

RAPORT

EKZAMINIMI I MOSTRAVE 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: 02.07.2022

DATA E PËRFUNDIMIT TË MOSTRËS: 05.07.2022

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

PRISHTINË 08.07.2022



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 është marrë mostra e shkriptë SMA 11 në finisher.
 - 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: Masë e shkriptë SMA 11;
 - 1.5 Temperatura e mostrës në finisher t_1 146 °C.
 - 1.6 Matja e temperatures është kryer në finisher.
 - 1.7 Profili : ***P-61m Përballë Ex-Fis***
 - 1.8 Fushë Kosovë - Gjergjicë: Krahu i majtë.
 - 1.9 Ekzaminimet janë zhvilluar sipas standarteve:
 - i. Marrja dhe përgaditja e mostrave-mostrimi, konform EN 12697-27:2000;*
 - ii. Përcaktimi i përbërjes granulometrike, konform EN 12697-2:2002 +A1:2007; EN 933-1*
 - iii. Përcaktimi i densitetit të përzierjes së asfaltit, konform EN 12697-5:2002 +A1:2007;*
 - iv. Përcaktimi i zbrazëtirave në mostrës se asfaltit, konform EN 12697-8:2003;*
 - v. Vlerësimi i % së bitumit, konform EN 12697-18:2004;*
 - vi. Testi Marshall konform EN 12697-34:2004 +A1:2007, dhe RRT.*
- ✓ Në momentin e marrjës së mostrave prezent ishin; Punëkryesi dhe ekipi i Laboratorit të Asfaltit të IMK Ballkan Projekt.

Data e marrjës së mostrës;

02. 07. 2022

Moti: $t = 30$ °C

Data e përfundimit te raportit:

08. 07. 2022

Për përcaktimin e përbërjes granulometrike, pjesëmarrës së bitumenit dhe filerit në masën e asfaltit është bërë ekstrahimi i mostrave të asfaltit (**SMA 11**). Përbërja granulometrike, (%) -ja e bitumenit dhe (%) -ja e filerit është dhënë në vazhdim si pjesë e veçantë e këtij raporti.

1. MARRJA E MOSTRAVE NË FINISHER – EN 12697-13
 - o Për zhvillimin e testit marshall të PA **SMA 11**, janë formuar 3 mostra
2. PJESËMARRJA E BITUMENIT DHE FILLERIT - EN 12697-2:2002 +A1:2007 DHE EN 12697-18:2004

3. *Tabela 3.1: Të dhënat nga shqyrtimi i vetive të bitumenit Bit//50/70*

Karakteristikat:	Njësia	Vlerat e analizave	Kërkesatsipas SK EN
Penitrimi në 25 °C	1\10 mm	58.2	> 50
Duktiliteti në 25 °C	(cm) më e ulëta	80	> 70
Densiteti		1.03	
Pika e zbutjes PK	°C	45.1	45 - 55

Tabela 3.2: Përqindja e bitumit (%)

Lloji i shtresës	Përqendrimi i bitumit, i identifikuara, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	5.73	> 6

Tabela 2.2: Përqindja e fillerit (%)

Lloji i shtresës	Përqendrimi i fillerit, i identifikuara, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	4.15	> 10

4. PËRCAKTIMI I ZBRAZTIRAVE NË PËRZIERJEN BITUMINOZE – EN 12697-8

Tabela 4.1: Përqindja e zbraztirave në përzierjen bituminoze (%)

Lloji i shtresës	Përqendrimi i zbraztirave, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	5.63	3.5 – 6.5

5. Përcaktimi i masës vëllimore (g/cm^3) - EN 12697-5:2002 +A1:2007;

$$P_v = 2.342 \text{ g}/\text{cm}^3$$

6. Përcaktimi i densiteiti (g/cm^3) - EN 12697-5:2002 +A1:2007;

$$\rho_p = 2.482 \text{ g}/\text{cm}^3$$

7. Kompaktësia

Lloji i shtresës	Kompaktësia, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	99.75	< 97

Raporti prezanton të dhënat nga ekzaminimet laboratorike të agregatit, për fraksionet - EN 933

1. 0-4 (mm)
2. 8-11.2 (mm)

Tabela 1.1 Të dhënat nga shqyrtimi i përbërjes granulometrike (0-4 dhe 11.2)mm ;

Madh. e vrimave të sitave (mm) Kalimi nëpër sitë	0-4 (mm)			11.2 (mm)			Kërkesat standarde
	(g)	%	Σ %	(g)	%	Σ %	
0.00	252.2	5.03	5.03	86.6	1.08	1.08	
0.063	126.4	2.52	7.55	17	0.2	1.28	max. 1
0.125	225.7	4.5	12.05	9.7	0.1	1.38	
0.250	336.1	6.7	18.75	5.4	0.07	1.45	
0.500	747.6	14.9	33.65	6.2	0.08	1.53	
1	1181.0	23.5	57.15	15.3	0.2	1.73	
2	1694.0	33.8	90.95	169.8	2.2	3.93	max. 5
4	455.0	9.07	100	5410	67.5	71.43	max. 15
8				2294	28.6	100	min.90
Mbetja	252.2			86.6			
Pesha pas larjes	5018			7927.4			
Pesha para larjes;	4765.8			8014			

$$\rho_{(0-4)mm} = 2.608 \text{ g/cm}^3$$

$$\rho_{(4-8)mm} = 2.670 \text{ g/cm}^3$$

$$\rho_{(filleri)} = 2.623 \text{ g/cm}^3$$

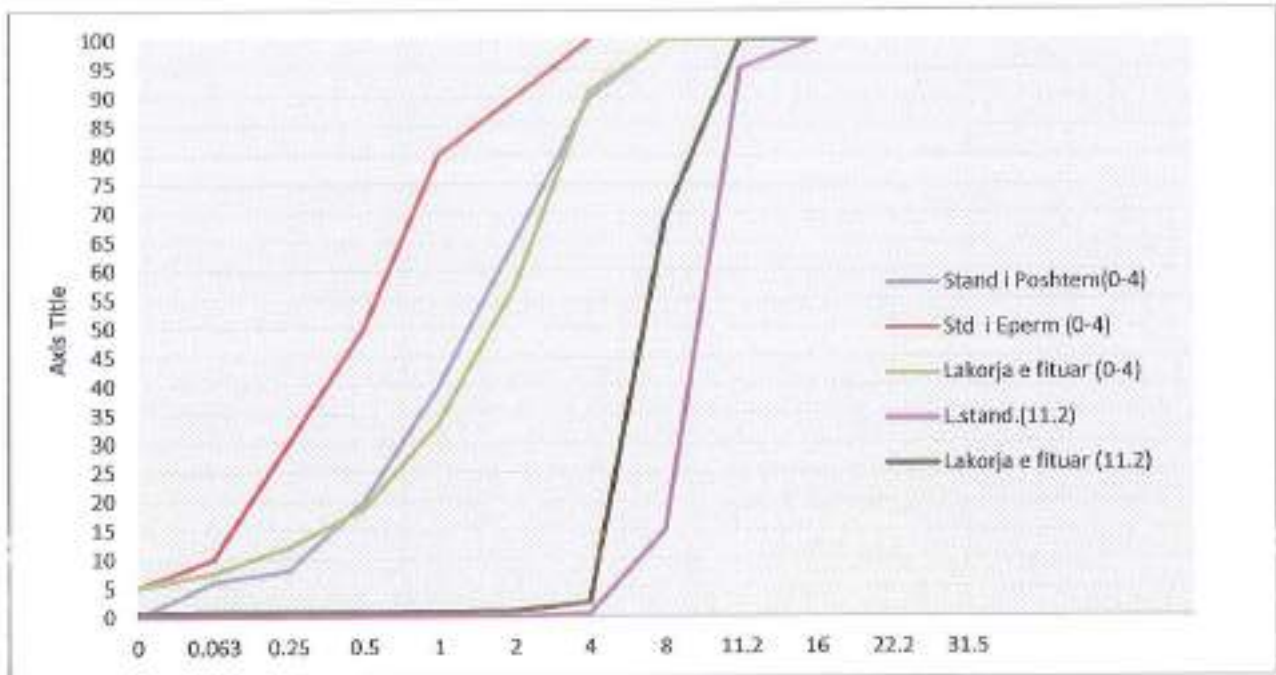


Fig. 1. Lakorja e analizës granulometrike të agregatit- fraktionin (0-4, -11.2)mm

**PËRCAKTIMI I PËRBËRJES GRANULOMETRIKE – EN 933-1;
12697-2:2002 +A1:2007**

Tabela 1.2: Përberja granulometrike e fillerit

Madhësia e vrimave të sitave (mm)	Filleri					Kriteret standarde		
	Mbetja në sitë		Σ kalimi nëpër sitë			Klasi I ^{re}	Klasi II ^{te}	
	(g)	(%)	(%)	(%)	(%)			
0.00 - 0.063	53.7	53.3	52.7	52.7	51.8	51.8	80-95	65-95
0.063 - 0.090	9.3	9.1	9.12	61.82	8.8	60.6	95-100	95-100
0.090 - 0.125	7.6	7.7	7.5	69.32	7.5	68.1	100	100
0.125 - 0.250	22.1	23.0	21.7	91.02	22.3	90.4		
0.250 - 0.500	7.8	8.2	7.7	98.72	8.0	98.4		
0.500 - 0.710	0.7	0.7	0.7	99.42	0.7	99.1		
0.71 - 1.00	0.8	1.0	0.1	100	1.0	100		
Pesha tot/ 1	102.0							
Pesha tot/ 2	100.3							

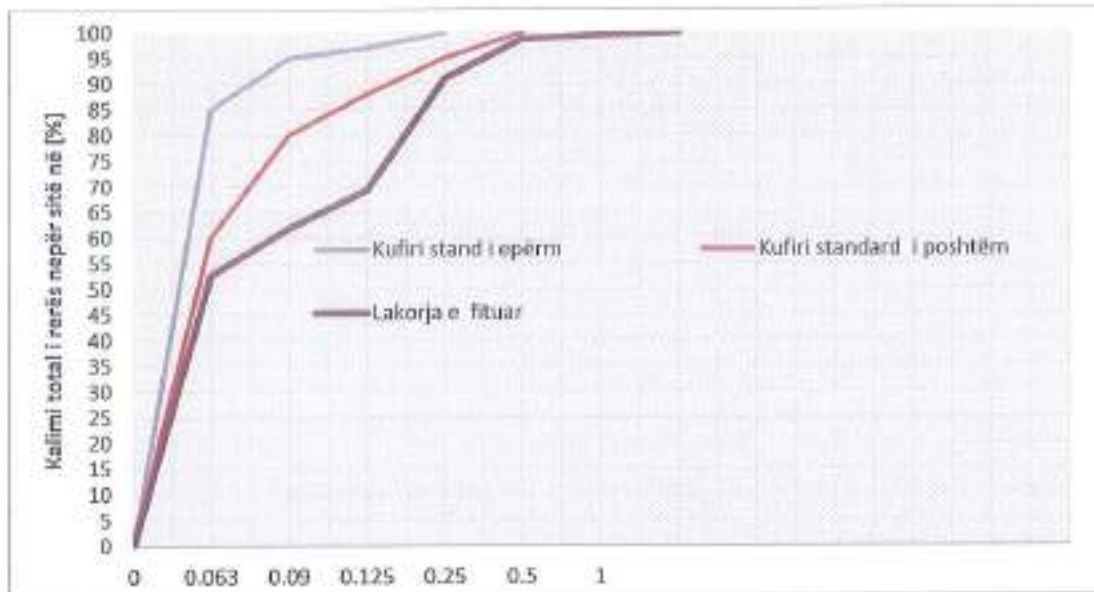


Fig. 2: Digrami granulometrik i fillerit

Tabela 1.3: Rezultatet përmbledhëse

Te gjeturat:	Nr. minimal i provave:	Saktësia e matjeve	Dallimi i lejuar nga rez. e matjeve	Paraqitja e rezultateve
Granulimi 0.00 - 0.063	2	99.3	2.2	52.7/80-95
				61.82/95-100
0.063 - 0.090				
Lgështia	3			1
Densiteti në ujë të destiluar në 25 °C	2	95.7		2.623 g/cm ³

$$\rho_{(0-4)mm} = 2.608 \text{ g/cm}^3$$

$$\rho_{(4-8)mm} = 2.670 \text{ g/cm}^3$$

$$\rho_{(\text{filleri})} = 2.623 \text{ g/cm}^3$$

1. Komente:

- ✓ Temperatura (t_1) e Përzierjës së Asfalti në finisher ishte 146 °C.
- ✓ Nga ekzaminimet e përzierjes 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.
- ✓ Lakorja e fituar për fraksionin 0/4mm është nën lakoren e standartit të poshtëm.
- ✓ Lakorja e fituar për fraksionin 11.2mm është jashtë lakores standarte.
- ✓ Përzierja gurore është përbërje gëlqerore.
- ✓ Nga rezultatet e ekstrahimit nuk kemi veçuar gjurme të mjeteve stabilizuese.
- ✓ Fraksionet (0.00-0.063) janë nën kërkesat standarde për fillerin e klaist të parë;
- ✓ Fraksionet (0.63-0.09) janë nën kërkesat standarde për fillerin e klaist të parë;
- ✓ Sipas rezultateve nga ekzaminimi i vetive, rezulton se bitumi i përdorur është bitum i theshtë.

8. 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.

Ekzaminoi dhe përpunoi:


Lab. ARIAN SALLAHU

Kontrolloi dhe vërtetoi:


Prof. Asoc. IZET IBRAHIMI

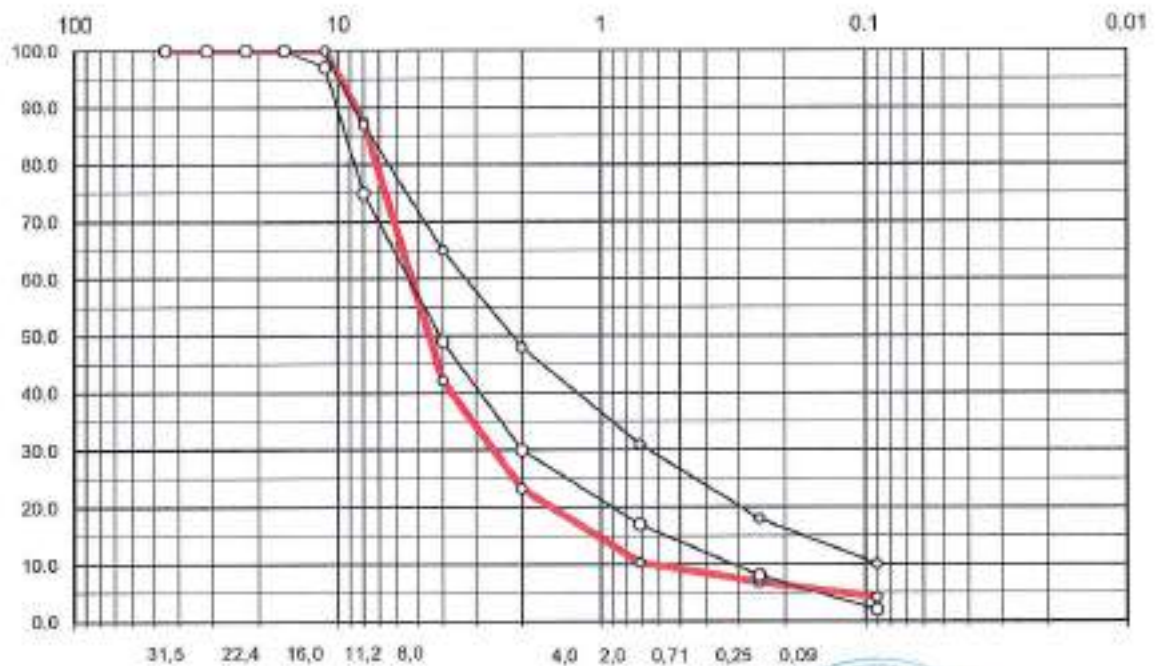
RAPORT TESTIMI

Investitori :	"M.M.P.H.I."		
Projekti:	"MIREMBAJTJA RUTINORE DHE DIMBORORE AUTOUDHES A7 (IBRAHIM RUGOVA) E A6, NGA UDHEKRYQI A7 A6 DERI KYQJEN NE KONJUH SLDHE KRUGEN NACIONALE N9"		
Punëkryesi:	"DAMASTION PROJECT SH.P.K & VIA EGNATIA SH.P.K & N.N.SH. URBAN"		
Adresa :	LIPJAN		
Raport/ Testues nr.	00082	dt.	08.07.2022
Porosia nr.	00082	dt.	08.07.2022
Regjistrimi nr.	82		
PRODHUSI / ASFALTIT	"KOSOVA ASFALT"		
Testi & Metoda Testuese	MARRJA MOSTRES + TEMP. EKSRAHIMI	EN 12697-13	
	GRANULOMETRIA PAS EKSTRAHIMIT PESHIA SPECIFIKE PËRZIERJES	EN 12697-18; ASTM D 2172 ASTM 3515	
	MASA VËLLIMORE ZBRAZTIRAT NË PËRZIERJE BITUMINOZE	EN 12697-8	
	PËRGATITJA E MOSTRAVE PËR TESTIM MARSHALL TEST	EN 12697-34	
VËLLIMI AGREGATIT ZBRAZTIRAT NË PËRZIERJE TË AGREGATIT	EN ISO - 3838		
ZBRAZTIRAT NË PËRZIERJE ME BITUM			
Mostra	MASË E SHKRIFTË		
Sektori	ASFALT		
Faqe	2		
UDHËHEQËSI I SEKTORIT	IZET IBRAHIMI		
DREJTORI I LABORATORIT	ILMI BINAKU		

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



PËRPOJNDIA E BËTIMIT			ANALIZA E SHËJES - GRANULOMETRIA AËSË					
FILTRO			PËRPOJNDIA E BËTIMIT				Kufiri i Lejuar	
	A		EN	Mbresa	Mbledhja	Shprehje Total	SUPER	INFER
	B	2531.30		g	%	%		
Frakcioni më të mëdha se 45 mm	C	1241.50	45	0.0	0.0	100.0	100	100
Frakcioni më të mëdha se 31.5 mm			31.5	0.0	0.0	100.0	100	100
Frakcioni më të mëdha se 22.4 mm	D	3701.7	22.4	0.0	0.0	100.0	100	100
Frakcioni më të mëdha se 16 mm			16	0.00	0.0	100.0	100	100
Frakcioni më të mëdha se 11.2 mm	E	1170.4	11.2	0.00	0.0	100.0	100	97
Frakcioni më të mëdha se 8 mm			8	147.10	12.6	87.4	87	75
Frakcioni më të mëdha se 4 mm	F	71.10	4	530.00	45.3	42.1	65	49
			2	224.10	18.9	23.2	48	30
% Bllozimësi më të mëdha se 0.75 mm	G	6.07	0.75	154.00	13.0	10.3	31	17
			0.25	40.10	3.4	6.8	18	8
% Bllozimësi më të mëdha se 0.075 mm	H	5.73	0.075	31.30	2.7	4.2	10	2
			Mbledhja	46.80	4.2			
Shprehje e përgjithshme	I	4.15	Total	1170.4	100.0			



Vrejtje: Fraksionet mbi 0.250 mm deri 8.00 mm kanë përberje granulometrike e cilësi shprehje nën kufirin e poshtëm.

Egzaminoi:

Lab.Arian Sallahu

Kontrolloi:

Prof. Assoc. Izet Ibrahim



PROJEKTI :	MIRËMBAJTJA RRUGËS N9 FUSHË KOSOVË - GJURGJICË
INVESTITOR	"M.M.P.H.J"
PUNËKRYESI :	"BAGERI COMPANY"
PRODHUESI I ASFALTIT	"KOSOVA ASFALT " SH.P.K
DATA E PRANIMIT TE MOSTRES	02.07.2022

PROVA E MARSHALLIT SMA 11

Kompaktësia							
Trashësia *	d	cm	61.10	61.60	61.70		61.47
Pesha e thatë*	P	gr	1175.1	1177.8	1185.8		1179.57
Pesha e ngopurë me ujë*	Pn	gr	1178.3	1180.5	1188.1		1182.30
Pesha në ujë*	Pu	gr	676.1	676.3	683.7		678.70
Vëllimi*	V=Pn-Pv	cm³	502.2	504.2	504.4		503.60
Pesha vëllimore*	Pv= P/V	gr/cm³	2.340	2.336	2.351		2.342
% e bitumenit	Pb	%					5.73
Densiteti i bitumenit	Jb	gr/cm³					1.03
Densiteti i agregatit	Ji	gr/cm³					2.700
Densiteti i përzierjes	$Pp = \frac{100 + Pb}{Ji} + \frac{Eb}{Jb}$	gr/cm³					2.482
% e zbrastës. në përzierje	$\frac{(Pn-Pv)/Pp}{Pc}$	%	5.72	5.88	5.28		5.6
Rrjedhshmëria	r	mm	2.17	2.85	2.23		2.42
Stabiliteti	S	kN	12.19	12.18	12.41		12.26
Faktori korrektues	f		1.025	1.067	1.039		1.04
Stabiliteti korrektues	Sk=fS	kN	12.49	13.00	12.89		12.79
Ngurtësia	N= Sk/r	kN/mm	5.76	4.56	5.78		5.37
Mesatarja për ngurtësim	Mesatarja e % zbrastësirave	Mes. d rrjedhshm.	Mes. e stabilitetit				
N > 2.20 kN/mm	(3-6)%	r=(2-4) mm	S>7.0 (kN)				
5.37	5.63	2.4	12.79				

Egzamioni

Lab. Arian Sallahu

Kontrolloi

Prof. Asoc. Izet Ibrahim



RAPORT

EKZAMINIMI I MOSTRAVE 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: 02.07.2022

DATA E PËRFUNDIMIT TË MOSTRËS: 05.07.2022

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

PRISHTINË 08.07.2022



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 është marrë mostra e shkrihtë SMA 11 në finisher.**
- 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: Masë e shkrihtë SMA 11;
- 1.5 Temperatura e mostrës në finisher t₁ 157 °C.
- 1.6 Matja e temperatures është kryer në finisher.
- 1.7 Profili : *P - bazë*
- 1.8 Fushë Kosovë - Gjergjicë:
- 1.9 Ekzaminimet janë zhvilluar sipas standarteve:
 - i. *Marrja dhe përgaditja e mostrave-mostrimi, konform EN 12697-27:2000;*
 - ii. *Përcaktimi i përbërjes granulometrike, konform EN 12697-2:2002 +A1:2007; EN 933-1*
 - iii. *Përcaktimi i densitetit të përzierjes së asfaltit, konform EN 12697-5:2002 +A1:2007;*
 - iv. *Përcaktimi i zbrazëtirave në mostrës se asfaltit, konform EN 12697-8:2003;*
 - v. *Vlerësimi i % së bitumit, konform EN 12697-18:2004;*
 - vi. *Testi Marshall konform EN 12697-34:2004 +A1:2007, dhe RRT.*
- ✓ *Në momentin e marrjës së mostrave prezent ishin; Punëkryesi dhe ekipi i Laboratorit të Asfaltit të IMK Ballkan Projekt.*

Data e marrjës së mostrës;

02. 07. 2022

Moti: t = 30 °C

Data e përfundimit të raportit:

08. 07. 2022

Për përcaktimin e përbërjes granulometrike, pjesëmarrës së bitumenit dhe filerit në masën e asfaltit është bërë ekstrahimi i mostrave të asfaltit (**SMA 11**). Përbërja granulometrike, (%) -ja e bitumenit dhe (%) -ja e filerit është dhënë në vazhdim si pjesë e veçantë e këtij raporti.

1. MARRJA E MOSTRAVE NË BAZË – EN 12697-13
 - o Për zhvillimin e testit marshall të PA **SMA 11**, janë formuar 3 mostra

2. PJESËMARRJA E BITUMENIT DHE FILLERIT - EN 12697-2:2002 +A1:2007 DHE EN 12697-18:2004

3. *Tabela 3.1: Të dhënat nga shqyrtimi i vetive të bitumenit Bit//50/70*

Karakteristikat:	Njësia	Vrerat e analizave	Kërkesatsipas SK EN
Penitrimi në 25 °C	1\10 mm	58.2	> 50
Duktiliteti në 25 °C	(cm) më e ulëta	80	> 70
Densiteti		1.03	
Pika e zbutjes PK	°C	45.1	45 - 55

Tabela 3.2: Përqindja e bitumit (%)

Lloji i shtresës	Përqendrimi i bitumit, i identifikuara, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	5.71	> 6

Tabela 2.2: Përqindja e fillerit (%)

Lloji i shtresës	Përqendrimi i fillerit, i identifikuara, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	4.16	> 10

4. PËRCAKTIMI I ZBRAZTIRAVE NË PËRZIERJEN BITUMINOZE – EN 12697-8

Tabela 4.1: Përqindja e zbraztirave në përzierjen bituminoze (%)

Lloji i shtresës	Përqendrimi i zbraztirave, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	5.78	3.5 – 6.5

5. Përcaktimi i masës vëllimore (g/cm^3) - EN 12697-5:2002 +A1:2007;

$$P_v = 2.339 \text{ g/cm}^3$$

6. Përcaktimi i densiteiti (g/cm^3) - EN 12697-5:2002 +A1:2007;

$$\rho_p = 2.483 \text{ g/cm}^3$$

7. Kompaktësia

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

Raporti prezanton të dhënat nga ekzaminimet laboratorike të agregatit, për fraksionet - EN 933

1. 0-4 (mm)
2. 8-11.2 (mm)

Tabela 1.1 Të dhënat nga shqyrtimi i përbërjes granulometrike (0-4 dhe 11.2)mm ;

Madh. e vrimave të sitave (mm) Kalimi nëpër sitë	0-4 (mm)			11.2 (mm)			Kërkesat standarde
	(g)	%	Σ %	(g)	%	Σ %	
0.00	252.2	5.03	5.03	86.6	1.08	1.08	
0.063	126.4	2.52	7.55	17	0.2	1.28	max. 1
0.125	225.7	4.5	12.05	9.7	0.1	1.38	
0.250	336.1	6.7	18.75	5.4	0.07	1.45	
0.500	747.6	14.9	33.65	6.2	0.08	1.53	
1	1181.0	23.5	57.15	15.3	0.2	1.73	
2	1694.0	33.8	90.95	169.8	2.2	3.93	max. 5
4	455.0	9.07	100	5410	67.5	71.43	max. 15
8				2294	28.6	100	min.90
Mbetja	252.2			86.6			
Pesha pas larjes	5018			7927.4			
Pesha para larjes;	4765.8			8014			

$$\rho_{(0-4)mm} = 2.608 \text{ g/cm}^3$$

$$\rho_{(4-8)mm} = 2.670 \text{ g/cm}^3$$

$$\rho_{(filleri)} = 2.623 \text{ g/cm}^3$$

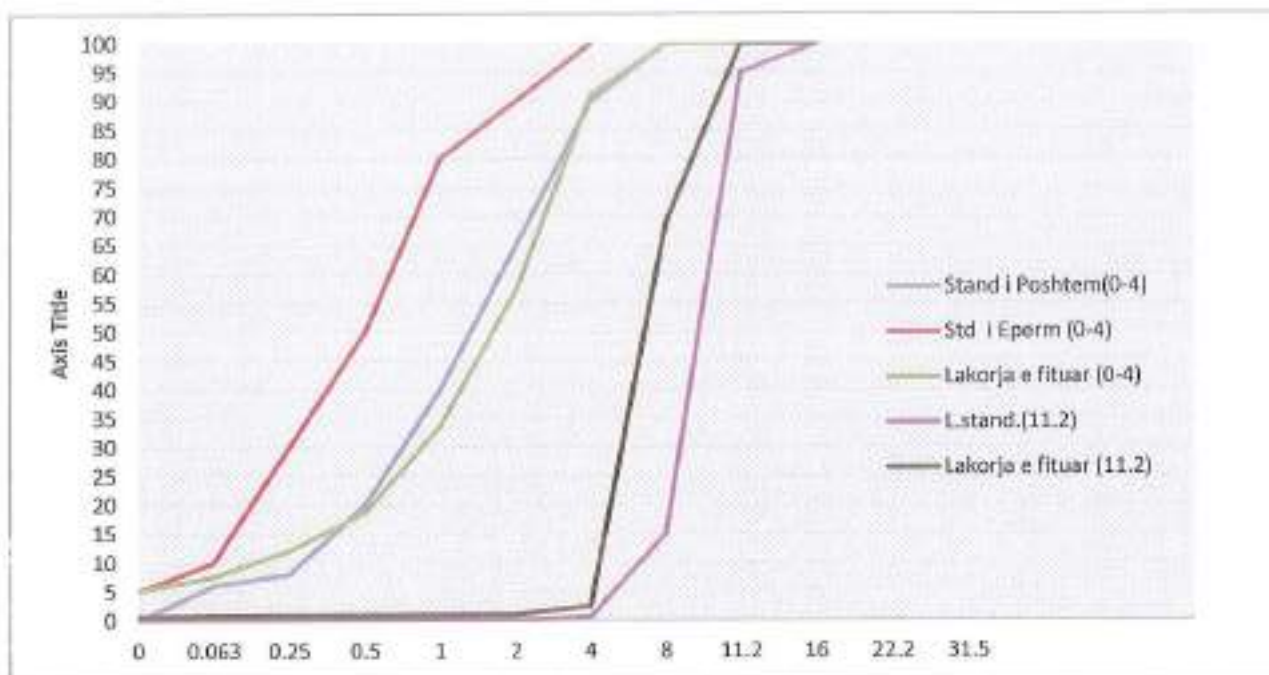


Fig. 1. Lakorja e analizes granulometrike të agregatit- frakcionin (0-4, -11.2)mm

PËRCAKTIMI I PËRBËRJES GRANULOMETRIKE – EN 933-1;
12697-2:2002 +A1:2007

Tabela 1.2: Përberja granulometrike e fillerit

Madhësia e vrimave të sitave (mm)	Filleri						Kriteret standarde	
	Mbetja në sitë		Σ kalimi nëpër sitë				Klasë I ^{re}	Klasë II ^{re}
	(g)		(%)		(%)			
0.00 - 0.063	53.7	53.3	52.7	52.7	51.8	51.8	80-95	65-95
0.063 - 0.090	9.3	9.1	9.12	61.82	8.8	60.6	95-100	95-100
0.090 - 0.125	7.6	7.7	7.5	69.32	7.5	68.1	100	100
0.125 - 0.250	22.1	23.0	21.7	91.02	22.3	90.4		
0.250 - 0.500	7.8	8.2	7.7	98.72	8.0	98.4		
0.500 - 0.710	0.7	0.7	0.7	99.42	0.7	99.1		
0.71 - 1.00	0.8	1.0	0.1	100	1.0	100		
Pesha tot/ 1	102.0							
Pesha tot/ 2	100.3							

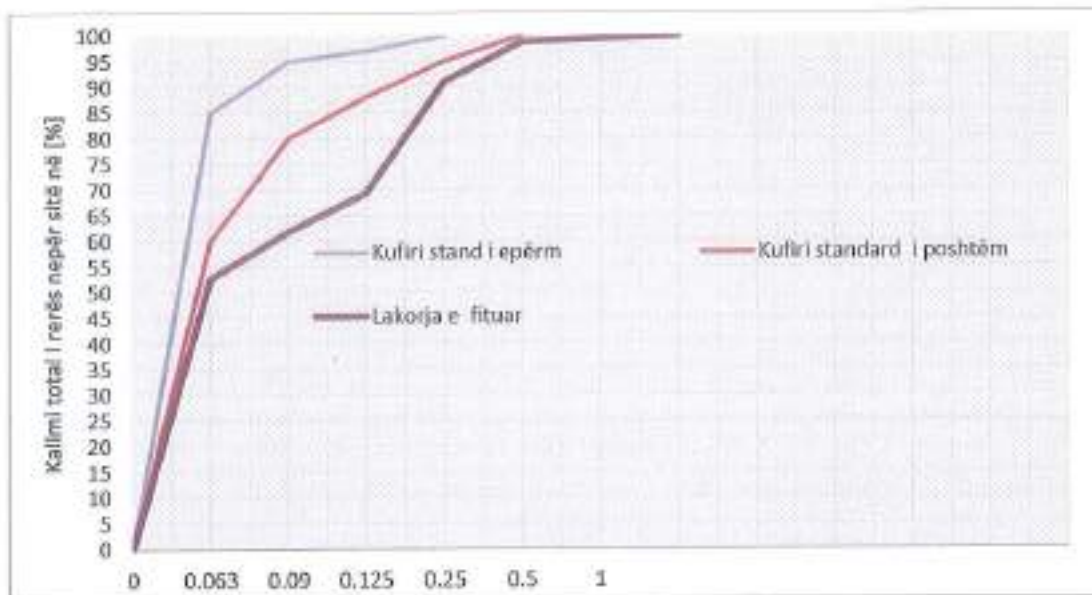


Fig. 2: Digrami granulometrik i fillerit

Tabela 1.3: Rezultatet përmbljedhëse

Te gjeturat:	Nr. minimal i provave:	Saktësia e matjeve	Dallimi i lejuar nga rez. e matjeve	Paraqitja e rezultateve
Granulimi	2	99.3	2.2	52.7/80-95 61.82/95-100
0.00 - 0.063				
0.063 - 0.090				
Lgështia	3			1
Densiteti në ujë të destiluar në 25 °C	2	95.7		2.623 g/cm ³

$$\rho_{(0-4)mm} = 2.608 \text{ g/cm}^3$$

$$\rho_{(4-8)mm} = 2.670 \text{ g/cm}^3$$

$$\rho_{(fillert)} = 2.623 \text{ g/cm}^3$$


1. Komete:

- ✓ Temperatura (t_1) e Përzierjës së Asfalti në finisher ishte 157 °C.
- ✓ Nga ekzaminimet e përzierjes 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.
- ✓ Lakorja e fituar për fraksionin 0/4mm është nën lakoren e standartit të poshtëm.
- ✓ Lakorja e fituar për fraksionin 11.2mm është jashtë lakores standarte.
- ✓ Përzierja gurore është përbërje gëlqerore.
- ✓ Nga rezultatet e ekstrahimit nuk kemi veçuar gjurme të mjeteve stabilizuese.
- ✓ Fraksionet (0.00-0.063) janë nën kërkesat standarde për fillerin e klast të parë;
- ✓ Fraksionet (0.63-0.09) janë nën kërkesat standarde për fillerin e klast të parë;
- ✓ Sipas rezultateve nga ekzaminimi i vetive, rezulton se bitumi i përdorur është bitum i theshtë.

8. 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.

Ekzaminoi dhe përpunoi:


Lab. ARIAN SALLAHU

Kontrolloi dhe vertetoi:


Prof. Asoc. IZET IBRAHIMI

RAPORT TESTIMI

Investitori :	"M.M.P.H.L."		
Projekti:	"MIREMBAJTJA RUTINORE DHE DIMERORE 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.	00083	dt.	08.07.2022
Porosia nr.	00083	dt.	08.07.2022
Regjistrimi nr.	83		
PRODHUSI I ASFALTIT	"KOSOVA ASFALT"		
Testi & Metoda Testuese	MARRJA MOSTRES + TEMP.	EN 12697-13	
	EKSTRAHIMI	EN 1269718;ASTM D 2172	
	GRANULOMETRIA PAS EKSTRAHIMIT PËSHA SPECIFIKE PËRZIERJES	ASTM 3515	
	MASA VËLLIMORE	EN 12697-8	
ZBRAZTIRAT NË PËRZIERJE BITUMINOZE	EN 12697-34		
PËRGATITJA E MOSTRAVE PËR TESTIM	EN ISO - 3838		
MARSHALL TEST			
VËLLIMI AGREGATIT			
ZBRAZTIRAT NË PËRZIERJE TË AGREGATIT			
ZBRAZTIRAT NË PËRZIERJE ME BITUM			
Mostra	MASË E SHKRIFTË		
Sektori	ASFALT		
Faqe	2		
UDHËHEQËSI I SEKTORIT	IZET IBRAHIMI		
DREJTORI I LABORATORIT	ILMI BINAKU		


Vërejtje: Rezultatet e testimit vlejnë vetëm për materialin e pranuar.




PROJEKTI :	MIRËMBAJTJA RRUGËS N9 FUSHË KOSOVË - GJURGJICË
INVESTITOR	"M.M.P.H.I"
PUNËKRYESI :	"BAGERI COMPANY"
PRËDHUESI I ASFALTIT	"KOSOVA ASFALT " SH.P.K
DATA E PRANIMIT TE MOSTRES	02.07.2022

PROVA E MARSHALLIT SMA 11

Kompaktesia							
Trashësia *	d	cm	61.10	61.60	61.70		61.47
Pesha e thatë*	P	gr	1184.4	1188.9	1180.6		1184.63
Pesha e ngopurë me ujë*	Pn	gr	1186.6	1191.1	1182.9		1186.87
Pesha në ujë*	Pu	gr	679.3	684.2	677.8		680.43
Vëllimi*	V=Pn-Pv	cm³	507.3	506.9	505.1		506.43
Pesha vëllimore*	Pv= P/V	gr/cm³	2.335	2.345	2.337		2.339
% e bitumenit	Pb	%				5.71	
Densiteti i bitumenit	Jb	gr/cm³				1.03	
Densiteti i agregatit	Ji	gr/cm³				2.700	
Densiteti i përzierjes	$Pp = \frac{100 + Pb}{\frac{100}{Ji} + \frac{Pb}{Jb}}$	gr/cm³				2.483	
% e zbrastës. në përzierje	$\frac{(Pp-Pv)/Pp}{Pc}$	%	5.96	5.52	5.85		5.8
Rrjedhshmëria	r	mm	2.69	2.66	3.02		2.79
Stabiliteti	s	kN	12.23	12.45	13.11		12.60
Faktori korrektues	f		1.025	1.067	1.039		1.04
Stabiliteti korrektues	Sk=fS	kN	12.54	13.28	13.62		13.15
Ngurtësia	N= Sk/r	kN/mm	4.66	4.99	4.51		4.72
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)				
4.72	5.78	2.8	13.15				

Egzamioni 
Lab. Arian Sallahu

Kontrollor 
Prof. Asoc. Izet Ibrahim



RAPORT

EKZAMINIMI I MOSTRAVE 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: 02.07.2022

DATA E PËRFUNDIMIT TË MOSTRËS: 05.07.2022

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

PRISHTINË 08.07.2022



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.

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

SHENIMET E PËGJITHSHME

- o Për ekzaminim është marrë mostra e shkrihtë SMA 11 në finisher.
- 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: Masë e shkrihtë SMA 11;
 - 1.5 Temperatura e mostrës në finisher t_f 157 °C.
 - 1.6 Matja e temperatures është kryer në finisher.
 - 1.7 Profili : *P – Përballë Auto pjesë Hoti + 30m*
 - 1.8 Fushë Kosovë - Gjergjicë: Krahu i majtë.
 - 1.9 Ekzaminimet janë zhvilluar sipas standarteve:
 - i. Marrja dhe përgaditja e mostrave-mostrimi, konform EN 12697-27:2000;
 - ii. Përcaktimi i përbërjes granulometrike, konform EN 12697-2:2002 +A1:2007; EN 933-1
 - iii. Përcaktimi i densitetit të përzierjes së asfaltit, konform EN 12697-5:2002 +A1:2007;
 - iv. Përcaktimi i zbrazëtirave në mostrës se asfaltit, konform EN 12697-8:2003;
 - v. Vlerësimi i % së bitumit, konform EN 12697-18:2004;
 - vi. Testi Marshall konform EN 12697-34:2004 +A1:2007, dhe RRT.
- ✓ Në momentin e marrjës së mostrave prezent ishin; Punëkryesi dhe ekipi i Laboratorit të Asfaltit të IMK Ballkan Projekt.

Data e marrjës së mostrës;

02. 07. 2022

Moti: $t = 30$ °C

Data e përfundimit te raportit:

08. 07. 2022

Për përcaktimin e përbërjes granulometrike, pjesëmarrës së bitumenit dhe filerit në masën e asfaltit është bërë ekstrahimi i mostrave të asfaltit (**SMA 11**). Përbërja granulometrike, (%) -ja e bitumenit dhe (%) -ja e filerit është dhënë në vazhdim si pjesë e veçantë e këtij raporti.

1. MARRJA E MOSTRAVE NË FINISHER – EN 12697-13
 - Për zhvillimin e testit marshall të PA **SMA 11**, janë formuar 3 mostra

2. PJESËMARRJA E BITUMENIT DHE FILLERIT - EN 12697-2:2002 +A1:2007 DHE EN 12697-18:2004

3. *Tabela 3.1: Të dhënat nga shqyrtimi i vetive të bitumenit Bit/50/70*

Karakteristikat:	Njësia	Vlerat e analizave	Kërkesatsipas SK EN
Penitrimi në 25 °C	1\10 mm	58.2	> 50
Duktiliteti në 25 °C	(cm) më e ulëta	80	> 70
Densiteti		1.03	
Pika e zbutjes PK	°C	45.1	45 - 55

Tabela 3.2: Përqindja e bitumit (%)

Lloji i shtresës	Përqendrimi i bitumit, i identifikuara, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	5.37	> 6

Tabela 2.2: Përqindja e fillerit (%)

Lloji i shtresës	Përqendrimi i fillerit, i identifikuara, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	3.82	> 10

4. PËRCAKTIMI I ZBRAZTIRAVE NË PËRZIERJEN BITUMINOZE – EN 12697-8

Tabela 4.1: Përqindja e zbraztirave në përzierjen bituminoze (%)

Lloji i shtresës	Përqendrimi i zbraztirave, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	6.68	3.5 – 6.5

5. Përcaktimi i masës vëllimore (g/cm^3) - EN 12697-5:2002 +A1:2007;

$$P_v = 2.327 \text{ g/cm}^3$$

6. Përcaktimi i densiteiti (g/cm^3) - EN 12697-5:2002 +A1:2007;

$$\rho_p = 2.494 \text{ g/cm}^3$$

7. Kompaktësia

Lloji i shtresës	Kompaktësia, (%)	Kriteti i kërkuar
SMA 11	99.72	< 97

Raporti prezanton të dhënat nga ekzaminimet laboratorike të agregatit, për fraksionet - EN 933

- 0-4 (mm)
- 8-11.2 (mm)

Tabela 1.1 Të dhënat nga shqyrtimi i përbërjes granulometrike (0-4 dhe 11.2)mm ;

Madh. e vrimave të sitave (mm) Kalimi nëpër sitë	0-4 (mm)			11.2 (mm)			Kërkesat standarde
	(g)	%	Σ %	(g)	%	Σ %	
0.00	252.2	5.03	5.03	86.6	1.08	1.08	
0.063	126.4	2.52	7.55	17	0.2	1.28	max. 1
0.125	225.7	4.5	12.05	9.7	0.1	1.38	
0.250	336.1	6.7	18.75	5.4	0.07	1.45	
0.500	747.6	14.9	33.65	6.2	0.08	1.53	
1	1181.0	23.5	57.15	15.3	0.2	1.73	
2	1694.0	33.8	90.95	169.8	2.2	3.93	max. 5
4	455.0	9.07	100	5410	67.5	71.43	max. 15
8				2294	28.6	100	min.90
Mbetja	252.2			86.6			
Pesha pas larjes	5018			7927.4			
Pesha para larjes;	4765.8			8014			

$$\rho_{(0-4)\text{mm}} = 2.608 \text{ g/cm}^3$$

$$\rho_{(4-8)\text{mm}} = 2.670 \text{ g/cm}^3$$

$$\rho_{(\text{filleri})} = 2.623 \text{ g/cm}^3$$

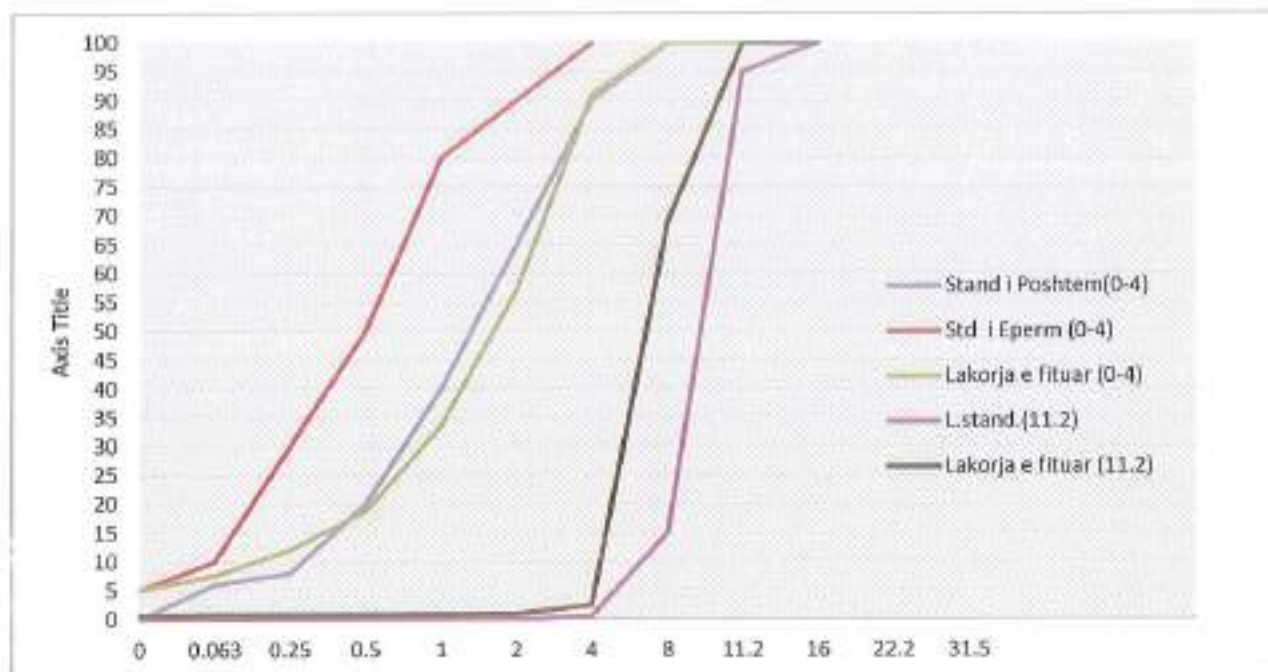


Fig. 1. Lakorja e analizës granulometrike të agregatit-fractionin (0-4, -11.2)mm

PËRCAKTIMI I PËRBËRJES GRANULOMETRIKE – EN 933-1;
12697-2:2002 +A1:2007

Tabela 1.2: Përberja granulometrike e fillerit

Madhësia e vrimave të sitave (mm)	Filleri		Kriteret standarde					
	Mbetja në sitë		Σ kalimi nëpër sitë		Klasi I ^{oe}	Klasi II ^{oe}		
	(g)		(%)					
0.00 - 0.063	53.7	53.3	52.7	52.7	51.8	51.8	80-95	65-95
0.063 - 0.090	9.3	9.1	9.12	61.82	8.8	60.6	95-100	95-100
0.090 - 0.125	7.6	7.7	7.5	69.32	7.5	68.1	100	100
0.125 - 0.250	22.1	23.0	21.7	91.02	22.3	90.4		
0.250 - 0.500	7.8	8.2	7.7	98.72	8.0	98.4		
0.500 - 0.710	0.7	0.7	0.7	99.42	0.7	99.1		
0.71 - 1.00	0.8	1.0	0.1	100	1.0	100		
Pesha tot/ 1	102.0							
Pesha tot/ 2	100.3							

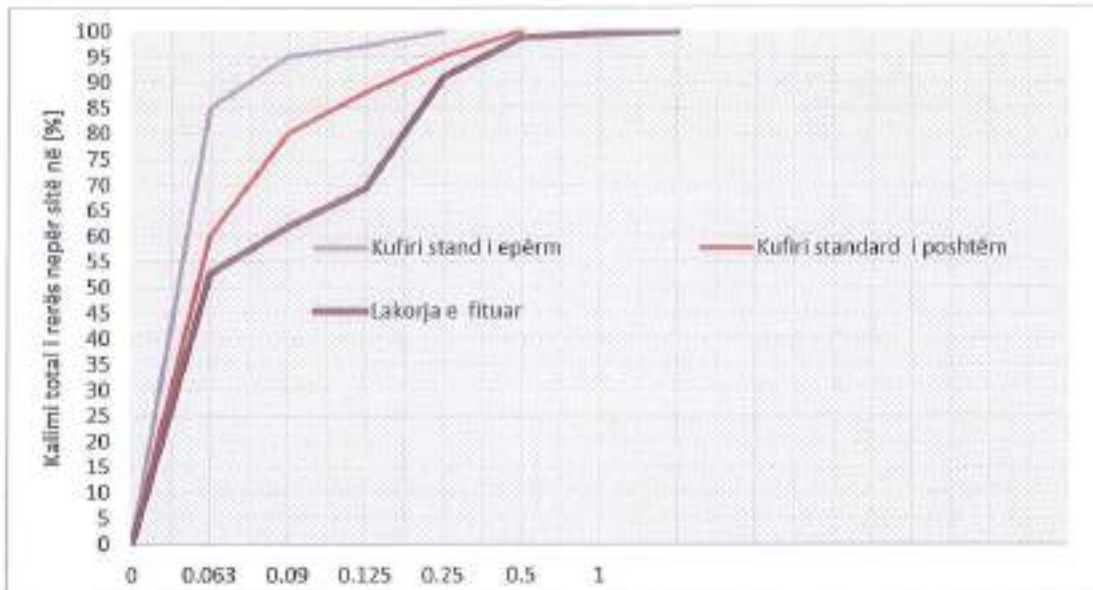


Fig. 2: Digrami granulometrik i fillerit

Tabela 1.3: Rezultatet përmblledhëse

Te gjeturat:	Nr. minimal i provave:	Saktësia e matjeve	Dallimi i lejuar nga rez. e matjeve	Paraqitja e rezultateve
Granulimi	2	99.3	2.2	52.7/80-95 61.82/95-100
0.00 - 0.063				
0.063 - 0.090				
Lgështia	3			1
Densiteti në ujë të destiluar në 25 °C	2	95.7		2.623 g/cm ³

$$\rho_{(0-4)\text{mm}} = 2.608 \text{ g/cm}^3$$

$$\rho_{(4-8)\text{mm}} = 2.670 \text{ g/cm}^3$$

$$\rho_{(\text{filleri})} = 2.623 \text{ g/cm}^3$$

1. Komete:

- ✓ Temperatura (t_1) e Përzierjës së Asfalti në finisher ishte 157 °C.
- ✓ Nga ekzaminimet e përzierjes 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.
- ✓ Lakorja e fituar për fraksionin 0/4mm është nën lakoren e standartit të poshtëm.
- ✓ Lakorja e fituar për fraksionin 11.2mm është jashtë lakores standarte.
- ✓ Përzierja gurore është përbërje gëlqerore.
- ✓ Nga rezultatet e ekstrahimit nuk kemi veçuar gjurme të mjeteve stabilizuese.
- ✓ Fraksionet (0.00-0.063) janë nën kërkesat standarde për fillerin e klaist të parë;
- ✓ Fraksionet (0.63-0.09) janë nën kërkesat standarde për fillerin e klaist të parë;
- ✓ Sipas rezultateve nga ekzaminimi i vetive, rezulton se bitumi i përdorur është bitum i thehtë.

8. 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.

Ekzaminoi dhe përpunoi:


Lab. **ARIAN SALLAHU**

Kontrolloi dhe vërtetoi:


Prof. Asoc. **IZET IBRAHIMI**

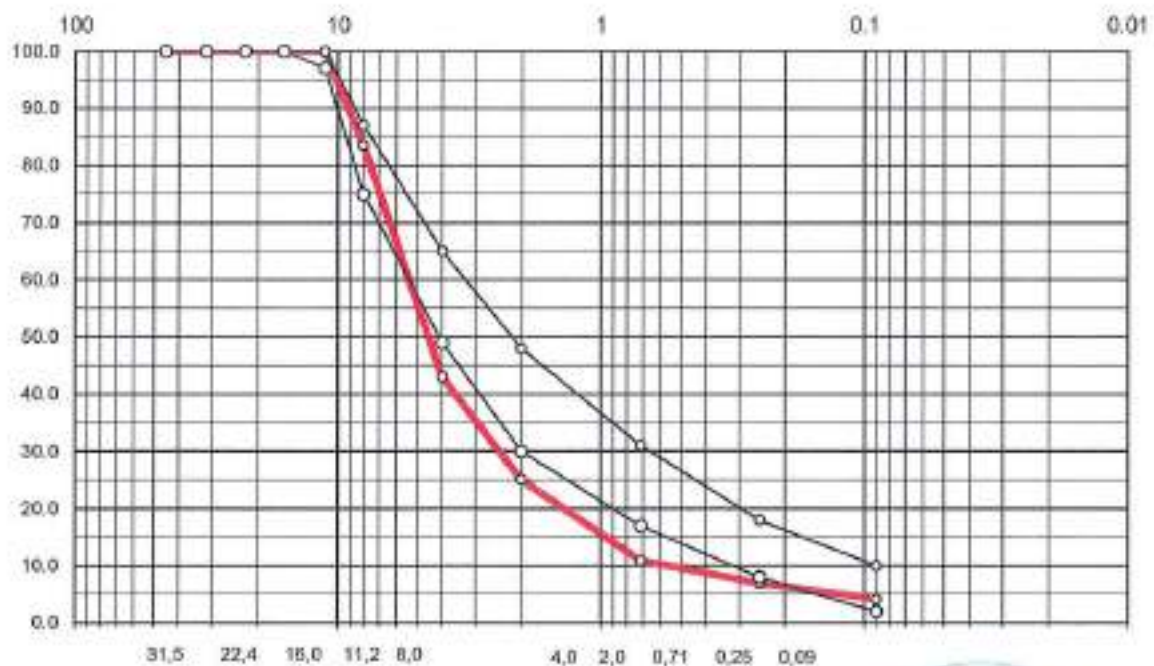
RAPORT TESTIMI

Investitori :	"M.M.P.H.L."		
Projekti:	"MIREMBAJTJA RUTINORE DHE DIMERORE 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.	00084	dt.	08.07.2022
Porosia nr.	00084	dt.	08.07.2022
Regjistrimi nr.	84		
PRODHUSI I ASFALTIT	"KOSOVA ASFALT"		
Testi & Metoda Testuese	MARRJA MOSTRES + TEMP. EKSRAHIMI	EN 12697-13	
	GRANULOMETRIA PAS EKSTRAHIMIT PËSHA SPECIFIKE PËRZIERJES	EN 1269718;ASTM D 2172 ASTM 3515	
	MASA VËLLIMORE ZBRAZTIRAT NË PËRZIERJE BITUMINOZE	EN 12697-8	
	PËRGATITJA E MOSTRAVE PËR TESTIM MARSHALL TEST	EN 12697-34	
VËLLIMI AGREGATIT ZBRAZTIRAT NË PËRZIERJE TË AGREGATIT	EN ISO - 3838		
ZBRAZTIRAT NË PËRZIERJE ME BITUM			
Mostra	MASË E SHKRIFTË		
Sektori	ASFALT		
Faqe	2		
UDHËHEQËSI I SEKTORIT	IZET IBRAHIMI		
DREJTORI I LABORATORIT	ILMI BINAKU		

Vërejtje: Rezultatet e testimit vlejné vetëm për materialin e pranuar.



PËRQINDJAT E TËRMEJVE			ANALIZAT E TËRMEJVE - GRANULOMETRIKË (MESH)					
FILTRO			Mesh	MBW	MLC	Katimi Total	Kufiri i Lejuar	
	A		EN	g	%	%	SUPER	ISFER
Mesh # 475	B	2531.00						
Mesh # 250	C	1252.00	45	0.0	0.0	100.0	100	100
Mesh # 150			31.5	0.0	0.0	100.0	100	100
Mesh # 75	D	3716.2	22.4	0.0	0.0	100.0	100	100
Mesh # 42.5			16	0.00	0.0	100.0	100	100
Mesh # 20	E	1184.8	11.2	0.00	0.0	100.0	100	97
Mesh # 10			4	173.00	16.5	83.5	87	75
Mesh # 4.75	F	67.20	4	439.00	40.5	43.0	85	49
Mesh # 2.0			2	100.00	17.9	25.1	48	30
Mesh # 0.85	G	5.67	0.71	151.00	14.3	10.9	31	17
Mesh # 0.425			0.25	42.88	3.9	7.0	18	8
Mesh # 0.25	H	5.37	0.09	36.12	2.8	4.2	10	2
Mesh # 0.15			0.075	45.16	4.2			
Mesh # 0.075	I	3.82	Total	1004.8	100.0			



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

Egzaminoi: Arian Sallahu
Lab.Arian Sallahu

Kontrolloi: Prof. Asoc. Izet Ibrahim



PROJEKTI :	MIRËMBAJTJA RRUGËS N9 FUSHË KOSOVË - GJURGJICË
INVESTITOR	"M.M.P.H.P"
PUNËKRYESI :	"BAGERI COMPANY"
PRODHUESI I ASFALTIT	"KOSOVA ASFALT " SH.P.K
DATA E PRANIMIT TE MOSTRES	02.07.2022

PROVA E MARSHALLIT SMA 11

Kompaktësia							
Trashësia *	d	cm	61.40	61.30	61.60		61.43
Pesha e thatë*	P	gr	1178.6	1176.3	1182.4		1179.10
Pesha e ngopurë me ujë*	Pn	gr	1181.7	1178.6	1185.4		1181.90
Pesha në ujë*	Pu	gr	675.1	672.5	678.2		675.27
Vëllimi*	V=Pn-Pv	cm ³	506.6	506.1	507.2		506.83
Pesha vëllimore*	Pv= PV	gr/cm ³	2.326	2.324	2.331		2.327
% e bitumenit	Pb	%					5.37
Densiteti i bitumenit	Jb	gr/cm ³					1.03
Densiteti i agregatit	Ji	gr/cm ³					2.700
Densiteti i përzierjes	$Pp = \frac{100 + Pb}{\frac{100}{Ji} + \frac{Pb}{Jb}}$	gr/cm ³					2.494
% e zbrastës. në përzierje	$\frac{(Pp-Pv)/Pp}{Pc}$	%	6.71	6.80	6.52		6.7
Rrjedhshmëria	r	mm	2.17	2.85	2.23		2.42
Stabiliteti	S	kN	12.19	12.18	12.41		12.26
Faktori korrektues	f		1.025	1.067	1.039		1.04
Stabiliteti korrektues	Sk=fS	kN	12.49	13.00	12.89		12.79
Ngurtësia	N= Sk/r	kN/mm	5.76	4.56	5.78		5.37
Mesatarja per ngurtësim	Mesatarja e % zbrastësirave	Mes. e rrjedhshm.	Mes. e stabilitetit				
N > 2.20 kN/mm	(3-6)%	r=(2-4) mm	S>7,0 (kN)				
5.37	6.68	2.4	12.79				

Egzamioni

Lab. Arian Sallahu

Kontrollor

Prof. Asoc. Izet Ibrahimij

