol o skúške

číslo: 200/1/2018/4.4/ZV
denník číslo: 1/2018/4.4/ZV

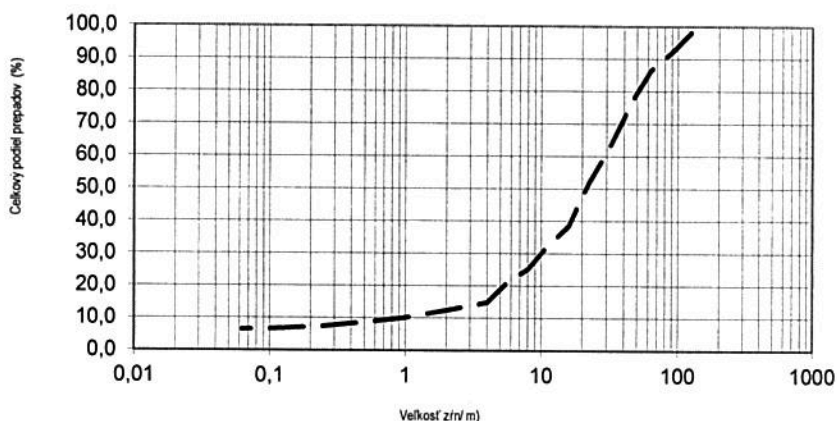
STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR

Objednávateľ:	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	Odberateľ:	Združenie
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry strat.park Nitra	Objekt:	SO radu 100
Staničenie:	skládka	Konštrukcia:	násyp
Názov výrobku:	ŠD 0/125 mm	Dátum odberu:	12.6.2018
Trieda:	G3 G-F	Dátum skúšky:	15.6.2018
Lokalita:	lom Hostie	Dátum vystavenia:	19.6.2018
Odobral ^{1/} :	Zošiak	Odborný listok:	141/2018/Z/V 80/2018/Nr
Metóda merania:	STN EN 933-1 + A1		
Číslo SP:	SP- 4.4	Odchýlky od skúšobného postupu:	žiadne
Merací prístroj:	Ev. karta meradla:		
sada sit	ZV1132-ZV1149		
váha	ZV 1008		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

veľkosť síta (mm) základný súbor + súbor 1	hmotnosť zostatku (kg)	podiel zostatkov M _x (%)	celkový podiel prepados (%)
	0,0	0,0	100,0
D 125	1,314	1,9	98,1
90	4,235	6,2	92
63	3,711	5,4	86
45	6,924	10,1	76
31,5	9,365	13,7	63
22,4	7,483	10,9	52
16	9,036	13,2	39
11,2	4,158	6,1	33
8	5,062	7,4	25
5,6	2,867	4,2	21
4	4,212	6,1	15
2	1,678	2,4	12
1	1,543	2,3	10
0,5	1,056	1,5	9
0,25	0,762	1,1	7
0,125	0,534	0,8	7
0,063	0,178	0,3	6,4
Dno	0,0010	0,1	
Hmotnosť vz. M2	64,220	93,7	
pod sítom 0,063	4,285	6,3	
hmotn. vz.M1	68,505	100,0	
Hmotnosť vz. M2	64,304		

Čiara zrnitosti



Podiel jemných zrn pod sítom < 0,063 mm	f = 6,4 %
Platnosť výsledkov:	0,1 < 1 %

STN 72 1001	číslo nerovnozrnatosti	Cu = nest.
STN 72 1001	číslo krivosti krivky	Cc = nest.
STN 72 1014	medza tekutosti/ limit of fluidity WL (%)	nest.
STN 72 1013	medza plasticity /limit of plasticity WP (%)	nest.
STN 72 1002	prírodná vlhkosť (%)	nest.

Vyhodnotenie:

STN 72 1001 Klasifikácia zemín a skalných hornín

G3 G-F

Štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy

Poznámka : veľkosť otvorov sit : základný súbor+súbor 1
" neakreditovaná činnosť "

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.

Hrončiaková
Skúšal:

Róbert Szúdor-vedúci OL
Kontroloval:

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

Protokol o skúške

číslo: 219/1/2018/4.4/ZV

denník číslo: 1/2018/4.4/ZV

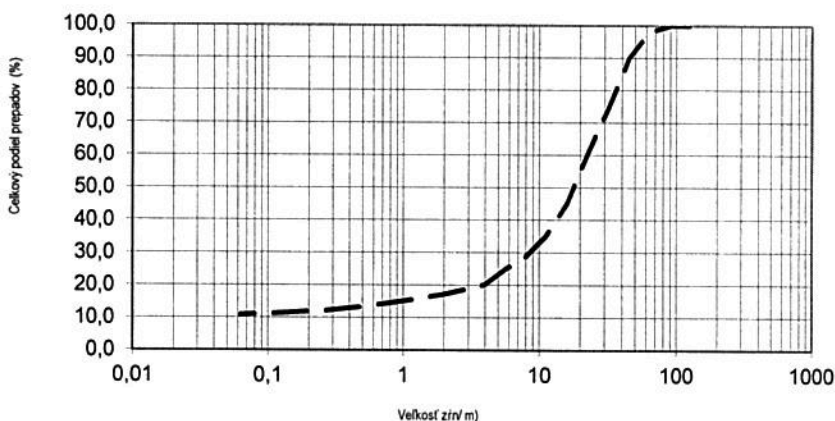
STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR

Objednávateľ:	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	Odberateľ:	Združenie
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry strat.park Nitra	Objekt:	SO rady 100
Staničenie:	skládka	Konštrukcia:	násyp, obsyp, pláň
Názov výrobku:	ŠD 0/63 mm	Dátum odberu:	27.6.2018
Trieda:	G3 G-F	Dátum skúšky:	28.6.2018
Lokalita:	lom Pohranice	Dátum vystavenia:	29.6.2018
Odobral ^{1/} :	Zošiak	Odborný listok:	173/2018/Z
Metóda merania:	STN EN 933-1 + A1		
Číslo SP:	SP- 4.4	Odchýlky od skúšobného postupu:	žiadne
Merací prístroj:	Ev. karta meradla:		
sada sit	ZV1132-ZV1149		
váha	ZV 1008		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

veľkosť sita (mm) základný súbor + súbor 1	hmotnosť zostatku (kg)	podiel zostatkov M _x (%)	celkový podiel prepádov (%)
	0,0	0,0	100,0
125	0,000	0,0	100,0
90	0,000	0,0	100
D 63	1,056	2,1	98
45	3,887	7,9	90
31,5	7,961	16,1	74
22,4	6,892	13,9	60
16	7,312	14,8	45
11,2	4,936	10,0	35
8	3,127	6,3	29
5,6	1,965	4,0	25
4	2,325	4,7	20
2	1,467	3,0	17
1	1,036	2,1	15
0,5	0,891	1,8	13
0,25	0,627	1,3	12
0,125	0,355	0,7	11
0,063	0,217	0,4	10,9
Dno 0,0010	0,104	0,2	
Hmotnosť vz. M2	44,158	89,3	
pod síťom 0,063	5,283	10,7	
hmotn. vz. M1	49,441	100,0	
Hmotnosť vz. M2	44,286		

Čiara zrnitosti



Podiel jemných zrn pod síťom < 0,063 mm	f = 10,9 %
Platnosť výsledkov:	0,3 < 1 %

STN 72 1001	číslo nerovnozrnatosti	Cu = nest.
STN 72 1001	číslo krivosti krivky	Cc = nest.
STN 72 1014	medza tekutosti/ limit of fluidity WL (%)	nest.
STN 72 1013	medza plasticity /limit of plasticity WP (%)	nest.
STN 72 1002	prírodná vlhkosť (%)	nest.

Vyhodnotenie:

STN 72 1001 Klasifikácia zemín a skalných hornín

G3 G-F

Štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy

Poznámka : veľkosť otvorov sit : základný súbor+súbor 1
" neakreditovaná činnosť "

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.

Hrončiaková
Skúšal:

Róbert Szúdor-vedúci OL ZV
Kontroloval:

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

Protokol o skúške

číslo: 233/1/2018/4.4/ZV
denník číslo: 1/2018/4.4/ZV

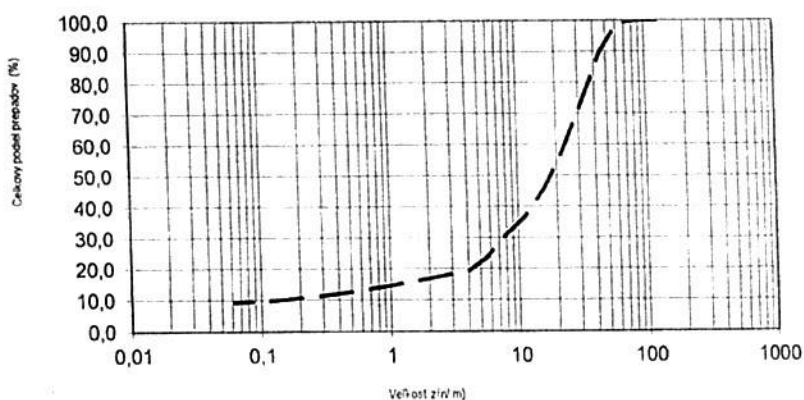
STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR

Objednávateľ:	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	Odberateľ:	Združenie
Stavba:	Priprava cestnej infraštruktúry strat.park Nitra	Objekt:	SO rady 100
Staničenie:	skládka	Konštrukcia:	násyp, obsyp, plášť
Názov výrobku:	ŠD 0/63 mm	Dátum odberu:	9.7.2018
Trieda:	G3 G-F	Dátum skúšky:	17.7.2018
Lokalita:	lom Pohranice	Dátum vystavenia:	18.7.2018
Odobral ¹⁾ :	Zošiak	Odborný listok:	180/2018/Z 95/2018/Nr
Metóda merania:	STN EN 933-1 + A1		
Číslo SP:	SP- 4.4	Odchýlky od skúšobného postupu:	žiadne
Merací prístroj:	Ev. karta meradla:		
sada sit	ZV1132-ZV1149		
váha	ZV 1008		

VÝSLEDKY SKUŠOK

veľkosť sita (mm) základný súbor + súbor 1	hmotnosť zostatku (kg)	podiel zostatkov M _x (%)	celkový podiel prepadov (%)
	0,0	0,0	100,0
125	0,000	0,0	100,0
90	0,000	0,0	100
63	0,316	0,7	99
45	3,985	9,3	90
31,5	7,216	16,9	73
22,4	6,352	14,9	58
16	5,216	12,2	46
11,2	4,085	9,6	36
8	2,312	5,4	31
5,6	3,222	7,5	24
4	1,852	4,3	19
2	0,996	2,3	17
1	0,998	2,3	15
0,5	0,856	2,0	13
0,25	0,658	1,5	11
0,125	0,451	1,1	10
0,063	0,285	0,7	9,2
Dno	0,0010	0,2	
Hmotnosť vz. M2	38,868	90,9	
pod sitom 0,063	3,886	9,1	
hmotnosť vz. M1	42,754	100,0	
Hmotnosť vz. M2	38,884		

Čiara zrnitosti



Podiel jemných zrn pod sitom < 0,063 mm

f = 9,2 %

Platnosť výsledkov:

0,0 < 1 %

STN 72 1001	číslo nerovnozrnatosti	Cu = nest.
STN 72 1001	číslo krivosti krivky	Cc = nest.
STN 72 1014	medza tekutosti / limit of fluidity WL (%)	nest.
STN 72 1013	medza plasticity / limit of plasticity WP (%)	nest.
STN 72 1002	prirodzená vlhkosť (%)	nest.

Vyhodnotenie:

STN 72 1001 Klasifikácia zemin a skalných hornin

G3 G-F

Štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy

Poznámka :

veľkosť otvorov sit : základný súbor+súbor 1
" neakreditovaná činnosť"

Prehlásenie:

Výsledky skúšok sa týkajú predmetu skúšky a nenahradzujú iné dokumenty (napr. správneho charakteru). Protokol môže byť reprodukován len celý, jeho časť iba po písomnom súhlase vedúceho OL.

Širáňová
Skúšal:

Róbert Szúdor-vedúci OL ZV
Kontroloval:

TESS
control
TESScontrol, s. r. o.
Ľubochňianska 1/A, 831 04 Bratislava
Ošťačok petičný

Protokol o skúške - Certificate of test

číslo/number: 231/1/2017/4.4/ZV
denník č./number of diary: 1/2017/4.4/ZV

STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR / SIEVING METHOD

Objednávateľ/Client:	Združenie infraštr. Nitra	Odberateľ/Customer:	Združenie infraštr. Nitra
Stavba/Buiding:	Príprava cestnej infraštr. strateg. park Nitra	Objekt/Object:	SO rady 100
Staničenie:	trasa km - skládka	Konštrukcia/Construction:	sanačná vrstva, násyp
Názov výr./Product Name:	ŠD 0/63 mm	Dátum odberu/Date of sampling:	10.10.2017
Trieda / symgol	G3 G-F	Dátum skúšky/test date:	12.10.2017
Lokalita/Locality:	lom Hostie	Dátum vystavenia/Date reported:	16.10.2017
Odobral/Sampler:	Zošiak	Odborný listok/Markings of sample:	214/2017/Z 99/2017

Metóda merania/Test method: STN EN 933-1 + A1

Číslo SP/Number of TP: SP- 4.4

Odchýlky od skúšobného postupu/Deviation from test procedure: žiadne

Merací prístroj/Measuring instrument:

Ev. karta meradla/Registration card of gauge:

sada sit

ZV1132-ZV1149

váha

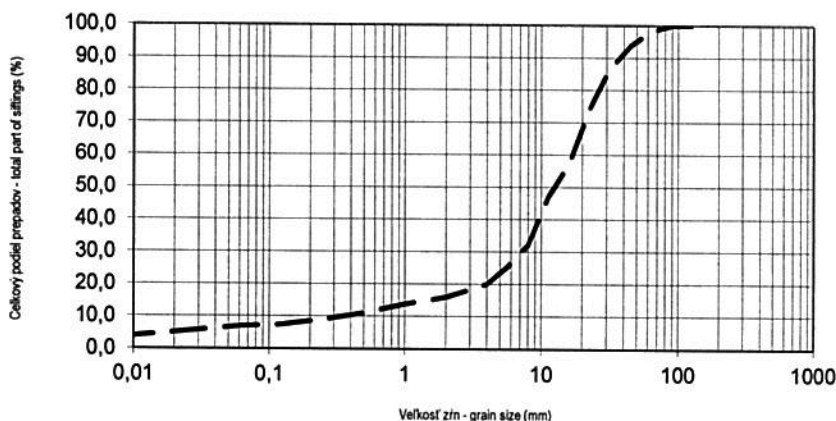
ZV 1008

VÝSLEDKY SKÚŠOK / RESULT OF TESTS

veľkosť sítie-size of sieve (mm) základný súbor + súbor 1	hmotnosť zostatku weight of residue (kg)	podiel zostatkov part of residues Mx (%)	celkový podiel prepadov-total part of siftings (%)
	0,0	0,0	100,0
125	0,0	0,0	100,0
90	0,000	0,0	100,0
63	0,937	2,0	98,0
45	2,046	4,3	93,8
31,5	3,481	7,3	86,5
22,4	6,112	12,8	73,7
16	7,948	16,6	57,1
11,2	4,937	10,3	46,8
8	7,004	14,6	32,1
5,6	3,284	6,9	25,3
4	2,538	5,3	20,0
2	1,935	4,0	15,9
1	1,024	2,1	13,8
0,5	1,346	2,8	11,0
0,25	0,958	2,0	8,9
0,125	0,735	1,5	7,4
0,063	0,227	0,5	6,9
Dno	0,0010	0,2	0,0

Hmotnosť vz. M2	44,588	93,2
pod sílom 0,063	3,242	6,8
hmotn. vz. M1	47,830	100,0
Hmotnosť vz. M2	44,590	

Čiara zrnitosti - grading curve



Podiel jemných zrn pod sílom < 0,063 mm

f = 6,9 %

Platnosť výsledkov:

0,0 < 1 %

STN 72 1001

číslo nerovnomernosti

Cu = nest.

STN 72 1001

číslo krivosti krivky

Cc = nest.

STN 72 1014

medza tekutosti/ limit of fluidity WL (%)

STN 72 1013

medza plasticity /limit of plasticity WP (%)

STN 72 1002

prirodzená vlhkosť (%)

Vyhodnotenie/Evaluation:

STN 72 1001 Klasifikácia zemín a skalných hornín

G3 G-F

štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy

Poznámka :

veľkosť otvorov sit : základný súbor+súbor 1

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 vedúceho OL.
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 head of OL.

Hrončiaková
Skúšal/Tested by:

Róbert Szúdor-vedúci OL
Kontroloval/Controlled by:

Doprastav a.s.
Technický a skúšobný servis
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
- 0994 -

Protokol o skúške - Certificate of test

číslo/number: 247/1/2017/4.4/ZV

denník č./number of diary: 1/2017/4.4/ZV

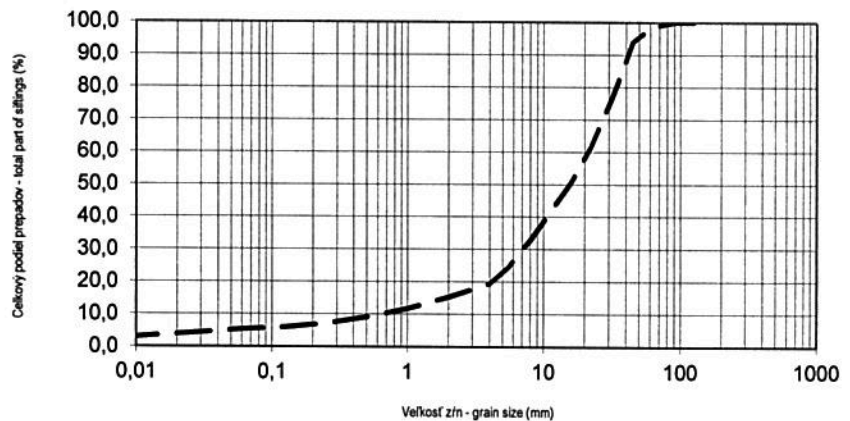
STANOVENIE ZRNITOSTI. SÍTOVÝ ROZBOR / SIEVING METHOD

Objednávateľ/Client:	Združenie Infraštruktúra Nitra	Odberateľ/Customer:	Združenie
Stavba/Buiding:	Príprava cestnej infraštruktúry strat.park Nitra	Objekt/Object:	SO radu 100
Staničenie:	neurčené	Konštrukcia/Construction:	násyp
Názov vyr./Product Name:	ŠD 0/63 mm	Dátum odberu/Date of sampling:	24.10.2017
Trieda / symgol	G3 G-F	Dátum skúšky/test date:	26.10.2017
Lokalita/Locality:	Pohranice	Dátum vystavenia/Date reported:	31.10.2017
Odobral/Sampler:	Zošiak	Odborný listok/Markings of sample:	234/2017/K 104/2017
Metóda merania/Test method:	STN EN 933-1 + A1	Odchýlky od skúšobného postupu/Deviation from test procedure:	žiadne
Číslo SP/Number of TP:	SP- 4.4	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	ZV1132-ZV1149
Merací prístroj/Measuring instrument:	sada sít		ZV 1008
	váha		

VÝSLEDKY SKÚŠOK / RESULT OF TESTS

veľkosť sít/sieve size of súbor + súbor 1	hmotnosť zostatku weight of residue (kg)	podiel zostatkov part of residues Mx (%)	celkový podiel prepadov-total part of siltings (%)
	0,0	0,0	100,0
125	0,000	0,0	100,0
90	0,000	0,0	100,0
63	0,785	1,3	98,7
45	2,936	4,8	93,9
31,5	10,624	17,5	76,4
22,4	8,875	14,6	61,8
16	6,684	11,0	50,9
11,2	5,736	9,4	41,4
8	5,265	8,7	32,8
5,6	4,851	8,0	24,8
4	3,267	5,4	19,4
2	2,568	4,2	15,2
1	2,135	3,5	11,7
0,5	1,593	2,6	9,1
0,25	1,234	2,0	7,1
0,125	0,715	1,2	5,9
0,063	0,362	0,6	5,3
Dno	0,0010	0,0	0,0
Hmotnosť vz. M2	57,650	94,7	
pod sílom 0,063	3,202	5,3	
hmotn. vz. M1	60,852	100,0	
Hmotnosť vz. M2	57,650		

Čiara zrnitosti - grading curve



Podiel jemných zrn pod sílom < 0,063 mm	f = 5,3 %
Platnosť výsledkov:	0,0 < 1 %

STN 72 1001	číslo nerovnomernosti	Cu = nest.
STN 72 1001	číslo krivosti krivky	Cc = nest.
STN 72 1014	medza tekutosti/ limit of fluidity WL (%)	nest.
STN 72 1013	medza plasticity /limit of plasticity WP (%)	nest.
STN 72 1002	prirodzená vlhkosť (%)	

Vyhodnotenie/Evaluation:

STN 72 1001 Klasifikácia zemin a skalných hornín

G3 G-F

štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy

Poznámka :

veľkosť otvorov sít : základný súbor+súbor 1

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 vedúceho OL.
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 head of OL.

Hrončiaková
Skúšal/Tested by:

Róbert Szúdor-vedúci OL
Kontroloval/Controlled by:

Odtlačok pečiatky, copy stamp
TECHNICKÝ A SKÚŠOBNÝ SERVIS
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
- 0994 -

Protokol o skúške - Certificate of test

číslo/number: 246/1/2017/4.4/ZV

denník č./number of diary: 1/2017/4.4/ZV

STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR / SIEVING METHOD

Objednávateľ/Client:	Združenie Infraštruktúra Nitra	Odberateľ/Customer:	Združenie
Stavba/Buiding:	Príprava cestnej infraštruktúry strat.park Nitra	Objekt/Object:	SO rady 100
Staničenie:	neuveďené	Konštrukcia/Construction:	násyp, pláň
Názov výr./Product Name:	ŠD 0/125 mm	Dátum odberu/Date of sampling:	25.10.2017
Trieda / symgol	G3 G-F	Dátum skúšky/test date:	26.10.2017
Lokalita/Locality:	lom Hostie	Dátum vystavenia/Date reported:	31.10.2017
Odobral/Sampler:	Zošiak	Odborný listok/Markings of sample:	233/2017Z 103/2017

Metóda merania/Test method: STN EN 933-1 + A1

Číslo SP/Number of TP: SP- 4.4

Odchýlky od skúšobného postupu/Deviation from test procedure: žiadne

Merací prístroj/Measuring instrument:

Ev. karta meradla/Registration card of gauge:

sada sít

ZV1132-ZV1149

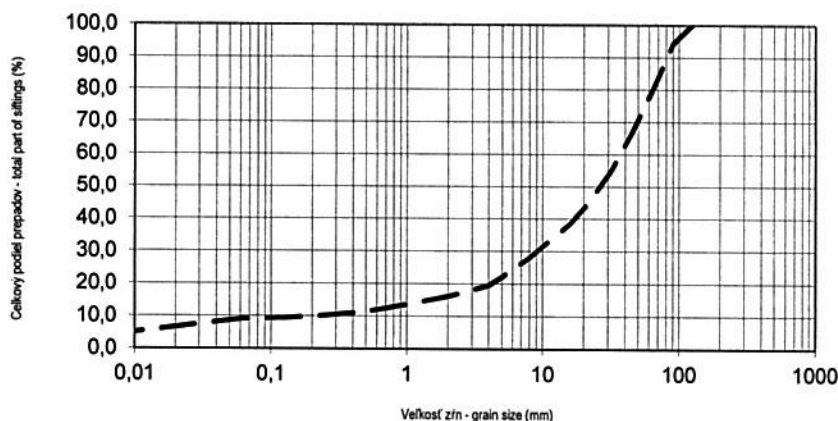
váha

ZV 1008

VÝSLEDKY SKÚŠOK / RESULT OF TESTS

veľkosť sít - size of sieve (mm) základný súbor + súbor 1	hmotnosť zostatku weight of residue (kg)	podiel zostatkov part of residues Mx (%)	celkový podiel prepadov-total part of siftings (%)
	0,0	0,0	100,0
125	0,000	0,0	100,0
90	4,613	5,8	94,2
63	11,897	14,9	79,4
45	10,045	12,5	66,8
31,5	9,513	11,9	55,0
22,4	7,422	9,3	45,7
16	5,670	7,1	38,6
11,2	4,335	5,4	33,2
8	4,127	5,2	28,1
5,6	3,652	4,6	23,5
4	3,225	4,0	19,5
2	2,647	3,3	16,2
1	2,053	2,6	13,6
0,5	1,815	2,3	11,3
0,25	0,936	1,2	10,2
0,125	0,614	0,8	9,4
0,063	0,225	0,3	9,1
Dno	0,0010	0,1	0,0

Čiara zrnitosti - grading curve



Podiel jemných zŕn pod sílom < 0,063 mm

f = 9,1 %

Platnosť výsledkov:

0,0 < 1 %

Hmotnosť vz. M2	72,862	91,0
pod sílom 0,063	7,240	9,0
hmotn. vz. M1	80,102	100,0
Hmotnosť vz. M2	72,870	

STN 72 1001

číslo nerovnomernosti

Cu = nest.

STN 72 1001

číslo krivosti krivky

Cc = nest.

STN 72 1014

medza tekutosti/ limit of fluidity WL (%)

nest.

STN 72 1013

medza plasticity /limit of plasticity WP (%)

nest.

STN 72 1002

prírodná vlhkosť (%)

nest.

Vyhodnotenie/Evaluation:

STN 72 1001 Klasifikácia zemín a skalných hornín

G3 G-F

štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy

Poznámka :

veľkosť otvorov sít : základný súbor+súbor 1

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 vedúceho OL.

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 head of OL.

Hrončiaková
Skúšan/ Tested by:

Róbert Szúdor-vedúci OL
Kontroloval/Controlled by:

Doprastav

Odberateľ/Customer
Technický a skúšobný servis
Lubochnianska 1/A, 831 04 Bratislava
- 0994 -

Protokol o skúške

číslo: 036/1/2018/4.4/ZV
denník číslo: 1/2018/4.4/ZV

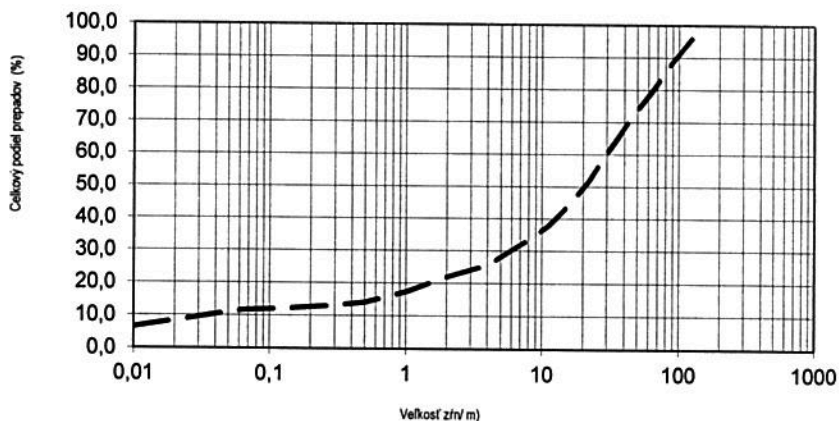
STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR

Objednávateľ:	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	Odberateľ:	Združenie
Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry strat.park Nitra	Objekt:	SO radu 100
Staničenie:	skládky	Konštrukcia:	násyp
Názov výrobku:	ŠD 0/125 mm	Dátum odberu:	20.2.2018
Trieda:	G3 G-F	Dátum skúšky:	22.2.2018
Lokalita:	lom Hostie	Dátum vystavenia:	23.2.2018
Odobral ^{1/} :	Zošiak	Odborný listok:	22/2018/Z/ZV 16/2018/Nr
Metóda merania:	STN EN 933-1 + A1		
Číslo SP:	SP- 4.4	Odchýlky od skúšobného postupu:	žiadne
Merací prístroj:	Ev. karta meradla:		
sada sit	ZV1132-ZV1149		
váha	ZV 1008		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

veľkosť sita (mm) základný súbor + súbor 1	hmotnosť zostatku (kg)	podiel zostatkov M _x (%)	celkový podiel prepados (%)
	0,0	0,0	100,0
D 125	2,235	4,2	95,8
90	3,870	7,2	89
63	5,035	9,4	79
45	4,217	7,9	71
31,5	5,232	9,8	62
22,4	5,147	9,6	52
16	4,011	7,5	45
11,2	3,570	6,7	38
8	2,435	4,5	33
5,6	2,104	3,9	29
4	2,078	3,9	26
2	1,976	3,7	22
1	2,453	4,6	17
0,5	1,736	3,2	14
0,25	0,679	1,3	13
0,125	0,417	0,8	12
0,063	0,265	0,5	11,5
Dno	0,0010	0,2	0,0

Čiara zrnitosti



Podiel jemných zrn pod sitom < 0,063 mm	f = 11,5 %
Platnosť výsledkov:	0,0 < 1 %

Hmotnosť vz. M2	47,562	88,6
pod sitom 0,063	6,092	11,4
hmotn. vz.M1	53,654	100,0
Hmotnosť vz. M2	47,562	

STN 72 1001	číslo nerovnomernosti	Cu = nest.
STN 72 1001	číslo krivosti krivky	Cc = nest.
STN 72 1014	medza tekutosti/ limit of fluidity WL (%)	nest.
STN 72 1013	medza plasticity /limit of plasticity WP (%)	nest.
STN 72 1002	prírodná vlhkosť (%)	nest.

Vyhodnotenie:

STN 72 1001 Klasifikácia zemín a skalných hornín

G3 G-F

Štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy

Poznámka : veľkosť otvorov sit : základný súbor+súbor 1
"neakreditovaná činnosť"

Prehlásenie:

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

Hrončiaková
Skúšal:

Róbert Szúdor-vedúci OL
Kontroloval:

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

Protokol o skúške - Certificate of test

číslo/number: 282/1/2017/4.4/ZV
denník č./number of diary: 1/2017/4.4/ZV

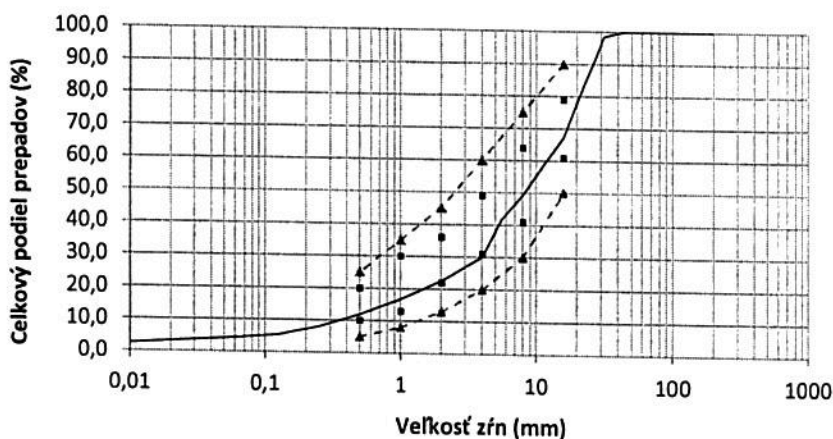
STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR / SIEVING METHOD

Objednávateľ/Client:	Združenie Infraštruktúra Nitra	Odberteľ/Customer:	Združenie
Stavba/Buiding:	Príprava cestnej infraštr. strategický park Nitra	Objekt/Object:	objekty rady 100 /ISO 123-00/
Staničenie:	skládky - trasa	Konštrukcia/Construction:	nestmelená podkladná vrstva
Názov výr./Product Name:	UMŠD STN EN 13285- 0/31,5- Gc-OC ₉₀ UF ₅ LF ₂	Dátum odberu/Date of sampling:	9.11.2017
Výrobca:	Kameňolomy a štrkopieskovne a.s. Zl.Moravce	Dátum skúšky/test date:	22.11.2017
Lokalita/Locality:	lom Pohranice	Dátum vystavenia/Date reported:	30.11.2017
Odobral/Sampler:	Zošák	Odberný listok/Markings of sample:	257/2017/K/ZV 116/2017
Metóda merania/Test method:	STN EN 933-1 + A1	Odchýlky od skúšobného postupu/Deviation from test procedure: žiadne	
Číslo SP/Number of TP:	SP- 4.4	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	
Merací prístroj/Measuring instrument:	sada sit váha	ZV1132-ZV1149 ZV 1008	

VÝSLEDKY SKÚŠOK / RESULT OF TESTS

veľkosť sít/sieve size of základný súbor + súbor 1	hmotnosť zostatku weight of residue (kg)	podiel zostatku part of residues Mx (%)	celkový podiel prepadov-total part of outgoings (%)
200	0,000	0,0	100,0
125	0,000	0,0	100,0
90	0,000	0,0	100,0
2D 63	0,000	0,0	100,0
1/4D 45	0,000	0,0	100,0
D 31,5	0,506	1,6	98,4
22,4	4,935	15,3	83
D/2 16	5,114	15,9	67
11,2	2,913	9,0	58
8	2,885	9,0	49
5,6	2,436	7,6	42
4	3,758	11,7	30
2	2,417	7,5	22
1	1,856	5,8	17
0,5	1,550	4,8	12
0,25	1,264	3,9	8
0,125	0,846	2,6	5
0,063	0,309	1,0	4,4
Dno 0,0010	0,027	0,1	0,0
Hmotnosť vz. M2	30,816	95,7	
pod síťom 0,063	1,383	4,3	
hmotn. vz. M1	32,199	100,0	
Hmotnosť vz. M2	30,816		

Čiara zrnitosti



Podiel jemných zrn pod síťom < 0,063 mm	f = 4,4 %
Platnosť výsledkov:	0,0 < 1 %

STN 72 1001	číslo nerovnomernosti	Cu = 32,70
STN 72 1001	číslo krivosti krivky	Cc = 3,47

Kategória podľa / Category according to:	deklarované	STN EN 13285
Síť [-]		2D 1,4D D D/2 d f
Frakcia kameniva [mm]	0/31,5	63 45 31,5 16 - 0,063
Hmot. podiel prepadu:		100 100 98,4 67 - 4,4
Odchýlky typickej triedy zrnitosti	G _C	G _C
Optimálna vlhkosť	3,50%	nestanovené
Trieda zrnitosti	OC ₉₀	OC ₉₀
maximálny obsah jemných častíc	f ₅	UF ₅
minimálny obsah jemných častíc	f ₂	LF ₂
		f = 4,4 %

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.
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 head of OL.

Hrončiaková Skúšan/ Tested by:	Szúdor Kontroloval/ Controlled by:	Odličok pečiatky/ Copy stamp
-----------------------------------	---------------------------------------	------------------------------

Protokol o skúške - Certificate of test

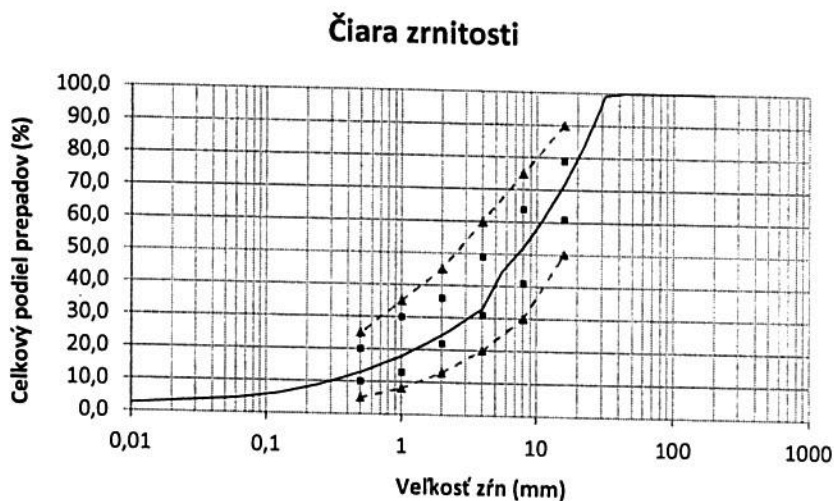
číslo/number: 291/1/2017/4.4/ZV
 denník č./number of diary: 1/2017/4.4/ZV

STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR / SIEVING METHOD

Objednávateľ/Client:	Združenie Infraštruktúra Nitra	Odberateľ/Customer:	Združenie
Stavba/Building:	Príprava cestnej infraštr. strategický park Nitra	Objekt/Object:	objekty rady 100 /SO 104-00/
Staničenie:	skládky - trasa	Konštrukcia/Construction:	nestmelená podkladná vrstva
Názov výr./Product Name:	UMŠD STN EN 13285- 0/31,5- Gc-OC ₉₀ -UF ₅ -LF ₂	Dátum odberu/Date of sampling:	17.11.2017
Výrobca:	Kameňolomy a štrkopieskovne a.s. Zl.Moravce	Dátum skúšky/test date:	28.11.2017
Lokalita/Locality:	lom Pohranice	Dátum vystavenia/Date reported:	30.11.2017
Odberateľ/Sampler:	Zošiak	Odberný listok/Markings of sample:	272/2017/K/ZV 121/2017
Metóda merania/Test method:	STN EN 933-1 + A1	Odchýlky od skúšobného postupu/Deviation from test procedure: žiadne	
Číslo SP/Number of TP:	SP- 4.4	Ev. karta meradla/Registration card of gauge:	
Merací prístroj/Measuring instrument:	sada síť váha	ZV1132-ZV1149 ZV 1008	

VÝSLEDKY SKÚŠOK / RESULT OF TESTS

veľkosť sít/sieve size of sieve (mm)	hmotnosť zvyšku/základný súbor + súbor 1	hmotnosť zvyšku/základný súbor + súbor 1	podiel zvyšku/základný súbor + súbor 1	celkový podiel prepadov-total part of residues
200	0,000	0,0	100,0	
125	0,000	0,0	100,0	
90	0,000	0,0	100,0	
2D 63	0,000	0,0	100,0	
1/4D 45	0,000	0,0	100,0	
D 31,5	0,296	0,9	99	
22,4	5,317	15,4	84	
D/2 16	4,188	12,1	72	
11,2	3,714	10,7	61	
8	3,052	8,8	52	
5,6	2,658	7,7	44	
4	4,005	11,6	33	
2	2,865	8,3	25	
1	2,318	6,7	18	
0,5	1,741	5,0	13	
0,25	1,356	3,9	9	
0,125	0,936	2,7	6	
0,063	0,576	1,7	4,5	
Dno 0,0010	0,008	0,0	0,0	



Podiel jemných zŕn pod síťom < 0,063 mm	f = 4,5 %
Platnosť výsledkov:	0,0 < 1 %

STN 72 1001 číslo nerovnozrnatosti Cu = 34,70
 STN 72 1001 číslo krivosti krivky Cc = 3,10

Hmotnosť vz. M2	33,030	95,5
pod síťom 0,063	1,540	4,5
hmotn. vz.M1	34,570	100,0
Hmotnosť vz. M2	33,030	

Katégorie podľa / Category according to:	deklarované	STN EN 13285
Síť	[-]	2D 1,4D D D/2 d f
Frakcia kameniva	[mm]	0/31,5 63 45 31,5 16 - 0,063
Hmot. podiel prepadu :		100 100 99 72 - 4,5
Odchýlky typickej triedy zrnitosti	G _c	G _c
Optimálna vlhkosť	3,50%	nestanovené
Trieda zrnitosti	OC ₉₀	OC ₉₀
maximálny obsah jemných častíc	f ₅	UF ₅
minimálny obsah jemných častíc	f ₂	LF ₂

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.
 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 head of OL.

Hrončiaková Skúšan/ Tested by:	Szúdor Kontroloval/ Controlled by:	Odtlačok pečiatky/Copy stamp
-----------------------------------	---------------------------------------	------------------------------

Protokol o skúške

číslo/number: 218/1/2018/4.4/ZV
denník č./number of diary: 1/2018/4.4/ZV

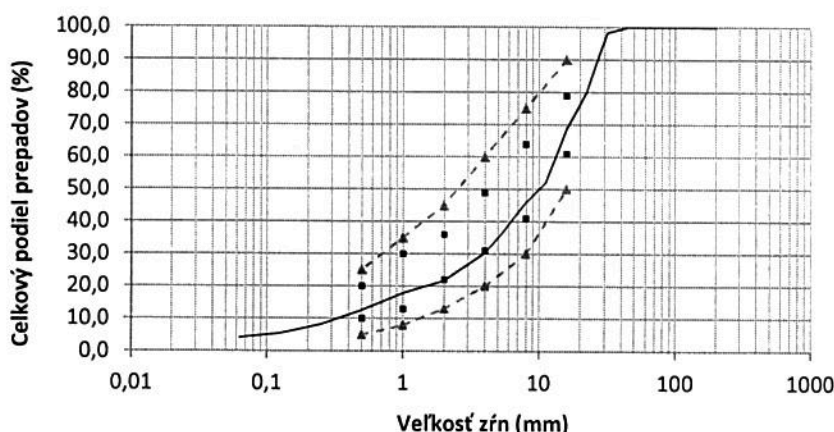
STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR

Objednávateľ :	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	Odberateľ :	Združenie
Stavba :	Príprava cestnej infraštruktúry strat.park Nitra	Objekt :	objekty radu 100
Staničenie :	neudané	Konštrukcia :	UMŠD-podsyp
Názov výrobku :	UMŠD STN EN 13285- D 31,5- G _C -OC ₉₀ -UF ₅ -LF ₂	Dátum odberu :	27.6.2018
Výrobca :	Pohranice	Dátum skúšky :	28.6.2018
Lokalita :	skládky	Dátum vystavenia :	29.6.2018
Odobral :	Zošiak	Odborný listok :	172/2018/Z/ZV 91/2018/Nr
Metóda merania :	STN EN 933-1 + A1	Odchýlky od skúšobného postupu :	žiadne
Číslo SP :	SP- 4.4	Ev. karta meradla :	ZV1132-ZV1149
Merací prístroj :			ZV 1008
sada sít			
váha			

VÝSLEDKY SKÚŠOK

veľkosť sít - size of sieve (mm) základný súbor + súbor 1	hmotnosť zostatku weight of residue (kg)	podiel zostatkov part of residues M _x (%)	celkový podiel prepados-total part of screenings (%)
200	0,000	0,0	100,0
125	0,000	0,0	100,0
90	0,000	0,0	100,0
2D 63	0,000	0,0	100,0
1,4D 45	0,000	0,0	100,0
D 31,5	0,283	1,6	98
22,4	3,124	18,2	80
D/2 16	1,963	11,4	69
11,2	2,865	16,7	52
8	1,047	6,1	46
5,6	1,448	8,4	37
4	1,237	7,2	30
2	1,482	8,6	22
1	0,657	3,8	18
0,5	0,912	5,3	12
0,25	0,748	4,4	8
0,125	0,470	2,7	5
0,063	0,223	1,3	4,1
Dno 0,0010	0,017	0,1	
Hmotnosť vz. M2	16,476	96,0	
pod sítom 0,063	0,683	4,0	
hmotn. vz.M1	17,159	100,0	
Hmotnosť vz. M2	16,504		

Čiara zrnitosti



Podiel jemných zŕn pod sítom < 0,063 mm	f = 4,1 %
Platnosť výsledkov:	0,2 < 1 %

STN 72 1001	číslo nerovnomernosti	Cu = 51,27
STN 72 1001	číslo krivosti krivky	Cc = 4,53

Kategória podľa :	VoP	STN EN 13285	d	f
Síto [-]		2D 1,4D D D/2		
Frakcia kameniva [mm]	0/31,5	63 45 31,5 16	-	0,063
Hmot. podiel prepadu :		100 100 98 69	-	4,1
Odchýlky typickej triedy zrnitosti	G _C	G _C		
Optimálna vlhkosť	4,00%	nest.		
Trieda zrnitosti	OC ₉₀	OC ₉₀		
maximálny obsah jemných častíc	f ₅	UF ₅		f = 4,1 %
minimálny obsah jemných častíc	f ₂	LF ₂		

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.

Hrončiaková
Skúšal :

Szúdor - vedúci OL ZV
Kontroloval :

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

Protokol o skúške

číslo/number: 234/1/2018/4.4/ZV
denník č./number of diary: 1/2018/4.4/ZV

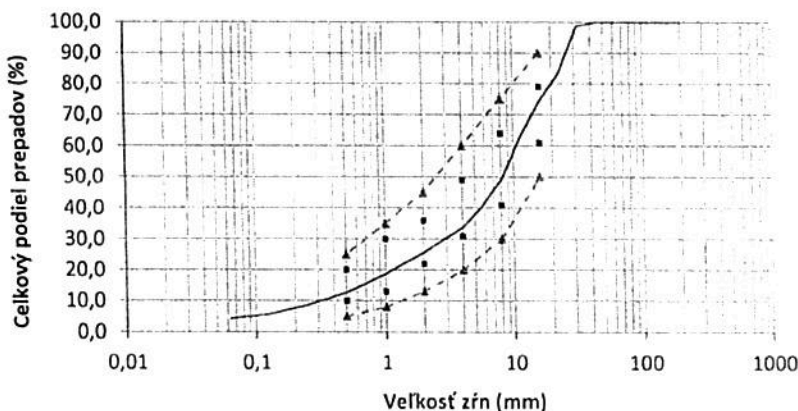
STANOVENIE ZRNITOSTI. SITOVÝ ROZBOR

Objednávateľ :	Združenie "Infraštruktúra Nitra"	Odberateľ :	Združenie
Stavba :	Príprava cestnej infraštruktúry strat.park Nitra	Objekt :	objekty radu 100
Staničenie :	neudané	Konštrukcia :	UMŠD-podsyp
Názov výrobku :	UMŠD STN EN 13285- D 31,5- G _C -OC ₉₀ -UF ₅ -LF ₂	Dátum odberu :	9.7.2018
Výrobca :	Pohranice	Dátum skúšky :	17.7.2018
Lokalita :	skládka	Dátum vystavenia :	18.7.2018
Odobral :	Zošiak	Odborný listok :	181/2018/Z/VZ 100/2018/Nr
Metóda merania :	STN EN 933-1 + A1		
Číslo SP :	SP- 4.4	Odchýlky od skúšobného postupu: žiadne	
Merací prístroj :	Ev. karta meradla:		
sada síť	ZV1132-ZV1149		
váha	ZV 1008		

VÝSLEDKY SKÚŠOK

veľkosť sít-size of sieve (mm)	hmotnosť zostatku weight of residue (g)	podiel zostatkov part of residues M _i (%)	celkový podiel prepadov-total part of passings (%)
200	0,000	0,0	100,0
125	0,000	0,0	100,0
90	0,000	0,0	100,0
2D 63	0,000	0,0	100,0
1,4D 45	0,000	0,0	100,0
D 31,5	0,196	1,4	99
D 22,4	2,152	15,5	83
D/2 16	1,232	8,9	74
11,2	1,652	11,9	62
8	1,824	13,2	49
5,6	1,216	8,8	40
4	0,898	6,5	34
2	1,129	8,2	26
1	0,956	6,9	19
0,5	0,854	6,2	13
0,25	0,554	4,0	9
0,125	0,412	3,0	6
0,063	0,186	1,3	4,3
Dno 0,0010	0,052	0,4	
Hmotnosť vz M2	13,313	96,1	
pod síťou 0,063	0,539	3,9	
hmotnosť vz M1	13,852	100,0	
Hmotnosť vz M2	13,336		

Čiara zrnitosti



Podiel jemných zrn pod síťou < 0,063 mm	f = 4,3 %
Platnosť výsledkov:	0,2 < 1 %

STN 72 1001	číslo nerovnozrnatosti	Cu = 47,54
STN 72 1001	číslo krivosti krivky	Cc = 4,03

Kategória podľa :	VoP	STN EN 13285	d	f
Sito [-]		2D 63 1,4D 45 D 31,5 D/2 16	-	0,063
Frakcia kameniva [mm]	0/31,5	100 100	-	4,3
Hmot. podiel prepadu :				
Odchýlky typickej triedy zrnitosti	G _C	G _C		
Optimálna vlhkosť	4,00%	4,60		
Trieda zrnitosti	OC ₉₀	OC ₉₀		
maximálny obsah jemných častíc	f ₅	UF ₅	f = 4,3 %	
minimálny obsah jemných častíc	f ₂	LF ₂		

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.

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



3. TECHNOLOGICKÉ POSTUPY, KSP

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



Kontrolný a skúšobný plán č. 103-KSP-01 vyhodnotenie

Stavba:	Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra
Stavebný objekt:	SO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4, V3BYP
Zhotoviteľ:	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“ Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava
Zhotoviteľ stav. objektu:	STRABAG s.r.o. , Mlynské nivy 56, 821 05 Ružinov Doprastav a.s. , Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Stavebník:	MH Invest, s.r.o. , Mlynské Nivy 44/A, 821 09 Bratislava
Stavebno-tech. dozor:	Slovenská správa ciest IVSC , Miletičova 19, 826 19 Bratislava

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Dnešová 27, 826 56 Bratislava

STRABAG

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4,
V3BYP - KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Početnosť skúšok	Počet skúšok	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
A	B	C	D	E	F	H	I			
Prípravné práce										
1	Geodetické a vytyčovací práce	1	kpl	kontrolné preberacie	vytyčovací protokol protokol o vytyčení IS	pred začatím	1	1	-	-
2	Dopravné a inžinierske opatrenia	1	kpl	preberacie	vizuálne	pred začatím	1	1	-	-
3	Zabezpečenie staveniska	1	kpl	kontrolné	vizuálne	priebežne	1	1	-	-
Zemné práce										
4	Zlepšenie zeminy s hydraulickým spojivom, stabilizované Road mix hr. 500 mm	2 923,5	m3	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu, vyhlásenie o parametroch	1/druh	1	1	-	-
				kontrolné	pevnosť hydraulického spojiva	1 x mesačne	1 x mesačne	1	-	-
					vlhkosť	2x denne	2x denne	12	-	-
		6 183,9	m2	preberacie	kalifornský pomer únosnosti CBR	1x za dva dni	1x za dva dni	-	-	-
					dávkovanie spojiva	1 x denne	zápis v SD	2	-	-
5	Konštrukcie z hornín - prechodové vrstvy so zhutnením (sanácia podložia) + násyp (mimo aktívnej zóny)	7 193	m3	preukazná	únosnosť	1 sk./2000 m2	3	5	-	-
					miera zhutnenia	1 sk./1000 m3 (1sk./1500 m2)	3	12	-	-
					index okamžitej únosnosti IBI	1x denne	1x denne	-	-	-
		7 193	m3	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu	každý druh sypaniny	1	1	-	-
					miera zhutnenia/únosnosť	1 sk./2000 m3	4	5	-	-

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Dnešová 27, 826 56 Bratislava

STRABAG

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4,
V3BYP - KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Početnosť skúšok	Počet skúšok	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
A	B	C	D	E	F	H	I			
					zrntosť	1 sk./5000 m3	1	1	-	-
				preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu	každý druh sypaniny	1	1	-	-
6	Zásyp so zhutnením (mimo aktívnej zóny)	1 822	m3	kontrolné	miera zhutnenia/únosnosť	1 sk./2000 m3	1	1	-	-
					zrntosť	1 sk./5000 m3	1	1	-	-
				preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu	každý druh sypaniny	1	1	-	-
7	Aktívna zóna vozovky - úprava pláne so zhutnením v násypoch	1 784	m3	preberacie	miera zhutnenia/únosnosť	1 sk./1000 m2 /1 sk./2000 m2	4	4	-	-
					rovinatosť priečna	po 100 m	priebežne	priebežne	-	-
					rovinatosť pozdĺžna	po 100 m	priebežne	priebežne	-	-
		3 172	m2		zrntosť	1 sk./5000 m3	1	1	-	-
					celistvosť povrchu	priebežne vizuálne			-	-
				preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu	každý druh sypaniny	1	1	-	-
8	Úprava pláne so zhutnením v násypoch - pod aktívnou zónou	3 964	m2	preberacie	miera zhutnenia/únosnosť	1 sk./1000 m2 /1 sk./2000 m2	4	5	-	-
					zrntosť	1 sk./5000 m3	1	1	-	-
					celistvosť povrchu	priebežne vizuálne			-	-

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRAŠTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



STRABAG

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 103 VEL'KÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4,
V3BYP - KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Početnosť skúšok	Počet skúšok	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
A	B	C	D	E	F	H	I			
9	Zlepšovanie základovej pôdy, drenážne vrstvy z geosyntetického materiálu	842	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	-	-
10	Spevňovanie hornín a konštrukcií - Geotextílie, geomreže	6 432	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	-	-
11	Povrchové úpravy terénu, úpravy povrchov založením trávnikového hydrosevom	3 247	m2	preukazná	miešací protokol, skúšky klíčivosti, uznávací list, posúdenie vzorky osiva	každá dodávka	1	1	-	-
12	Zlepšovanie základovej pôdy, výplň odvodňovacích rebier	82,11 + 4,8	m3	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	-	-
13	Zlepšovanie základovej pôdy, výplň odvodňovacích rebier alebo trativodov oplášt. z geotextílie	578	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	-	-
14	Podkladné konštrukcie, podkladné vrstvy z betónu prostého, tr. C 20/25; Podkladné konštrukcie, dosky, bloky, sedlá z betónu prostého, tr. C 12/15 (B 15); Doplňujúce konštrukcie, obetónovanie potrubia, z betónu prostého tr. C 30/37 (B 35)	0,49 + 0,12 + 6,1 + 1,01	m3	preukazná	STV betón + VoP	trieda a typ betónu	1	1	-	-
15	Kompletné konštrukcie, nádrže z dielcov železobetónových + doplnky	2 + 2	ks	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	-	-
16	Kanalizácie, rúry plastové, PE, PP DN 200	51	m	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	-	-

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Dnešová 27, 826 56 Bratislava

STRABAG

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4,
V3BYP - KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Početnosť skúšok	Počet skúšok	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
A	B	C	D	E	F	H	I			
17	Kanalizácie, ostatné konštrukcie, šachty a spádoviská kanalizačné	4	ks	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	-	-
18	Podkladné konštrukcie pod potrubie, šachty, stoky atď., štrkom dreveným	1	m3	preukazná	vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	-	-
Vozovka a príslušenstvo										
19	Podkladné a krycie vrstvy bez spojiva nestmelené, štrkodrva UMŠD 0-31,5 Gc	976	m3	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu; vyhlásenie o parametroch	1/ druh	1	1	-	-
				kontrolné	zrinitosť	1 sk./1000m3	1	1	-	-
					vlhkosť zmesi	2 sk/ deň	2 sk/ deň	9	-	-
				preberacie	miera zhutnenia/únosnosť	1 sk./1500 m2	1	3SZS + 9Troxler	-	-
					hrúbka vrstvy, odchýlka od prierehového sklonu max. (%) (niveláciou)	po 100 m	geodetické zameranie	geodetické zameranie	-	-
20	Spevnenie krajnic štrkodrvinou fr. 0/22 mm, rozprestrenie, zhutnenie, hr.200 mm	286,7 + 94,4	m3	preukazná	nerovnosť - priečna	po 100 m	po 100 m	po 100 m	-	-
					nerovnosť - pozdĺžna	priebežne	priebežne	priebežne	-	-
				preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu	každý druh sypaniny	1	1	-	-
					miera zhutnenia/únosnosť (pre nepriame metódy je potrebný trojnásobný počet skúšok)	1 sk./2000 m2	12 x LDD (po o100m)	12 x LDD (po o100m)	-	-

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Dnešová 27, 826 56 BratislavaPríprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4,
V3BYP - KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Početnosť skúšok	Počet skúšok	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
A	B	C	D	E	F	H	I			
21	Podkladné a krycie vrstvy s hydraulickým spojivom, CBGM C5/6 hr. 200 mm	662	m3	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu, vyhlásenie o parametroch	1/druh	1	1	-	-
					zrnitosť kameniva	1 x za týždeň	výrobca	výrobca	-	-
				kontrolné	pevnosť cementu	1 x mesačne	výrobca	výrobca	-	-
					pevnosť v tlaku fc7	1 x denne	1 x denne	1	-	-
				preberacie	pevnosť v tlaku fc28	1 x denne	1 x denne	2	-	-
					miera zhutnenia	1 sk./1 500 m2	2	15	-	-
					vlhkosť zmesi	2sk/deň	2sk/deň	15	-	-
					hrúbka vrstvy, odchýlka od priechneho sklonu max. (%) (niveľáciou)	po 100 m	po 100 m	po 100 m	-	-
22	Infiltračný postrek 0,7 kg/m2	339	m2	preukazná	nerovnosť - priečna	po 100 m	po 100 m	po 100 m	-	-
23	Spojovací postrek 0,5 kg/m2	6 385	m2	preukazná	nerovnosť - pozdĺžna	priebežne	priebežne	priebežne	-	-
					vyhlásenie o parametroch	1x	1	1	-	-
					vyhlásenie o parametroch	1x	1	1	-	-
				preukazná	vlastnosti asfaltovej zmesi + VoP	variant asfaltovej zmesi	1	1	-	-
					zhutňovací pokus	variant asfaltovej zmesi	1	1	-	-
					vstupné materiály-kamenivo (výrobca AZ-vzorky zo skládky vo výrobní AZ)	1sk/2000t	1	výrobca	-	-

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRADOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava**STRABAG****Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 103 VEL'KÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4,
V3BYP - KSP**

A	B	C	D	E	F	H	I	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
24	Podkladové vrstvy z asfaltových zmesí asfaltový betón AC 22 P; 35/50; 1 hr. 70mm	3200 m2 526,4t 224m3	m2 t m3	kontrolné, preberacie	vstupné materiály - kamenná múčka (výrobca AZ-vzorky z výrobní AZ) vstupné materiály - asfalt (výrobca AZ-vzorky z výrobní AZ) rozbor asfalt. zmesi objemová hmotnosť, medzerovitost' pomer pevností v pričnom ťahu (citlivosť na vodu) miera zhutnenia vrstvy na vývrtoch meranie teploty zmesi hrúbka vrstvy (vývrt) nerovnosť - pozdĺžna nerovnosť - priečna max.pomerná hĺbka vyjazdenej koľaje PRD air max. sklon vyjazdenej koľaje WTS air geodetické zameranie vlastnosti asfaltovej zmesi + VoP	1sk/600t 1sk/300t 1 sk./ 1000 t 1 sk./ 1000 t 1 sk./ 5000 t 1 sk./ 2000 m2 1sk/auto 1 sk./ 2000 m2 priebežne priebežne po 40 m 1/3000 t 1/3000 t každú vrstvu variant asfaltovej zmesi	1 2 1 1 2 priebežne priebežne po 40 m 1 1 každú vrstvu 1	výrobca výrobca 3 3 2 4 priebežne 4 priebežne po 40 m 2 2 každú vrstvu 1	- - - - - - - - - -	-
				preukazná						

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRADOPRASTAV - STRABAG
Generálne naditeľstvo, Dneňová 27, 826 56 Bratislava**STRABAG**

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4,
V3BYP - KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Početnosť skúšok	Počet skúšok	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
A	B	C	D	E	F	H	I			
					zhuťovací pokus	variant asfaltovej zmesi	1	1	-	-
					vstupné materiály - kamenivo (výrobca AZ - vzorky zo skládky vo výrobní AZ)	1sk/2000t	1	výrobca	-	-
					vstupné materiály - kamenná múčka (výrobca AZ - vzorky zo skládky vo výrobní AZ)	1sk/600t	1	výrobca	-	-
					vstupné materiály - asfalt (výrobca AZ - vzorky zo skládky vo výrobní AZ)	1sk/300t	2	výrobca	-	-
					rozbór asfalt. zmesi	1 sk./ 500 t	2	3	-	-
					objemová hmotnosť, medzerovitost	1 sk./ 500 t	2	3	-	-
					pomer pevností v priečnom ťahu (citlivosť na vodu)	1 sk./ 5000 t	1	2	-	-
					miera zhuťovania vrstvy na vývrtoch	1 sk./ 2000 m ²	2	3	-	-
					meranie teploty zmesi	1sk/auto			-	-
					hrúbka vrstvy (vývrt alebo niveláciou)	1 sk./ 2000 m ²	2	3	-	-
					nerovnosť - pozdĺžna	priebežne	priebežne	priebežne	-	-
					nerovnosť - priečna	po 40 m	po 40 m	po 40 m	-	-
25	Ložné vrstvy z asfaltových zmesasfaltový betón modifikovaný AC 22 L; PMB 45/80-75;1,hr. 60mm	522,9 t 3178,9 m ² 222,52 m ³	m ² t m ³	kontrolné, preberacie						

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 103 VEL'KÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4,
V3BYP - KSP

A	B	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Početnosť skúšok	Počet skúšok	Vyhodnotenie		
									Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
			C	D	E	F	H	I			
						max.pomeraná hĺbka vyjazdenej koľaje PRD air	1/3000 t	1	2	-	-
						max. sklon vyjazdenej koľaje WTS air	1/3000 t	1	2	-	-
						geodetické zameranie	každú vrstvu	geodeticky		-	-
					preukazná	vlastnosti asfaltovej zmesi + VoP	variant asfaltovej zmesi	1	1	-	-
						zhutňovací pokus	variant asfaltovej zmesi	1	1	-	-
						vstupné materiály - kamenivo (výrobca AZ- vzorky zo skládky vo výrobní AZ)	1sk/2000t	1	výrobca	-	-
						vstupné materiály - kamenná múčka (výrobca AZ-vzorky z výrobní AZ)	1sk/600t	1	výrobca	-	-
						vstupné materiály - asfalt (výrobca AZ-vzorky z výrobní AZ)	1sk/300t	1	výrobca	-	-
						rozbor asfalt. zmesi	1 sk./ 500 t	1	1	-	-
						miera zhutnenia vrstvy (resp. vodonepriepustnosť)	1 sk./ 1000 m2	4	5	-	-
26		Obrusné vrstvy z asfaltových zmesí, asfaltový koberec masťový modifikovaný SMA 11 O; PMB 45/80-75; I , hr. 40 mm	3157,75 m2 309,5 t 126,31 m3	m2 t m3	kontrolné, preberacie	objemová hmotnosť, medzerovitost'	1 sk./ 500 t	1	1	-	-

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

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4,
V3BYP - KSP

A	B	C	D	E	F	H	I	Vyhodnotenie		
								Vyhovujúce	Nevyhovujúce	Opravné
						hrúbka vrstvy (niveláciou)	1 sk./ 2000 m ²	2	geodeticky	-
						meranie teploty zmesi	1 sk./auto			-
						stekavosť	5000t	1	1	-
						min a max. percento medzier v kam. vyplnených asfaltom	500t	1	1	-
						nerovnosť - pozdĺžna	priebežne	priebežne	priebežne	-
						nerovnosť - priečna	po 40 m	po 40 m	po 40 m	-
						max.pomerná hĺbka vyjazdenej koľaje PRD air	1/5000 t	1	1	-
						pomer pevností v priečnom ťahu (citlivosť na vodu)	1 sk./ 3000 t	1	1	-
						max. sklon vyjazdenej koľaje WTS air	1/5000 t	1	1	-
						geodetické zameranie	každú vrstvu	každú vrstvu	každú vrstvu	-
27	Zvodidlá oceľové	231	m	preukazná		TPV výrobcu + vyhlásenie o parametroch	každá dodávka	1	1	-

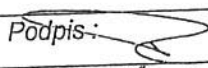
Schvaľovací protokol číslo : 2017/IN/TP/014

Stavba: Príprava strategického parku Nitra
Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Predkladá na schválenie

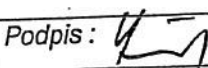
1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	Technologický postup č. TP-02
Výrobca / spracovateľ	Združenie Infraštruktúra Nitra
Objekt	Všetky objekty stavby
Konštrukcia	x
Účel použitia	Technologický postup pre realizáciu odstránenia humusovej vrstvy zeminy

2. Predkladaná dokumentácia	
Vyhlásenie o parametroch	x
Technická špecifikácia	x
Certifikát	x
Počiatočná skúška typu	x
Technické podmienky výrobcu	x
Kontrolno-skúšobný plán	x

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putirka, PhD.	Podpis: 	Dátum : 20.4.2017
Prijal za dozora : Ing. Miroslav Spišák	Podpis: 	Dátum : 20.9.17

3. Schvaľovanie dozorom	
Materiál / dokument	schválený */ neschválený* pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	

*nehodiace sa škrtnite

Schvaľuje za dozora : Ing. Miroslav Spišák	Podpis: 	Dátum : 20.9.17

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Doprastav

STRABAG

Technologický postup č. TP-02

Pre realizáciu odstránenia humusovej vrstvy zeminy (odhumusovanie)

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Stavebný objekt: Všetky stavebné objekty

Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“

Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava

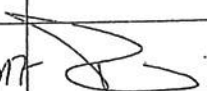
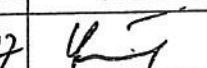
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Zhotoviteľ stav.

objektu: Zrduženie Infraštruktúra Nitra

Stavebník: MH Invest, s.r.o., Mlynské Nivy 44/A, 821 09 Bratislava

Stavebno-tech. dozor: MH Invest, s.r.o., Mlynské Nivy 44/A, 821 09 Bratislava

	FIRMA	MENO	FUNKCIA	DÁTUM	PODPIS
Vypracoval:		Ing. Dušan Putírka, PhD.	Kvalitár	20.4.2017	
Kontroloval:	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“	Bc. Andrej Macko	Špecialista BOZP	20.4.2017	
		Ing. Dušan Putírka, PhD.	Kvalitár	20.4.2017	
Schválil:	MH Invest, s.r.o.	Ing. Miloslav Spišák	Stavebný dozor	20.4.17	

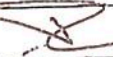
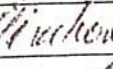
Schvaľovací protokol číslo : 2017/IN/TP/027

Stavba: Príprava strategického parku Nitra
Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Predkladá na schválenie

1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	Technologický postup č. TP-05
Výrobca / spracovateľ	Združenie „Infraštruktúra Nitra“
Objekt	Všetky objekty stavby
Konštrukcia	X
Účel použitia	Technologický postup pre realizáciu násypového telesa pozemných komunikácií

2. Predkladaná dokumentácia	
Vyhlásenie o parametroch	X
Technická špecifikácia	X
Certifikát	X
Počítačová skúška typu	X
Technické podmienky výrobcu	X
Kontrolno-skúšobný plán	X

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putirka, PhD.	Podpis :  Dátum : 15.5.2017
Prijal za dozora : Darina Šimková	Podpis :  Dátum : 1.6.2017

3. Schvaľovanie dozorom	
Materiál / dokument	<u>schválený</u> */ neschválený * pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	

*nehodiace sa škrtnite	
Schvaľuje za dozora : Darina Šimková	Podpis :  Dátum : 1.6.2017
Slovenská správa ciest IVSC, Bratislava	

Schvaľovací protokol číslo : 2017/IN/TP/015Stavba: **Príprava strategického parku Nitra**Zhotoviteľ: **ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“**

Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava

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

Predkladá na schválenie

1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	Technologický postup č. TP-03
Výrobca / spracovateľ	Združenie Infraštruktúra Nitra
Objekt	Všetky objekty stavby
Konštrukcia	x
Účel použitia	Technologický postup pre realizáciu zlepšenia zemín v podloží s použitím hydraulického spojiva

2. Predkladaná dokumentácia

Vyhlásenie o parametroch	x
Technická špecifikácia	x
Certifikát	x
Počiatočná skúška typu	x
Technické podmienky výrobcu	x
Kontrolno-skúšobný plán	x

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putírka, PhD.

Podpis :  Dátum : 20.4.2017

Prijal za dozora : Ing. Miroslav Spišák

Podpis :  Dátum : 20.4.17**3. Schvaľovanie dozorom**

Materiál / dokument	schválený * / neschválený* pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	

*nehodiace sa škrtnite

Schvaľuje za dozora : Ing. Miroslav Spišák

Podpis :  Dátum : 20.4.17

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Doprastav

STRABAG

Technologický postup č. TP-03

Úprava zemín v podloží hydraulickým spojivom

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Stavebný objekt: Všetky stavebné objekty

Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“

Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 25, 826 56 Bratislava

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

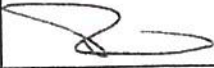
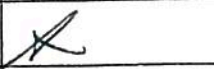
Zhotoviteľ stav.

objektu: Zrduženie Infraštruktúra Nitra

Stavebník: MH Invest, s.r.o., Mlynské Nivy 44/A, 821 09 Bratislava

Stavebno-tech. MH Invest, s.r.o., Mlynské Nivy 44/A, 821 09 Bratislava

dozor:

	FIRMA	MENO	FUNKCIA	DÁTUM	PODPIS
Vypracoval:		Ing. Dušan Putírka, PhD.	Kvalitár	20.4.2017	
Kontroloval:	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“	Bc. Andrej Macko	Špecialista BOZP	20.4.2017	
		Ing. Dušan Putírka, PhD.	Kvalitár	20.4.2017	
Schválil:	MH Invest, s.r.o.	Ing. Miloslav Spišák	Stavebný dozor	20.4.17	

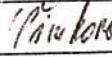
Schvaľovací protokol číslo : 2017/IN/TP/019

Stavba: **Príprava strategického parku Nitra**
Zhotoviteľ: **ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“**
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Predkladá na schválenie

1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	Technologický postup č. TP-04
Výrobca / spracovateľ	Združenie „Infraštruktúra Nitra“
Objekt	Všetky objekty stavby
Konštrukcia	x
Účel použitia	Technologický postup pre realizáciu sanačnej vrstvy podložia s použitím geosyntetických materiálov

2. Predkladaná dokumentácia	
Vyhlásenie o parametroch	x
Technická špecifikácia	x
Certifikát	x
Počiatočná skúška typu	x
Technické podmienky výrobcu	x
Kontrolno-skúšobný plán	x

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putirka, PhD.	Podpis :  Dátum : 04.05.2017
Prijal za dozora : Darina Šimková	Podpis :  Dátum : 5.5.2017

3. Schvaľovanie dozorom	
Materiál / dokument	<u>schválený</u> * / neschválený * pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	

*nehodiace sa škrtnite

Schvaľuje za dozora : Darina Šimková	Podpis :  Dátum : 5.5.2017
Slovenská správa ciest IVSC, Bratislava	

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Doprastav

STRABAG

Technologický postup č. TP-04

Realizácia sanačnej vrstvy podložia s použitím geosyntetických materiálov

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Stavebný objekt: Všetky stavebné objekty

Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“

Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 25, 826 56 Bratislava

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

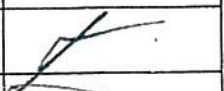
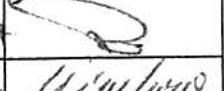
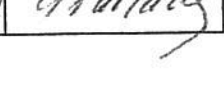
Zhotoviteľ stav.

objektu: Zrduženie Infraštruktúra Nitra

Stavebník: MH Invest, s.r.o., Mlynské Nivy 44/A, 821 09 Bratislava

Stavebno-tech. MH Invest, s.r.o., Mlynské Nivy 44/A, 821 09 Bratislava

dozor:

	FIRMA	MENO	FUNKCIA	DÁTUM	PODPIS
Vypracoval:	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“	Ing. Dušan Putírka, PhD.	Kvalitár	27.4.2017	
Kontroloval:	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“	Bc. Andrej Macko	Špecialista BOZP	27.4.2017	
		Ing. Dušan Putírka, PhD.	Kvalitár	27.4.2017	
Schválil:	MH Invest, s.r.o. SŠC INVEBA	Ing. Milošlav Spišák Danieľ Šimbelov	Stavebný dozor Kvalitár SD	19.5.2017	

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

doprastav

STRABAG

Technologický postup č. TP-05 Realizácia násypov a aktívnej zóny (po konštrukčnú pláň)

 **avba:** Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

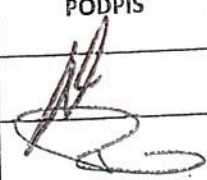
Stavebný objekt: Všetky stavebné objekty

Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 25, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Zhotoviteľ stav. objektu: Združenie Infraštruktúra Nitra

Stavebník: MH Invest, s.r.o., Mlynské Nivy 44/A, 821 09 Bratislava

 **Stavebno-tech. dozor:** Slovenská správa ciest – IVSC Bratislava, Miletičova 19, 820 05 Bratislava

	FIRMA	MENO	FUNKCIA	DÁTUM	PODPIS
Vypracoval a kontroloval:	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“	Ing. Roman Dojčinovič	Špecialista BOZP	6.5.2017	
		Ing. Dušan Putirka, PhD.	Kvalitár	24.5.2017	
Schválil:	SSC IVSC	Darina Šimková	Stavebný dozor		

Schvaľovací protokol číslo : 2017/IN/TP/058

Stavba: **Príprava strategického parku Nitra**
Zhotoviteľ: **ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“**
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Predkladá na schválenie

1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	Technologický postup č. TP-07
Výrobca / spracovateľ	Združenie Infraštruktúra Nitra
Objekt	Všetky stavebné objekty – cesty, pozemné komunikácie spevnené plochy
Konštrukcia	Nestmelená podkladová vrstva UM ŠD
Účel použitia	Technologický postup pre realizáciu nestmelenej podkladovej vrstvy UMŠD

2. Predkladaná dokumentácia	
Vyhlásenie o parametroch	x
Technická špecifikácia	x
Certifikát	x
Počítačová skúška typu	x
Technické podmienky výrobcu	x
Kontrolno-skúšobný plán	x

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putirka, PhD.	Podpis :	Dátum : 11.7.2017
Prijal za dozora : Darina Šimková	Podpis :	Dátum : 28.8.2017

3. Schvaľovanie dozorom	
Materiál / dokument	schválený */ neschválený* pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	

*nehodiace sa škrtnite

Schvaľuje za dozora : Darina Šimková	Podpis : <i>[signature]</i>	Dátum : 31.8.2017
Slovenská správa ciest IVSC, Bratislava		

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA
DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

doprastav

STRABAG

Technologický postup č. TP-07
Pre realizáciu nestmelenej podkladovej vrstvy UMŠD

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Stavebný objekt: Všetky stavebné objekty – cesty, pozemné komunikácie spevnené plochy

Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“

Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 25, 826 56 Bratislava

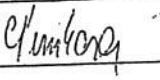
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Zhotoviteľ stav.

objektu: Združenie Infraštruktúra Nitra

Stavebník: MH Invest, s.r.o., Mlynské Nivy 44/A, 821 09 Bratislava

Stavebno-tech. dozor: Slovenská správa ciest – IVSC Bratislava, Miletičova 19, 820 05 Bratislava

	FIRMA	MENO	FUNKCIA	DÁTUM	PODPIS
Vypracoval a kontroloval:	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“	Ing. Roman Dojčinovič	Špecialista BOZP	11.7.2017	
		Ing. Dušan Putirka, PhD.	Kvalitár	11.7.2017	
Schválil:	SSC IVSC	Darina Šimková	Stavebný dozor	31.8.2017	

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

doprastav

STRABAG

Tento technologický postup (TP) opisuje postup a zodpovednosti pri prácach pri realizácii nestmelenej podkladovej vrstvy vozovky UMŠD na všetky stavebné objekty – cesty, pozemné komunikácie spevnené plochy – stavby **Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra**. Tento TP zahŕňa okrem pracovných postupov aj bezpečnostné predpisy a ochranu ŽP.

1. Zodpovednosť a právomoc

Za oboznámenie sa s týmto TP a za realizáciu prác podľa tohto TP sú zodpovední vedúci organizačných miest, ktorých pracovníci uskutočňujú práce pri realizácii konštrukcie. Zodpovedný stavbyvedúci je povinný s týmto TP preukázateľne oboznámiť všetkých svojich podriadených, ktorí sa podieľajú na realizácii technologického procesu. Týmto TP sú povinní riadiť sa všetci pracovníci, ktorí sa podieľajú na realizácii stavby.

2. Zodpovední zástupcovia

Mená a kontakty zodpovedných zástupcov budú vždy uvedené v doplnku k tomuto TP pre konkrétneho zhotoviteľa, ktorý bude vykonávať realizáciu násypového telesa.

Pracovníci: 2x THP – stavbyvedúci, majster; 5 - 10x robotník(strojník)

3. Použité mechanizmy

Strojné vybavenie

- Greder s automatickým zariadením na dodržiavanie nivelety
- Cisternové polievacie auto (kropička)
- Nákladný automobil typu T815, Nákladný automobil s návesom – dovoz materiálu
- 1 x Ťažký vibračný valec

4. Účel

V zmysle projektovej dokumentácie bola na chemicky upravenom podloží zrealizovaná vystužená zemná konštrukcia – sanačná vrstva. Následne na túto vrstvu má byť zrealizované násypové teleso za dodržania podmienok príslušných STN, TKP a požiadaviek projektovej dokumentácie. Zemná konštrukcia – násyp bude zrealizovaný spolu s aktívnou zónou až po úroveň konštrukčnej pláne. Výška násypového telesa je presne definovaná v jednotlivých stavebných objektoch. Na zhotovenej konštrukčnej pláni sa bude následne realizovať nestmelená podkladová vrstva UM ŠD STN EN 13285 – 0/31,5 – GC – OC85 – UF5 – LF2 od odsúhlasených výrobcov tejto zmesi.

Pre vypracovanie technologického postupu prác bola použitá projektová dokumentácia v stupni DRS, TKP časť 5 a STN 73 6126. Na návrh a na výrobu nestmelených zmesí do konštrukcií vozoviek PK a uplatňovania systému riadenia výroby platia STN EN 13285 Nestmelené zmesi – Požiadavky. Na zhotovenie a preberanie vrstiev platí STN 73 6133 a TKP časť 5.

V prvej fáze zemných prác bolo zrealizované odstránenie ornice (odhumusovanie) podľa pedologického prieskumu, sanácia podložia s použitím hydraulického spojiva, vystužená sanačná vrstva (zlepšenie podložia geodréni) a násypové teleso po úroveň konštrukčnej pláne. Tieto práce boli realizované v zmysle odsúhlasených TP-02, TP-03, TP-04, TP-05 a TP-06.

Schvaľovací protokol číslo : 2017/IN/TP/059

Stavba: **Príprava strategického parku Nitra**
Zhotoviteľ: **ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“**
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Predkladá na schválenie

1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	Technologický postup č. TP-08
Výrobca / spracovateľ	Združenie Infraštruktúra Nitra
Objekt	Všetky stavebné objekty – cesty, pozemné komunikácie spevnené plochy
Konštrukcia	Stmelená podkladová vrstva CBGM
Účel použitia	Technologický postup pre realizáciu stmelenej podkladovej vrstvy CBGM

2. Predkladaná dokumentácia	
Vyhlásenie o parametroch	X
Technická špecifikácia	X
Certifikát	X
Počiatočná skúška typu	X
Technické podmienky výrobcu	X
Kontrolno-skúšobný plán	X

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putirka, PhD.	Podpis : _____	Dátum : 11.7.2017
Prijal za dozora : Darina Šimková	Podpis : <i>Alena</i>	Dátum : 30.8.2017

3. Schvaľovanie dozorom	
Materiál / dokument	<u>schválený</u> / neschválený* pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	

*nehodiace sa škrtnite		
Schvaľuje za dozora : Darina Šimková	Podpis : <i>Chrene</i>	Dátum : 6.9.2017
Slovenská správa ciest IVSC, Bratislava		

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

doprastav

STRABAG

Technologický postup č. TP-08

Pre realizáciu stmelenej podkladovej vrstvy CBGM

avba:

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Stavebný objekt:

Všetky stavebné objekty – cesty, pozemné komunikácie spevnené plochy

Zhotoviteľ:

ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“

Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 25, 826 56 Bratislava

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

Zhotoviteľ stav.

objektu:

Združenie Infraštruktúra Nitra

Stavebník:

MH Invest, s.r.o., Mlynské Nivy 44/A, 821 09 Bratislava

Stavebno-tech.

dozor:

Slovenská správa ciest – IVSC Bratislava, Miletičova 19, 820 05 Bratislava

	FIRMA	MENO	FUNKCIA	DÁTUM	PODPIS
Vypracoval a kontroloval:	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“	Ing. Roman Dojčinovič	Špecialista BOZP	11.7.2017	
		Ing. Dušan Putirka, PhD.	Kvalitár	11.7.2017	
Schválil:	SSC IVSC	Darina Šimková	Stavebný dozor	6.9.2017	

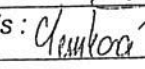
Schvaľovací protokol číslo : 2017/IN/TP/060

Stavba: **Príprava strategického parku Nitra**
Zhotoviteľ: **ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“**
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Predkladá na schválenie

1. Základné údaje	
Materiál / dokument (technické parametre)	Technologický postup č. TP-09
Výrobca / spracovateľ	Združenie Infraštruktúra Nitra
Objekt	Všetky stavebné objekty – cesty, pozemné komunikácie spevnené plochy
Konštrukcia	AC vrstvy vozovky
Účel použitia	Technologický postup pre realizáciu AC vrstiev vozovky

2. Predkladaná dokumentácia	
Vyhlásenie o parametroch	x
Technická špecifikácia	x
Certifikát	x
Počiatočná skúška typu	x
Technické podmienky výrobcu	x
Kontrolno-skúšobný plán	x

Predkladá za zhotoviteľa : Ing. Dušan Putirka, PhD.	Podpis : 	Dátum : 11.7.2017
Prijal za dozora : Darina Šimková	Podpis : 	Dátum : 30.8.2017

3. Schvaľovanie dozorom	
Materiál / dokument	<u>schválený</u> */ neschválený* pre použitie na stavbe
Schválený pre účel	
Pripomienky dozora	PRIPOMIEŇKA : • OBYRUSNÁ A VOŠŇA VRSTVA VOZOVEK TOL. I. a II. SA KADU NABAZ NA CELO SÍŤKU • ZHOTOVITEĽ ZABEZPEČÍ PRI POKUŠENÍ KONTROLNE MERANIA ZHUTNENIA TADXLEROŇ

*nehodiace sa škrtnite

Schvaľuje za dozora : Darina Šimková	Podpis : 	Dátum : 6.9.2017
Slovenská správa ciest IVSC, Bratislava		

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Doprastav

STRABAG

Technologický postup č. TP-09 Pre realizáciu asfaltových vrstiev vozovky

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra

Stavebný objekt: Všetky stavebné objekty – cesty, pozemné komunikácie spevnené plochy

Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 25, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

Zhotoviteľ stav. objektu: Združenie Infraštruktúra Nitra

Stavebník: MH Invest, s.r.o., Mlynské Nivy 44/A, 821 09 Bratislava

Stavebno-tech. dozor: Slovenská správa ciest – IVSC Bratislava, Miletičova 19, 820 05 Bratislava

	FIRMA	MENO	FUNKCIA	DÁTUM	PODPIS
Vypracoval a kontroloval:	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“	Ing. Roman Dojčinovič	Špecialista BOZP	11.7.2017	
		Ing. Dušan Putirka, PhD.	Kvalitár	11.7.2017	
Schválil:	SSC IVSC	Darina Šímková	Stavebný dozor	6.9.2017	

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



Kontrolný a skúšobný plán č. 103-KSP-01 časť vrchná stavba

Stavba: Príprava cestnej infraštruktúry - strategický park Nitra

Stavebný objekt: SO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4, V3BYP

Zhotoviteľ: ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚRA NITRA“
Vedúci člen združenia: Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava
Člen združenia: STRABAG s.r.o., Mlynské Nivy 61/A, 825 18 Bratislava

**Zhotoviteľ stav.
objektu:** STRABAG s.r.o., Mlynské nivy 56, 821 05 Ružinov
Doprastav a.s., Drieňová 27, 826 56 Bratislava

Stavebník: MH Invest, s.r.o., Mlynské Nivy 44/A, 821 09 Bratislava

**Stavebno-tech.
dozor:** Slovenská správa ciest IVSC, Miletičova 19, 826 19 Bratislava

	FIRMA	MENO	FUNKCIA	DÁTUM	PODPIS
Vypracoval:	STRABAG s.r.o.	Ing. Dušan Putirka, PhD.	Kvalitár	12.05.2017	
Kontroloval:	ZDRUŽENIE „INFRAŠTRUKTÚR A NITRA“	Ing. Dušan Putirka, PhD.	Kvalitár	12.05.2017	
Schválil:	SSC IVSC	Darina Šimková	Stavebný dozor		

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Dneňová 27, 826 56 Bratislava



STRABAG

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
 č. 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4, V3BYP - KSP

Hodnotený prvok		Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Predpis, norma	Početnosť skúšok	Počet skúšok
A	B	C	D	E	F	G	H	I
Prípravné práce								
1	Geodetické a vytyčovacie práce	1	kpl	kontrolné	vytyčovací protokol	PD	pred začatím	1
2	Dopravné a inžinierske opatrenia	1	kpl	preberacie	protokol o vytyčení IS	PD	pred začatím	1
3	Zabezpečenie staveniska	1	kpl	kontrolné	vizuálne	plán BOZP	priebežne	1
Zemné práce								
4	Zlepšenie zeminy s hydraulickým spojivom, stabilizované Road mix hr. 500 mm	2 923,5	m3	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu, vyhlásenie o parametroch	STN EN 14 227 - 1 STN 73 6124, Zákon č. 133/2013 Z.z.	1/druh	1
				kontrolné	pevnosť hydraulického spojiva	STN 196 - 1	1 x mesačne	1 x mesačne
					vlhkosť	STN EN 1097-5 TKP Časť 27	2x denne	2x denne
		6 183,9	m2	preberacie	kalifornský pomer únosnosti CBR	STN EN 13286-47 TKP Časť 27	1x za dva dni	1x za dva dni
					dávkovanie spojiva	TKP časť 27	1 x denne	zápis v SD
					únosnosť	TKP časť 21, STN 73 6133	1 sk./2000 m2	3
5	Konštrukcie z hornín - prechodové vrstvy so zhutnením (sanácia podložia) + násyp (mimo aktívnej zóny)	7 193	m3	preukazná	miera zhutnenia	TKP časť 21, STN 73 6133	1 sk./1000 m3 (1sk./1500 m2)	3
					index okamžitej únosnosti IBI	STN EN 12386-47	1x denne	1x denne
					posúdenie vhodnosti materiálu	STN 73 6133 STN EN 933 - 1 STN 73 3050	každý druh sypaniny	1
					miera zhutnenia/únosnosť	STN 73 6133 STN 73 3050 TKP Časť 2	1 sk./2000 m3	4
				kontrolné	zrntosť	STN EN 933-1 STN 736133 TKP Časť 2	1sk/5000 m3	1

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG
Generálne naditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

STRABAG

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
šO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4, V3BYP - KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Predpis, norma	Početnosť skúšok	Počet skúšok
A	B	C	D	E	F	G	H	I
6	Zásyp so zhutnením (mimo aktívnej zóny)	1 822	m3	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu	STN 73 6133 STN EN 933 - 1 STN 73 3050	každý druh sypaniny	1
				kontrolné	miera zhutnenia/únosnosť	STN 73 6133 STN 73 3050 TKP Časť 2	1 sk./2000 m3	1
7	Aktívna zóna vozovky - úprava pláne so zhutnením v násypoch	1 784	m3	preukazná	zrnitosť	STN EN 933-1 STN 736133 TKP Časť 2	1sk/5000 m3	1
					posúdenie vhodnosti materiálu	STN 73 6133 STN EN 933 - 1	každý druh sypaniny	1
		3 172	m2	preberacie	miera zhutnenia/únosnosť	STN EN 933-1 STN 736133 TKP Časť 2	1 sk./1000 m2 /1sk./2000 m2	4
					rovinatosť priečna rovinatosť pozdĺžna zrnitosť celistvosť povrchu		po 100 m po 100 m 1sk/5000 m3 priebežne vizuálne	priebežne priebežne 1
8	Úprava pláne so zhutnením v násypoch - pod aktívnou zónou	3 964	m2	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu	STN 73 6133 STN EN 933 - 1	každý druh sypaniny	1
				preberacie	miera zhutnenia/únosnosť zrnitosť celistvosť povrchu	STN EN 933-1 STN 736133 TKP Časť 2	1 sk./1000 m2 /1sk./2000 m2 1sk/5000 m3 priebežne vizuálne	4 1
9	Zlepšovanie základovej pôdy, drenážne vrstvy z geosyntetického materiálu	842	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1
10	Spevňovanie hmín a konštrukcií - Geotextílie, geomreže	6 432	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Dnešná 27, 826 56 Bratislava

STRABAG

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
ŠO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4, V3BYP - KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Predpis, norma	Početnosť skúšok	Počet skúšok
A	B	C	D	E	F	G	H	I
11	Povrchové úpravy terénu, úpravy povrchov založením trávnik a hydrosevom	3 247	m2	preukazná	miešací protokol, skúšky klíčivosti, uznávací list, posúdenie vzorky osiva	TKP časť 25	každá dodávka	1
12	Zlepšovanie základovej pôdy, výplň odvodňovacích rebier	82,11 + 4,8	m3	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1
13	Zlepšovanie základovej pôdy, výplň odvodňovacích rebier alebo trativodov oplášt.z geotextílie	578	m2	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1
14	Podkladné konštrukcie, podkladné vrstvy z betónu prostého, tr. C 20/25; Podkladné konštrukcie, dosky, bloky, sedlá z betónu prostého, tr. C 12/15 (B 15); Doplnujúce konštrukcie, obetónovanie potrubia, z betónu prostého tr. C 30/37 (B 35)	0,49 + 0,12 + 6,1 + 1,01	m3	preukazná	STV betón + VoP	STN EN 206	trieda a typ betónu	1
15	Kompletné konštrukcie, nádrže z dielcov železobetónových + doplnky	2 + 2	ks	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1
16	Kanalizácie, rúry plastové, PE,PP DN 200	51	m	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1
17	Kanalizácie, ostatné konštrukcie, šachty a spádoviská kanalizačné	4	ks	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
OSO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4, V3BYP - KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Predpis, norma	Početnosť skúšok	Počet skúšok
A	B	C	D	E	F	G	H	I
18	Podkladné konštrukcie pod potrubie, šachty, stoky atď., štrkom dreveným	1	m3	preukazná	vyhlásenie o parametroch	Zákon č. 133/2013 Z.z.	každá dodávka	1
Vozovka a príslušenstvo								
19	Podkladné a krycie vrstvy bez spojiva nestmelené, štrkodruva UMŠD 0-31,5 Gc	976	m3	preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu; vyhlásenie o parametroch	STN 73 6126 STN EN 13 242 + A1 TKP Časť 5 STN EN 13285	1/ druh	1
				kontrolné	zrnitosť		1 sk./1000m3	1
					vlhkosť zmesi		2 sk/ deň	2 sk/ deň
					miera zhutnenia/únosnosť		1 sk./1500 m2	1
				preberacie	hrúbka vrstvy, odchýlka od prierehového sklonu max. (%) (niveľáciou)	STN 73 6126 STN EN 13 242 + A1 TKP Časť 5 STN EN 13285	po 100 m	geodetické zameranie
					nerovnosť - priečna		po 100 m	po 100 m
					nerovnosť - pozdĺžna		priebežne	priebežne
				preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu	STN 73 6133 STN EN 933 - 1	každý druh sypaniny	1
20	Spevnenie krajíníc štrkodruvinou fr. 0/22 mm, rozprestrenie, zhutnenie, hr.200 mm	286,7 + 94,4	m3	preberacie	miera zhutnenia/únosnosť	STN 73 6133,TKP časť 5	1 sk./2000 m2 (pre nepriame metódy je potrebný trojnásobný počet skúšok)	8 x LDD (po o100m
				preukazná	posúdenie vhodnosti materiálu, vyhlásenie o parametroch	STN EN 14 227 - 1 STN 73 6124, Zákon č. 133/2013 Z.z., TKP časť 5	1/druh	1
					zrnitosť kameniva	STN EN 933 -1	1 x za týždeň	wórbca

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



STRABAG

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
ŠO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4, V3BYP - KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Predpis, norma	Početnosť skúšok	Počet skúšok
A	B	C	D	E	F	G	H	I
21	Podkladné a krycie vrstvy s hydraulickým spojivom, CBGM C5/6 hr. 200 mm	662	m3	kontrolné	pevnosť cementu	STN 196 - 1	1 x mesačne	výrobca
					pevnosť v tlaku fc7	STN 73 6124 -1	1 x denne	1 x denne
					pevnosť v tlaku fc28	STN 73 6124 -1	1 x denne	1 x denne
					mlera zhutnenia	STN 73 6124 -1	1 sk./1 500 m2	2
					vlhkosť zmesi	STN 73 6124 -1	2sk/deň	2sk/deň
22	Infiltračný postrek 0,7 kg/m2	339	m2	preukazná	hrúbka vrstvy, odchýlka od prierehového sklonu max. (%) (niveláciou)	niveláciou	po 100 m	po 100 m
					nerovnosť - priečna	STN 73 6124 -1	po 100 m	po 100 m
					nerovnosť - pozdĺžna	STN 73 6124 -1	priebežne	priebežne
					vyhlásenie o parametroch	Zákon 133/2013 Z.z.	1x	1
					vyhlásenie o parametroch	Zákon 133/2013 Z.z.	1x	1
23	Spojovací postrek 0,5 kg/m2	6 385	m2	preukazná	vlastnosti asfaltovej zmesi + VoP	Zákon č. 133/2013 Z.z., TKP časť 6	variant asfaltovej zmesi	1
24	Podkladové vrstvy z asfaltových zmesí asfaltový betón AC 22 P; 35/50; 1 hr. 70mm	3200 m2 526,4t 224m3	m2 t m3	kontrolné, preberacie	zhutňovací pokus	TKP časť 6, TP 2/2009	variant asfaltovej zmesi	1
					vstupné materiály - kamenivo (výrobca AZ-vzorky zo skládky vo výrobní AZ)	STN EN 933-1;3;4	1sk/2000t	1
					vstupné materiály - kamenná múčka (výrobca AZ-vzorky z výrobní AZ)	STN EN 933-1;10	1sk/600t	1
					vstupné materiály - asfalt (výrobca AZ-vzorky z výrobní AZ)	STN EN 1426; STN EN 1427	1sk/300t	2
					rozbor asfalt. zmesi	STN EN 12697-1, 2+A1	1 sk./ 1000 t	1
					objemová hmotnosť, medzerovitost'	STN EN 12 697-6+A1, STN EN 12 697-8	1 sk./ 1000 t	1

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Dnešová 27, 826 56 Bratislava



STRABAG

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
 č. 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4, V3BYP - KSP

Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Predpis, norma	Početnosť skúšok	Počet skúšok
A	B	C	D	E	F	G	H
				pomer pevností v priečnom ťahu (citlivosť na vodu)	STN EN 12 697-12	1 sk./ 5000 t	1
				miera zhutnenia vrstvy na vývrtoch	STN EN 12 697-6+A1	1 sk./ 2000 m2	2
				meranie teploty zmesi	STN EN 12697-13	1sk/auto	priebežne
				hrúbka vrstvy (vývrt)	STN EN 12 697-36	1 sk./ 2000 m2	2
				nerovnosť - pozdĺžna	STN EN 13036-7 alebo Plannograph	priebežne	priebežne
				nerovnosť - priečna	STN EN 13036-7	po 40 m	po 40 m
				max.pomerčná hĺbka vyjazdenej kolaje PRD air	STN EN 12697-22+A1 TP 1/2007	1/3000 t	1
				max. sklon vyjazdenej kolaje WTS air	STN EN 12697-22+A1 TP 1/2007	1/3000 t	1
				geodetické zameranie	PD	každú vrstvu	každú vrstvu
			preukazná	vlastnosti asfaltovej zmesi + VoP	Zákon č. 133/2013 Z.z., TKP časť 6	variant asfaltovej zmesi	1
				zhutňovací pokus	TKP časť 6, TP 2/2009	variant asfaltovej zmesi	1
				vstupné materiály-kamenivo (výrobca AZ-vzorky zo skládok vo výrobní AZ)	STN EN 933-1;3;4	1sk/2000t	1
				vstupné materiály - kamenná múčka (výrobca AZ-vzorky zo skládok vo výrobní AZ)	STN EN 933-1,10	1sk/600t	1
				vstupné materiály - asfalt (výrobca AZ-vzorky zo skládok vo výrobní AZ)	STN EN 1426; STN EN 1427	1sk/300t	2
Ložné vrstvy z asfaltových zmesí	522,9 t 2178,0 m ²	m2		rozbór asfalt. zmesi	STN EN 12697-1, 2+A1	1 sk./ 500 t	2

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG
Generálne naditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava

STRABAG

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
ŠO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4, V3BYP - KSP

Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Predpis, norma	Početnosť skúšok	Počet skúšok
A	B	C	E	F	G	H	I
zmesasfaltový betón s množstvom AC 22 L; PMB 45/80-75; i, hr. 60mm	222,52 m3	m3	kontrolné, preberacie	objemová hmotnosť, medzerovitost'	STN EN 12 697-5, STN EN 12 697-6+A1	1 sk./ 500 t	2
				pomer pevnosti v priečnom ťahu (citlivosť na vodu)	STN EN 12 697-12	1 sk./ 5000 t	1
				miera zhutnenia vrstvy na vývrtoch	STN EN 12 697-6+A1	1 sk./ 2000 m2	2
				meranie teploty zmesi	STN EN 12697-13	1sk/auto	
				hrúbka vrstvy (vývt alebo niveľáciou)	STN EN 12 697-36	1 sk./ 2000 m2	2
				nerovnosť - pozdĺžna	STN EN 13036-7 alebo Plannograph	priebežne	priebežne
				nerovnosť - priečna	STN EN 13036-7	po 40 m	po 40 m
				max.pomerčná hĺbka vyjazdenej koľaje PRD air	STN EN 12697-22+A1 TP 1/2007	1/3000 t	1
				max. sklon vyjazdenej koľaje WTS air	STN EN 12697-22+A1 TP 1/2007	1/3000 t	1
				geodetické zameranie	PD	každú vrstvu	geodeticky
			preukazná	vlastnosti asfaltovej zmesi + VoP	Zákon č. 133/2013 Z.z., TKP časť 6	variant asfaltovej zmesi	1
				zhutňovací pokus	TKP časť 6, TP 2/2009	variant asfaltovej zmesi	1
				vstupné matriály-kamenivo (výrobca AZ-vzorky zo skládky vo výrobní AZ)	STN EN 933-1;3;4	1sk/2000t	1
				vstupné materiály - kamenná múčka (výrobca AZ-vzorky z výrobni AZ)	STN EN 933-1;10	1sk/600t	1
				vstupné materiály - asfalt (výrobca AZ-vzorky z výrobní AZ)	STN EN 1426 STN EN 1427	1sk/300t	1

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG
Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



STRABAG

Príprava cestnej infraštruktúry – strategický park Nitra
SO 103 VEĽKÁ OKRUŽNÁ KRIŽOVATKA "D", VETVA V3, V4, V3BYP - KSP

	Hodnotený prvok	Množstvo	M.j.	Druh skúšky	Opis skúšky/merania	Predpis, norma	Početnosť skúšok	Počet skúšok
A	B	C	D	E	F	G	H	I
26	Obrusné vrstvy z asfaltových zmesí, asfaltový koberec mastixový modifikovaný SMA 11 O; PMB 45/80-75; I, hr. 40 mm	3157,75 m2 309,5 t 126,31 m3	m2 t m3	kontrolné, preberacie	rozbor asfalt. zmesi	STN EN 12697-1, 2+A1	1 sk./ 500 t	1
					miera zhutnenia vrstvy (resp. vodonepriepustnosť)	STN EN 12 697-6+A1	1 sk./ 1000 m2	4
					objemová hmotnosť, medzerovitost'	STN EN 12 697-6+A1, STN EN 12 697-8	1 sk./ 500 t	1
					hrúbka vrstvy (niveľáciou)	STN EN 12 697-36	1 sk./ 2000 m2	2
					meranie teploty zmesi	STN EN 12697-13	1sk/auto	
					stekavosť	STN EN 12697-18	5000t	1
					min a max. percento medzier v kam. vyplnených asfaltom	STN EN 12697-8	500t	1
					nerovnosť - pozdĺžna	STN EN 13036-7 alebo Plannograph	priebežne	priebežne
					nerovnosť - priečna	STN EN 13036-7	po 40 m	po 40 m
					max.pomerčná hĺbka vyjazdenej koľaje PRD air	STN EN 12697-22+A1 TP 1/2007	1/5000 t	1
					pomer pevností v priečnom ťahu (citlivosť na vodu)	STN EN 12 697-12	1 sk./ 3000 t	1
					max. sklon vyjazdenej koľaje WTS air	STN EN 12697-22+A1 TP 1/2007	1/5000 t	1
					geodetické zameranie	PD	každú vrstvu	každú vrstvu
27	Zvodidlá ocelové	231	m	preukazná	TPV výrobcu + vyhlásenie o parametroch	STN EN 1317-2;STN EN 1317-5; TP1/2005;TP2/2005;TK P časť 10;Zákon č.133/2013Z.z.	každá dodávka	1

ZDRUŽENIE INFRAŠTRUKTÚRA NITRA

DOPRASTAV - STRABAG

Generálne riaditeľstvo, Drieňová 27, 826 56 Bratislava



4. DOKLADY, CERTIFIKÁTY A VYHLÁSENIA O PARAMETROCH K POUŽITÝM MATERIÁLOM – SÚ ZALOŽENÉ V DOKUMENTÁCII KVALITY STAVEBNÉHO OBJEKTU SO 101-00

**4. DOKLADY, CERTIFIKÁTY A VYHLÁSENIA O PARAMETROCH K POUŽITÝM MATERIÁLOM
K SO 101, 102, 103, 104, 105, 117****Zeminy a sypaniny**

- 2017/IN/MAT/003 – zemina zlepšená hydraul.spojivom PST č. SPB/2017/770 + zhutňovací pokus
- 2017/IN/MAT/063 – zemina zlepšená hydraul.spojivom PST č. SPB/2017/2378
- 2017/IN/MAT/021 – štrkodrvina fr. 0-63mm - PST č. 15/2017/PS/Z/ZV + zhutňovací pokus
- 2017/IN/MAT/058 – štrkodrvina fr. 0-63mm - PST č. 37/2017/PS/Z/ZV + zhutňovací pokus
- 2017/IN/MAT/098 – štrkodrvina fr. 0-125mm - PST č. 39/2017/PS/Z/ZV + zhutňovací pokus
- 2017/IN/MAT/101 – štrkodrvina fr. 0-125mm - PST č. 10/2017/PS/Z/ZV + zhutňovací pokus
- 2017/IN/MAT/095 – štrkodrvina fr. 0-32mm - PST č. 38/2017/PS/Z/ZV
- 2017/IN/MAT/022 a 060 – štrkodrvina fr. 0-63mm - PST č. SPB/2017/1473 a č. 21/2017/PS/Z/ZV + zhutňovací pokus
- 2018/IN/MAT/019 – štrkodrvina fr. 0-22, 32-63, 8-32mm – krajnice; drenážne vrstvy; lôžko

Geosyntetické materiály

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

Konštrukčné vrstvy vozovky

- 2017/IN/MAT/051 – nestmelená vrstva UMŠD 0-31,5 Gc – lom Pohranice + zhutňovací pokus
- 2017/IN/MAT/052 – stmelená vrstva CBGM C5/6-0/20- výrobca Alas Slovakia s.r.o. + zhutňovací pokus
- 2017/IN/MAT/77 – asfaltový penetračný a infiltračný postrek - výrobca Dopravia
- 2017/IN/MAT/89 – asfaltová vrstva AC 22 P 35/50; I; - výrobca Slovenské Asfalty+ zhutňovací pokus
- 2017/IN/M/055a – asfaltová vrstva AC 22 P 35/50; I; - výrobca Strabag + zhutňovací pokus
- 2017/IN/MAT/89a – asfaltová vrstva AC 22 L PmB 45/80-75; I;
asfaltová vrstva SMA 11 PmB 45/80-75; I; výrobca Slovenské Asfalty.
- 2017/IN/M/106 – asfaltová vrstva AC 22 L PmB 45/80-75; I;
asfaltová vrstva SMA 11 PmB 45/80-75; I; výrobca Strabag + zhutňovací pokus
- Asfaltová vrstva AC 8 O 50/70; II – Doprastavasfalt
- Asfaltová vrstva AC 16 P 50/70; II – Doprastavasfalt

Betón

- 2017/IN/MAT/015a – betón C16/20 a C 25/30 XC3, XA1 – výrobca ALAS Slovakia
- 2017/IN/M/114 - betón C30/37 XC4, XD2, XF4, XA2 C10,2 Dmax22 S1 –monolitický žľab

Vybavenie a ostatné konštrukcie

- 2017/IN/MAT/073 – liatinové poklopy a mreže – výrobca Kasi s.r.o.
- 2017/IN/MAT/160- rúry z PVC-U so štruktúrovanou stenou, Plastika Nitra
- 2018/IN/MAT/049 – vodorovné a zvislé dopravné značenie – výrobca Hatrick s.r.o.; SATES a.s.; Doprastav a.s.; Helvet s.r.o.
- 2017/IN/MAT/121 – zálievková hmota Biguma – výrobca Dortmunder Gubasfalt – asfaltová pružná zálievka
- 2017/IN/MAT/135 – skruže a šachty – výrobca Zábojník
- 2017/IN/MAT/137 – hydroosev – výrobca ARBOR
- Cestný, rovný a nájazdový obrubník – výrobca Semmelrock
- 2017/IN/MAT/146 - Oceľové zábradelné zvodidlo Typ ZSNH4/H2; Oceľové cestné zvodidlo typ JSA-AM-4/H, Arcelor Mitall