

IMK "Ballkan Projekt SH.P.K"

DAK

TESTIM

L 077

R/AS 02 Nr. 085

RAPORT

EKZAMINIMI I MOSTRAVE KARROTAVE SMA 11

INVESTITOR: M.M.P.H.I.

PUNËKRYES: „DAMASTION PROJECT SH.P.K“ & „VIA
EGNATIA SH.P.K“ & „N.N.SH. URBAN“

PRODHUESI: „KOSOVA ASFALT“

PROJEKTI: „Mirëmbajtjen rutinore dhe dimërore të autoudhës A7
(Ibrahim Rugova) e A6, nga udhëkryqi A7 A6 deri në kyqjen në
Konjuh si dhe rrugën nacionale N9 Fushë-Kosovë - Gjergjicë“

DATA E EKZEKUTIMIT TË MOSTRËS: 03.07.2022

DATA E PËRFUNDIMIT TË MOSTRËS: 09.07.2022

ADRESA: KRONI MBRETTIT (KORROTICË E EPËRME – K.K. DRENAS)

PRISHTINË 12.07.2022



Raport, lidhur me përgaditjen paraprake, prodhimin dhe vëndosja në rrugë e PA është zhvilluar sipas Recetës paraprake për SMA 11 nr., e cila nuk është ofruar nga prodhuesi.

- Nuk na është dhënë ndonjë dëshmi që prodhuesi ka përdorur mjete stabilizuese.

SHENIMET E PËGJITHSHME

- Për ekzaminim janë nxjerrur karrotat për SMA 11 në rrugë.
 - 1.1 Punëkryesi: „Damastion Project Sh.P.K“ & „Via Egnatia Sh.P.K“ & „N.N.Sh. Urban“
 - 1.2 Projekti: “Mirëmbajtjen rutinore dhe dimërore të autoudhës A7 (Ibrahim Rugova) e A6, nga udhëkryqi A7 A6 deri në kyqjen në Konjuh si dhe rrugën nacionale N9 Fushë-Kosovë – Gjergjicë
 - 1.3 Prodhues i asfaltit: „Kosova Asfalt“
 - 1.4 Mostra e PA: Karrota SMA 11;
 - 1.5 Fushë Kosovë - Gjergjicë: Krahu i djathtë.
 - 1.6 Ekzaminimet janë zhvilluar sipas standarteve:
- Marrja dhe përgaditja e mostrave-mostrimi konform EN 12697-27:2000;
- Përcaktimi i trashësisë së shtresës së asfaltit në rrugë konform SK EN 12697-36:2003,
- Përcaktimi i përbërjes granulometrike konform EN 12697-2:2002 +A1:2007;
- Përcaktimi i densitetit të përzjerjes së asfaltit konform EN 12697-5:2002 +A1:2007;
- Përcaktimi i zbrazëtirave në mostrës se asfaltit konform EN 12697-8:2003;
- Vlerësimi i % së bitumit konform EN 12697-18:2004;
- Huluntimi sipas testit Marshall konform EN 12697-34:2004 +A1:2007, dhe RRT.
- Secila mostër është e shënuar sipas kordinateve, e të cilat janë paraqitur në tabelat në vijëm:
- ✓ Në momentin e marrjës së mostrave prezent ishin; Ekipi i Laboratorit të Asfaltit të IMK Ballkan Projekt.

Data e marrjës së mostrës;

03. 07. 2022

Moti: $t = 28^{\circ}\text{C}$

Data e përfundimit të raportit:

12. 07. 2022



1. PËRGADITJA E MOSTRAVE-MOSTRIMI DHE PËRCAKTIMI I TRASHËSISË SË SHITESËSË SË ASFALTIT NË RRUGË KONFORM EN 12697-27:2000 DHE SK EN 12697-36:2003

Tabela 1. Identifikimi i llojeve të shtresave, trashsive teknologjike dhe llojit të materialit dhe pozicionet sipas profilit, të PA për mostrat nga 1-16

1. Mostra nr. 1- Shiriti 1 – Profili; 0 + 10m; - majtë Y-7496222 / X-4718104					
Nr. shtresave	Lloji i PA i kerkuar sipas kont.	Trash. mes. e identifikuar	Trash. sipas Kriterit	Lloji i PA së idenif.	Figura.
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 5,77 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.0
2. Mostra nr. 2- Shiriti 1 – Profili; 0 + 260m; - mes Y-7495970 / X-4718124					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 3.78 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.1
3. Mostra nr. 3- Shiriti 1 – Profili; 0 + 510m; - djathtas Y-7495721 / X-4718103					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 4,04 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.1
4. Mostra nr. 4- Shiriti 1 – Profili; 0 + 760m; - mes Y-7495480 / X-4718043					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 3.30 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.2
5. Mostra nr. 5- Shiriti 1 – Profili; 0 + 1010m; - majtas Y-7495244 / X-4717957					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 4.17 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.2
6. Mostra nr. 6- Shiriti 1 – Profili; 0 + 1260m; - mes Y-7495017 / X-4717856					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 3.66 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.3
7. Mostra nr. 7- Shiriti 1 – Profili; 0 + 1510m; - djathtas Y-7494798 / X-4717734					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 2.99 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.4
8. Mostra nr. 8- Shiriti 1 – Profili; 0 + 1630m; - mes Y-7494698 / X-4717667					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 4.32 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.4

Tabela 2. Identifikimi i llojeve të shtresave, trashsive teknologjike dhe llojit të materialit dhe pozicionet sipas profilit, të PA për mostrat nga I-16

1. Mostra nr. 9- Shiriti 3 – Profili; 0 + 30m; - djathtas Y-7496202 / X-4718114					
Nr. shtresave	Lloji i PA i kerkuar sipas kont.	Trash. mes. e identifikuar	Trash. sipas Kriterit	Lloji i PA së idenif.	Figura.
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 4,19 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.5
2. Mostra nr. 10- Shiriti 2 – Profili; 0 + 280m; - mes Y-7495954 / X-4718129					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 3.29 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.5
3. Mostra nr. 11- Shiriti 2 – Profili; 0 + 530m; - majtas Y-7495705 / X-4718102					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 3.04 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.6
4. Mostra nr. 12- Shiriti 2 – Profili; 0 + 780m; - mes Y-7495461 / X-4718041					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 3.14 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.7
5. Mostra nr. 13- Shiriti 3 – Profili; 0 + 1030m; - djathtas Y-7495225 / X-4717958					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 3.76 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.7
6. Mostra nr. 14- Shiriti 2 – Profili; 0 + 1280m; - mes Y-7495000 / X-4717852					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 4.13 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.8
7. Mostra nr. 15- Shiriti 2 – Profili; 0 + 1530m; - majtas Y-7494785 / X-4717729					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 3.20 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.8
8. Mostra nr. 16- Shiriti 2 – Profili; 0 + 1620m; - mes Y-7494709 / X-4717682					
Shtresa I ^{re}	SMA 11	T = 3.80 cm	T = 4 cm	SMA 11	Fig. 1.9



Figura 1.0 (mostra 1) : SMA 11



Figura 1.1 (mostra 2 dhe 3) : SMA 11



Figura 1.2 (mostra 4 dhe 5) : SMA 11



Figura 1.3 (mostra 6) : SMA 11



Figura 1.4 (mostra 7 dhe 8) : SMA 11



Figura 1.5 (mostra 9 dhe 10) : SMA 11

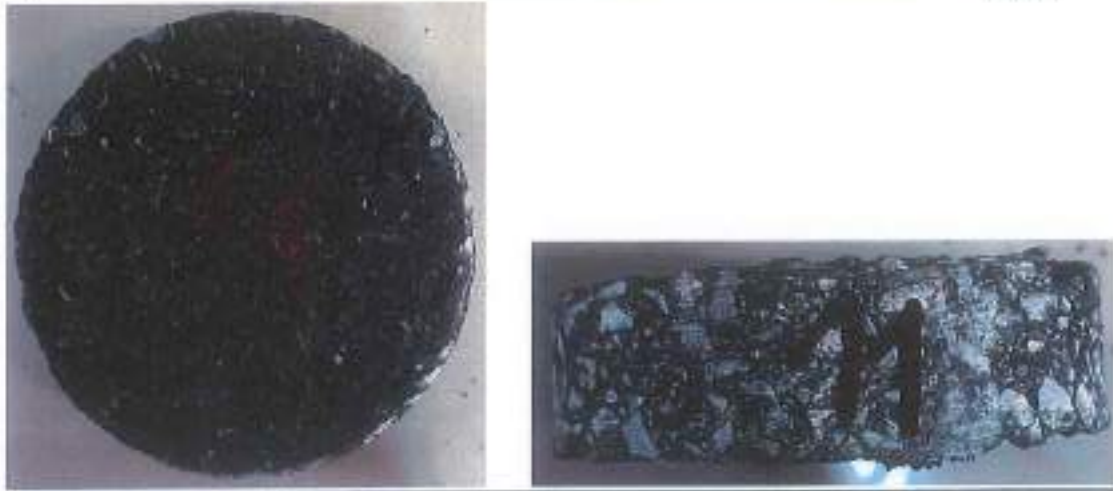


Figura 1.6 (mostra 11) : SMA 11



Figura 1.7 (mostra 12 dhe 13) : SMA 11

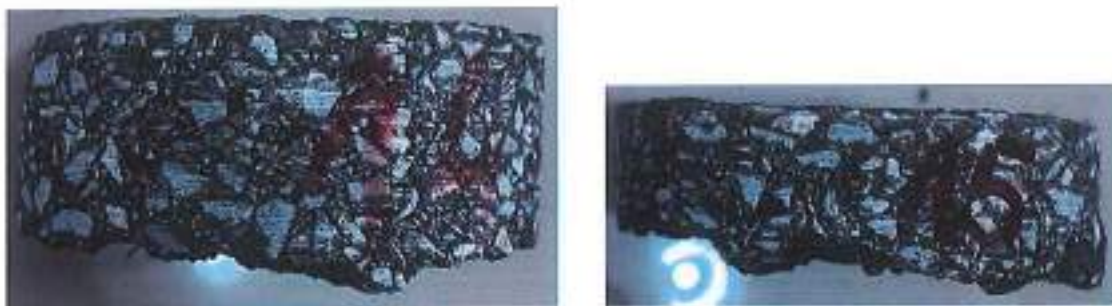


Figura 1.8 (mostra 14 dhe 15) : SMA 11

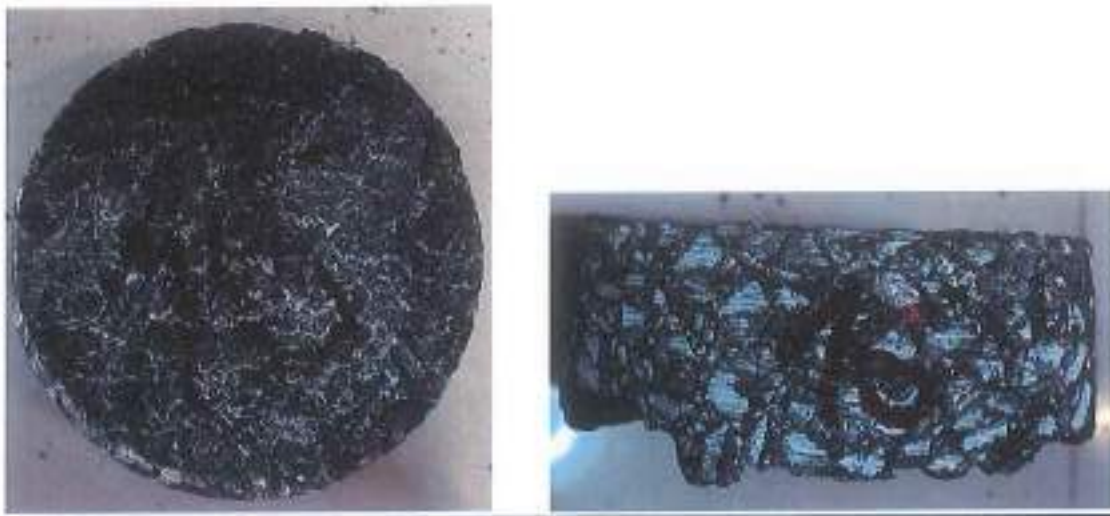


Figura 1.9 (mostra 16) : SMA 11



Figura 2.0 Përzierja gurore nga ekstrahimi i mostrave 1-16 për SMA 11

**2. PËRCAKTIMI I PËRBËRJES GRANULOMETRIKE DHE
PJESËMARRJA E BITUMENIT DHE FILLERIT - EN 12697-
2:2002 +A1:2007 DHE EN 12697-18:2004**

Tabela 2.1: Përqindja e bitumit (%)

Lloji i shtresës	Përqendrimi i bitumit, i identifikuar, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	5.52	> 6

Tabela 2.2: Përqindja e fillerit (%)

Lloji i shtresës	Përqendrimi i fillerit, i identifikuar, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	4.31	> 10

**3. PËRCAKTIMI I ZBRAZËTIRAVE NË MOSTRËS SE ASFALTIT
KONFORM EN 12697-8:2003**

Tabela 4.1: Përqindja e zbrastirave në përzjerjen bituminoze (%)

Lloji i shtresës	Përqendrimi i zbrastirave, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	4.63	3.5 – 6.5

**4. PËRCAKTIMI I KOMPAKTËSISË SË PERZIRJES SE ASFALTIT EN
12697-5:2002 +A1:2007;**

$$\text{Shkalla e ngjeshmërisë} = \frac{\text{densitetin e shtresës së ngjeshur}}{\text{densitetin e mostrës laboratorike}} \times 100$$

$$\text{Shkalla e ngjeshmërisë} = \frac{2.276}{2.374} \times 100$$

$$\text{Shkalla e ngjeshmërisë} = 95.87 \%$$

Lloji i shtresës	Shkalla e ngjeshmërisë, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	95.87	95-98%

Lloji i shtresës	Kompaktësia, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	99.78	<97

5. Përcaktimi i masës vëllimore (g/cm^3) - EN 12697-5:2002 +A1:2007;
 $P_v = 2.374 \text{ g}/\text{cm}^3$

6. Përcaktimi i densiteiti (g/cm^3) - EN 12697-5:2002 +A1:2007;
 $\rho_p = 2.489 \text{ g}/\text{cm}^3$

7. TRASHËSIA MESATRE TEKNOLOGJIKE E SHTRRESËS:

Tabela 7.1: Trashësia mesatre teknologjike e shtresës

Lloji i shtresave	Trashësia e identifikuar, (cm)	Trashësia e kërkuar, (cm)
SMA 11	3.79	4.0

8. Komente:

- ✓ Si pasojë e mungesës së reçetës paraprake (nuk është ofruar nga prodhuesi, e as punëkryersi) nuk kemi mundur të vërtetojmë vetitë dhe llojin e përzirjes gurore të shfrytëzuar për reçeta SMA 11.
- ✓ Për përcaktimin e vetive dhe llojit të agregatëve në përzirje gurore na autorizimi për hulumtime shtesë.
- ✓ Nga rezultatet e ekstrahimit nuk kemi veçuar gjurme të mjeteve stabilizuese.
- ✓ Sipas rezultateve nga ekzaminimi i vetive, rezulton se bitumi i përdorur është bitum i theshtë.
- ✓ Nga analizat laboratorike të ekstrahimit kemi vërejtur se lakorja e përbërjes granulometrike për përzirjen gurore SMA 11 pothuajse gjatë gjithë shtrirjes së saj është në zonën e poshtme – nën standardin e poshtëm.
- ✓ Nga ekzaminimet e përzirjes gurore rezulton se nuk janë shfrytëzuar sipas kërkesave standarte; nën fraksionet 0/2mm dhe 2/4mm. Janë përdorur vetëm fraksionet 0/4mm dhe 4/11.2mm.
- ✓ Fraksionet (0.63-0.09) janë nën kërkesat standarde për fillerin e klaist të parë;
- ✓ Përzirja gurore është përbërje gëlqerore, e cila nuk i plotësonë kriteret standarte për shtresën SMA 11.

9. Përfundimi:

- Mirëmbajtjen rutinore dhe dimërore të autoudhës A7 (Ibrahim Rugova) e A6, nga udhëkryqi A7 A6 deri në kyqjen në Konjuh si dhe rrugën nacionale N9 Fushë-Kosovë – Gjergjicë në të cilin mostra (SMA 11) është marrur në finisher dhe të njëjtës i janë zhvilluar të gjitha ekzaminimet konform standarteve.
- Gjatë matjeve të trashësive teknologjike të shtresës, (Mostra nr. 1- Shiriti 1 – Profili; 0 + 10m; - matje Y-7496222 / X-4718104) trashësia e mostrës është 5.77cm, e më pas në mostrat vijuese ka rënie të theksuar të trashësisë deri në vlerën minimale 2.99cm, (Mostra nr. 7- Shiriti 1 – Profili; 0 + 1510m; - djathtas Y-7494798 / X-4717734)
- Fraksionet (0.00-0.063) janë nën kërkesat standarde për fillerin e klaist të parë;

Ekzaminoi dhe përpunoi:

Lab. **ARIAN SALLAHU**

Kontrolloi dhe vertetoi:



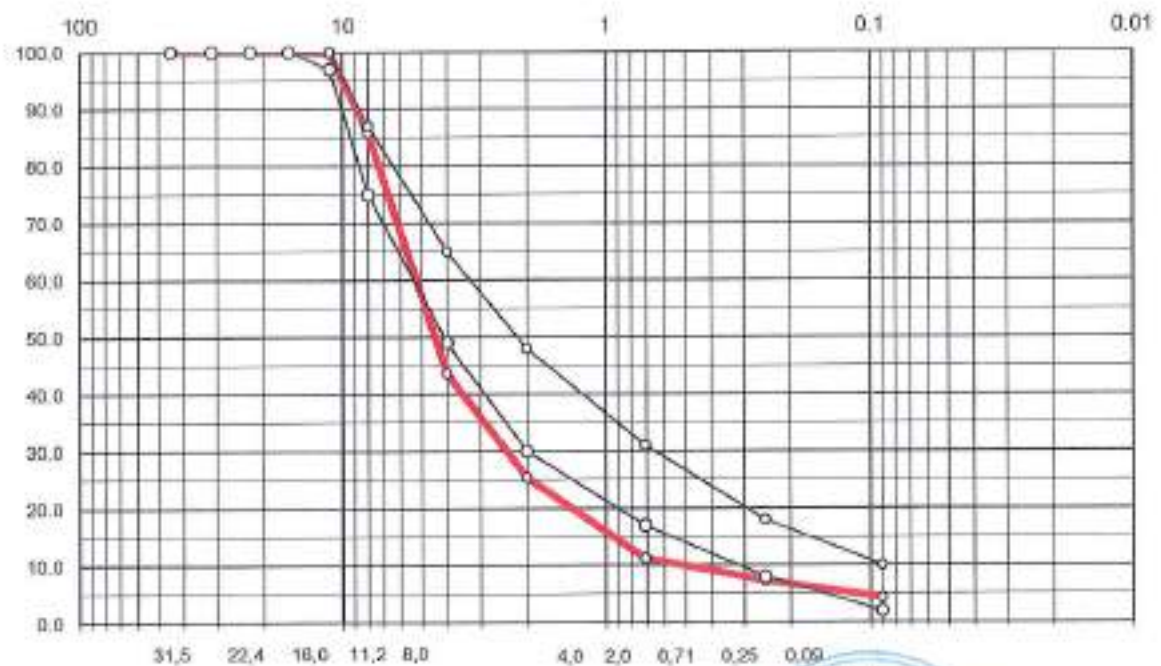
Prof. Asoc. **IZET IBRAHIMI**

RAPORT TESTIMI

Investitori :	"M.M.P.H.I."		
Projekti:	"MIRËMBAJTJA RUTINORE DHE DIMBRORE AUTOUDHËS A7 (IBRAHIM RUGOVA) E A6, NGA UDHËKRYQI A7 A6 DERI KYQJEN NË KONJUH SI DHE RRUGËN NACIONALE N9"		
Punëkryesi:	"DAMASTION PROJECT SH.P.K & VIA EGNATIA SH.P.K & N.N.SH. URBAN"		
Adresa :	LIPJAN		
Raporti Testues nr.	00085	dt.	12.07.2022
Porosia nr.	00085	dt.	12.07.2022
Regjistrimi nr.	85		
PRODHUSI I ASFALTIT	"KOSOVA ASFALT"		
Testi & Metoda Testuese	PËRCAKTIMI NGJESHMËRIS NGA RRUGA MASA VËLLIMORE NGA RRUGA DHE LAB.	EN 12697-34	
	PËRCAKTIMI ZBRAZËTIRAVE GRANULOMETRIA PAS EKSTRAHIMIT MASA VËLLIMORE	EN 12697-8	
	ZBRAZTIRAT NË PËRZIERJE BITUMINOZE	EN 12697-2	
	PËRGATITJA E MOSTRAVE PËR TESTIM MARSHALL TEST	EN 12697-8	
VËLLIMI AGREGATIT	EN 12697-34		
ZBRAZTIRAT NË PËRZIERJE TË AGREGATIT	EN ISO - 3838		
ZBRAZTIRAT NË PËRZIERJE ME BITUM			
Mostra	KARROTA SMA 11		
Sektori	ASFALT		
Faqe	2		
UDHËHEQËSI I SEKTORIT	IZET IBRAHIMI		
DREJTORI I LABORATORIT	ILMI BINAKU		

Vërejtje: Rezultatet e testimit vlejne vetem per materialin e pranuar.

PËRQINDJA E BUDIMENTIT			ANALIZAT E BILANÇES - GRANULOMETRIA (D-11)					
FILTRO			Përfaqja e përafërt				Kufiri i Lejuar	
			Sili	Mbështje	Mbështje	Kalibri Total	SUPER	INFER
			EN	g	%	%		
Pesha e materialit të shtuar	A							
Pesha e materialit	B	2531.70						
Pesha e thatësirës	C	1256.20	45	0.0	0.0	100.0	100	100
			31.5	0.0	0.0	100.0	100	100
Pesha e materialit të shtuar për përcaktimin e shpërndarjes	D	3718.0						
			22.4	0.0	0.0	100.0	100	100
			18	0.00	0.0	100.0	100	100
Pesha e materialit të agregatit për bllozimin	E	1186.9	11.2	2.50	0.2	99.8	100	97
			8	168.30	13.8	85.9	87	75
Pesha e bllozimit	F	69.30	4	501.40	42.2	43.6	66	49
			2	718.40	58.2	25.4	48	30
S. Bllozimit në agregat	G	5.84	0.75	168.10	14.2	11.2	31	17
			0.25	81.00	3.9	7.3	18	8
S. Bllozimit nëq. mësuesit të bllozimit	H	5.52	0.09	35.20	3.0	4.3	10	2
			Mbështje	51.10	4.3			
Në bllozimin total agregatit	I	4.31	Total	1186.9	100.0			



Vrejtje: Fraksionet mbi 0.250 mm deri 8.00 mm kanë perberje granulometrike e cila shtrihet nën kufirin e poshtëm.

Egzaminoni: *[Signature]*
Lab. Arian Sallahu

Kontrolloni: *[Signature]*
Prof. Asoc. Izet Ibrahim



PROJEKTI :	MIRËMBAJTJA RRUGËS N9 FUSHË KOSOVË - GJURGJICË
INVESTITOR	"M.M.P.H.I"
PUNËKRYESI :	"BAGERI COMPANY"
PRODHUESI I ASFALTIT	"KOSOVA ASFALT " SH.P.K
DATA E PRANIMIT TE MOSTRES	03.07.2022

PROVA E MARSHALLIT SMA 11

Kompaktësia							
Trashësia *	d	cm	61.10	61.00	61.20		61.10
Pesha e thatë*	P	gr	1178.4	1176.7	1178.6		1177.90
Pesha e ngopurë me ujë*	Pn	gr	1181.2	1179.2	1181.4		1180.60
Pesha në ujë*	Pu	gr	684.5	683.4	685.2		684.37
Vëllimi*	V=Pn-Pu	cm³	496.7	495.8	496.2		496.23
Pesha vëllimore*	Pv= P/V	gr/cm³	2.372	2.373	2.375		2.374
% e bitumenit	Pb	%				5.92	
Densiteti i bitumenit	Jb	gr/cm³				1.03	
Densiteti i agregatit	Ji	gr/cm³				2.700	
Densiteti i përzjerjes	$Pp = \frac{100 + Pb}{Ji} + \frac{Pb}{Jb}$	gr/cm³				2.489	
% e zbrastës. në përzjerje	$\frac{(Pp-Pv)Pp}{Pc}$	%	4.68	4.64	4.57		4.6
Rrjedhshmëria	r	mm	2.19	2.80	3.02		2.67
Stabiliteti	S	kN	12.98	12.92	13.33		12.98
Faktori korrektues	f		1.025	1.087	1.039		1.04
Stabiliteti korrektues	Sk=fS	kN	13.00	13.79	13.85		13.54
Ngurtësia	N= Sk/r	kN/mm	5.93	4.92	4.59		5.15
Mesatarja për ngurtësim N > 2.20 kN/mm	Mesatarja e % zbrastësirave (3-6)%	Mes. e rrjedhshm. r=(2-4) mm	Mes. e stabilitetit S>7.0 (kN)				
5.15	4.63	2.7	13.64				

Egzaminoni

Lab. Arian Sallahu

Kontrolloni

Prof. Assoc. Izet Ibrahim