

POTVRDA O SUKLADNOSTI

Proizvod	Drobljeni kameni agregat	
Podnositelj zahtjeva	Plantrans Dijabaz d.o.o. Banovići 119 Brdske brigade 130, 75290 Banovići, BIH	
Proizvođač	Plantrans Dijabaz d.o.o. Banovići 119 Brdske brigade 130, 75290 Banovići, BIH SEPARACIJA - BREŠTICA	
Osnovna obilježja proizvoda	Frakcije 0/2, 2/4, 4/8, 8/11,2 i 11,2/16 mm za asfaltbeton i bitumenizirane nosive slojeve	
Datum proizvodnje	19.8.2008	do 19.2.2009
Broj i datum izvještaja o ispitivanju	50/09	; 26.3.2009
Rok valjanosti potvrde o sukladnosti	19.2.2009	do 19.8.2009

**Ovim se potvrđuje da su značajke proizvoda u skladu sa zahtjevima:
Zakona o građevnim proizvodima ("Narodne novine" br. 86/08),
Naredbe o obaveznom atestiranju frakcioniranog kamenog agregata za
beton i asfalt ("Narodne novine" br. 55/96) i
HRN B.B3.100 HRN U.E4.014 HRN U.E9.021,**

Ovlaštena pravna osoba INSTITUT GRAĐEVINARSTVA HRVATSKE d.d.
Janka Rakuše 1, 10000 ZAGREB, HRVATSKA

Ovlaštenje izdalo Ministarstvo zaštite Klasa: UP/I 360-01/05-08/00007
okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva Urbroj: 531-01-05-5 od 2005-07-20

Evidencijski broj ovlaštene osobe 1/05

Klasa: 360-02/09-512/979-06-404-2
Urbroj: 375-21-09-2

Osijek, 26.3.2009



Odgovorna osoba

Dubravko Dušanek, dipl. ing.

Janka Rakuše 1
PP 283
10000 Zagreb
CROATIA
Tel: +385 1 6125 125
Fax: +385 1 6125 401
e-mail: igh@igh.hr
<http://www.igh.hr>

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

50/09

Proizvod	Drobljeni kameni agregat
Podnositelj zahtjeva	Plantrans Dijabaz d.o.o. Banovići 119 Brdske brigade 130, 75290 Banovići, BIH
Proizvođač	Plantrans Dijabaz d.o.o. Banovići 119 Brdske brigade 130, 75290 Banovići, BIH SEPARACIJA - BREŠTICA
Osnovna obilježja proizvoda	Frakcije 0/2, 2/4, 4/8, 8/11,2 i 11,2/16 mm za asfaltbeton i bitumenizirane nosive slojeve
Ovlaštena pravna osoba	INSTITUT GRAĐEVINARSTVA HRVATSKE d.d. Janka Rakuše 1, 10000 ZAGREB, HRVATSKA

Frakcije 0/2, 2/4, 4/8, 8/11,2 i 11,2/16 mm mogu se upotrijebiti za izradu:

- asfaltbetona na autocestama i cestama svih razreda prometnog opterećenja
- bitumeniziranih nosivih slojeva na cestama svih grupa prometnih opterećenja

Klasa: 360-02/09-512/979-06-404-2
Urbroj: 375-21-09-1

Osijek, 26.3.2009



Odgovorna osoba

Dubravko Dušanek, dipl. ing.

Janka Rakuše 1
PP 283
10000 Zagreb
CROATIA
Tel: +385 1 6125 125
Fax: +385 1 6125 401
e-mail: igh@igh.hr
<http://www.igh.hr>

Ovlaštena organizacija za potvrđivanje
sukladnosti frakcioniranog kamenog
agregata za beton i asfalt br : 1/05

Analiza agregata broj : 50/09

ZBIRNO IZVJEŠĆE

O

ISPITIVANJU FRAKCIONIRANOG KAMENOG AGREGATA ZA IZRADU asfalt betona i bitumeniziranih nosivih slojeva

PROIZVOĐAČ :

PLANTRANS DIJABAZ d.o.o
Božićka Banovića 8
75 290 Banovići, B I H

VRSTA I OZNAKA

PROIZVODA :

Drobljeni frakcionirani agregat frakcija
0-2, 2-4, 4-8, 8-11, 11-16 mm, prema HRN B.B3.100

ZA PERIOD

19.08.2008. - 19.02.2009.

OSIJEK, ožujak 2009.

Stranica 1 od 15

IGH d.d. PC OSIJEK
Drinska 18
PP 10
31000 Osijek, CROATIA
Tel: + 385 31 253 101
Fax: + 385 31 253 104
e-mail: ighos@igh.hr
<http://www.igh.hr>

Oznaka uzorka : A- 007 - 011 / 09

Z B I R N O I Z V J E Š Ć E

o ispitivanju prirodnog frakcioniranog kamenog
agregata za izradu - asfalt betona i bitumeniziranih nosivih slojeva

Proizvođač agregata : PLANTRANS DIJABAZ d.o.o
Božićka Banovića 8
75 290 Banovići, B I H

Separacija : Separacija Breštica

Vrsta agregata : Drobljeni frakcionirani agregat

Oznaka proizvoda : Frakcija # 0-2, 2-4, 4-8, 8-11, 11-16 mm, prema HRN
B.B3.100

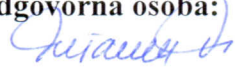
Period kontrole : 19.08.2008. - 19.02.2009.

Naručitelj ispitivanja : PLANTRANS DIJABAZ d.o.o
Božićka Banovića 8
75 290 Banovići, B I H

Ugovor/narudžba br. : Ugovor br. 4-4141-1-2979/06-1/08

Kontrola za mjesec : veljaču
Izvješće sadrži 15 stranica

Osijek, 26.03.2009.

Odgovorna osoba:


Dubravko Dušanek, dipl.ing.građ.

Oznaka uzorka : A- 007 - 011 / 09

Z B I R N O I Z V J E Š Ć E

o ispitivanju drobljenog frakcioniranog kamenog
agregata za izradu - asfalt betona i bitumeniziranih nosivih slojeva

OPĆI DIO

Porijeklo agregata : Kamenolom Velika Ribnica

Proizvođač agregata : PLANTRANS DIJABAZ d.o.o
Božićka Banovića 8
75 290 Banovići, B I H

Separacija : Separacija Breštica

Vrsta agregata : Drobljeni frakcionirani agregat

Naručitelj ispitivanja : PLANTRANS DIJABAZ d.o.o
Božićka Banovića 8
75 290 Banovići, B I H

Uzorci su odabrani od strane naručitelja i predstavnika IGH Zagreb, P.C. Osijek prema HRN B.B0.001 u prisustvu naručioca.

Mjesto uzimanja uzoraka : Deponija separacije

Datum uzimanja uzorka : 17.02.2009.

Zapisnik broj : ZP-A -023/08. od 11.08.2008.

Količina uzoraka za ispitivanje : prema HRN B.B0.001

Namjena agregata: izrada asfalt betona i bitumeniziranih nosivih slojeva

Početak ispitivanja : 20.02.2009.

Završetak ispitivanja : 09.03.2009.

Karakteristike agregata utvrđene su u skladu s HRN B.B2.010 i B.B3.100.
Ispitivanja su izvršena po HRN navedenim u tablicama.

Nalazište : Kamenolom Velika Ribnica

Separacija : Separacija Breštica

REZULTATI ISPITIVANJA AGREGATA
Svojstva agregata ispitana su u IGH Zagreb - Izvještaj broj 2752-170/08
od 17. ožujka 2008.

TOČKA NAREDBE	ISPITIVANJE	METODA PREMA STANDARDU HRN	JEDINICA MJERE	REZULTATI ISPITIVANJA	UVJETI KVALITETE HRN B.B2.009
2.3)	TLAČNA ČVRSTOĆA - u suhom stanju	B.B8.012	Mpa	236,5	NAJMANJE 80 (160)
	TLAČNA ČVRSTOĆA u vodom zasićenom stanju		Mpa	-	NAJMANJE 64 (128)
	UPIJANJE VODE	B.B8.010	% (mm)	0,189	NAJVIŠE 1,0
	OTPORNOST PREMA HABANJU BRUŠENJEM	B.B8.015	cm ³ / 50 cm ²	9,0	NAJVIŠE 18
	PROSTORNA MASA	B.B8.032	kg / m ³	2886	-
2.4)	POSTOJANOST NA DJELOVANJE MRAZA	B.B8.002	% (mm)	0,127	NAJVIŠE 5 (3)
2.1)	MINEROLOŠKO PETROGRAFSKI SASTAV	B.B8.003		dijabaz	POVOLJAN

a.) MAKROSKOPSKI IZGLED

Makroskopski, kamen je tamne sivozelene boje i homogene interne teksture. Na glatkoj, piljenoj površini vidljive su brojne tamnosive i bjeličaste okruglaste mrlje površina presjeka do 2 mm. Pod udarcem čekića lomi se nepravilno do plitkoškoljkasto, a površina prijeloma je grubohrapava. Nema mirisa niti okusa, a nezacijeljene prsline i šupljine nisu zamijećene. S razrijeđenom, hladnom HCL (5%) ne reagira. Relativne je tvrdoće po Mohs-u oko 5.

b.) MIKROSKOPSKI NALAZ

U mikroskopskom preparatu motrimo integranularnu strukturu koju čine nepravilno orijentirani prizmatski do štapičasti plagioklasi i u njihovim međuprostorima nepravilni, dijelom izlomljeni krisatali piroksena. Veličine presjeka navedenih minerala su u prosjeku oko 0,5 mm. Plagioklasi su dijelom zamućeni produktima alteracije. Samo ponegdje motrimo konture zamućenih (gotovo potpuno alteriranih) krisrala plagioklasa koji su veličina presjeka i do 1.5 mm. Zamijećeni su i raspršeni željezoviti minerali i slabije zastupljen klorit.

Uzorak determiniramo kao dijabaz.

Mikroskopski izbrusci bojani su otopinom Alizarina-crvenog S (metoda Evamy i Sherman, 1965).

Period : 19.02.2009.

Nalazište : Kamenolom Velika Ribnica

Separacija : Separacija Breštica

Vrsta agregata : Drobļeni frakcionirani agregat

Frakcija : # 0 - 2 mm

Oznaka uzorka : A-007/ 09

Točka Naredbe	Vrsta ispitivanja	Standard HRN	Jed.mj.	Rezultati	Uvjeti kvalitete
2.4)	Postojanost na mraz	B.B8.044	%(m/m)	-	max 5
2.7)	Upijanje vode :	B.B8.031	%(m/m)	1,17	< 1.6
2.8)	Organske materije :	B.B8.039		negativna	negativna
2.9)	Oblik zrna :	B.B8.048	koef	-	< 20 %
2.10)	Sadržaj gruda gline	B.B8.038	%(m/m)	0,00	< 0.50
2.11)	Sadržaj slabih zrna	B.B8.037	%(m/m)	-	< 3
	Polirnost	B.B8.120	VPK	-	
	Sadržaj drobljenih zrna	B.B8.004	%(m/m)	100	> 90
	Prionjivost s bitumenom	U.M8.096	%(m/m)	-	> 100/90
2.14)	Otp.na drob. i hab.	B.B8.045	%(m/m)	-	< 16
	Ekvivalent pijeska	U.B1.040	%(m/m)	75,0	> 60

Usklađenost karakteristika kvalitete agregata prema HRN U.E4.014, B.B3.100. i Naredbi o obaveznom atestiranju frakcioniranog kamenog agregata za beton i asfalt (Narodne novine 53/91., 44/95. i 55/96.)

ZADOVOLJAVA

Period : 19.02.2009.

Nalazište : Kamenolom Velika Ribnica

Separacija : Separacija Breštica

Vrsta agregata : Drobljeni frakcionirani agregat

Frakcija : # 2 - 4 mm

Oznaka uzorka : A-003/08

Točka Naredbe	Vrsta ispitivanja	Standard HRN	Jed.mj.	Rezultati	Uvjeti kvalitete
2.4)	Postojanost na mraz	B.B8.044	%(m/m)	0,79	max 5
2.7)	Upijanje vode :	B.B8.031	%(m/m)	1,05	< 1.6
2.8)	Organske materije :	B.B8.039		negativna	negativna
2.9)	Oblik zrna :	B.B8.048	koef	-	< 20 %
2.10)	Sadržaj gruda gline	B.B8.038	%(m/m)	0,00	< 0.25
2.11)	Sadržaj slabih zrna	B.B8.037	%(m/m)	-	< 3
	Polirnost	B.B8.120	VPK	-	
	Sadržaj drobljenih zrna	B.B8.004	%(m/m)	100	> 90
	Prionjivost s bitumenom	U.M8.096	%(m/m)	-	> 100/90
2.14)	Otp.na drob. i hab.	B.B8.045	%(m/m)	10,48	"D" < 16
	Ekvivalent pijeska	U.B1.040	%(m/m)	-	> 60

Usklađenost karakteristika kvalitete agregata prema HRN U.E4.014, B.B3.100. i Naredbi o obaveznom atestiranju frakcioniranog kamenog agregata za beton i asfalt (Narodne novine 53/91., 44/95. i 55/96.)

ZADOVOLJAVA

Period : 19.02.2009.

Nalazište : Kamenolom Velika Ribnica

Separacija : Separacija Breštica

Vrsta agregata : Drobljeni frakcionirani agregat

Frakcija : # 4 - 8 mm

Oznaka uzorka :

A-004/08

Točka	Vrsta	Standard			Uvjeti
Naredbe	ispitivanja	HRN	Jed.mj.	Rezultati	kvalitete
2.4)	Postojanost na mraz	B.B8.044	%(m/m)	0,93	max 5
2.7)	Upijanje vode :	B.B8.031	%(m/m)	0,96	< 1.6
2.8)	Organske materije :	B.B8.039			negativna
2.9)	Oblik zrna :	B.B8.048	koef	12,41	< 20 %
2.10)	Sadržaj gruda gline	B.B8.038	%(m/m)	0,00	< 0.25
2.11)	Sadržaj slabih zrna	B.B8.037	%(m/m)	0,49	< 3
	Polirnost	B.B8.120	VPK		
	Sadržaj drobljenih zrna	B.B8.004	%(m/m)	100	> 90
	Prionjivost s bitumenom	U.M8.096	%(m/m)	100/100	> 100/90
2.14)	Otp.na drob. i hab.	B.B8.045	%(m/m)	10,04	"C" < 16
	Ekvivalent pijeska	U.B1.040	%(m/m)		> 60

Usklađenost karakteristika kvalitete agregata prema HRN U.E4.014, B.B3.100. i Naredbi o obaveznom atestiranju frakcioniranog kamenog agregata za beton i asfalt (Narodne novine 53/91., 44/95. i 55/96.)

ZADOVOLJAVA

Period : 19.02.2009.

Nalazište : Kamenolom Velika Ribnica

Separacija : Separacija Breštica

Vrsta agregata : Drobljeni frakcionirani agregat

Frakcija : # 8 - 11,2 mm

Oznaka uzorka :

A-005/08

Točka Naredbe	Vrsta ispitivanja	Standard HRN	Jed.mj.	Rezultati	Uvjeti kvalitete
2.4)	Postojanost na mraz	B.B8.044	%(m/m)	0,59	max 5
2.7)	Upijanje vode :	B.B8.031	%(m/m)	0,90	< 1.6
2.8)	Organske materije :	B.B8.039			negativna
2.9)	Oblik zrna :	B.B8.048	koef	11,02	< 20 %
2.10)	Sadržaj gruda gline	B.B8.038	%(m/m)	0,00	< 0.25
2.11)	Sadržaj slabih zrna	B.B8.037	%(m/m)	0,79	< 3
	Polirnost	B.B8.120	VPK		
	Sadržaj drobljenih zrna	B.B8.004	%(m/m)	100	> 90
	Prionjivost s bitumenom	U.M8.096	%(m/m)		> 100/90
2.14)	Otp.na drob. i hab.	B.B8.045	%(m/m)	9,60	"B" < 16
	Ekvivalent pijeska	U.B1.040	%(m/m)		> 60

Uskladenost karakteristika kvalitete agregata prema HRN U.E4.014, B.B3.100. i Naredbi o obaveznom atestiranju frakcioniranog kamenog agregata za beton i asfalt (Narodne novine 53/91., 44/95. i 55/96.)

ZADOVOLJAVA

Period : 19.02.2009.

Nalazište : Kamenolom Velika Ribnica

Separacija : Separacija Breštica

Vrsta agregata : Drobljeni frakcionirani agregat

Frakcija : # 11,2 - 16 mm

Oznaka uzorka :

A-006/08

Točka	Vrsta	Standard			Uvjeti
Naredbe	ispitivanja	HRN	Jed.mj.	Rezultati	kvalitete
2.4)	Postojanost na mraz	B.B8.044	%(m/m)	0,81	max 5
2.7)	Upijanje vode :	B.B8.031	%(m/m)	0,82	< 1.6
2.8)	Organske materije :	B.B8.039			negativna
2.9)	Oblik zrna :	B.B8.048	koef	8,60	< 20 %
2.10)	Sadržaj gruda gline	B.B8.038	%(m/m)	0,00	< 0.25
2.11)	Sadržaj slabih zrna	B.B8.037	%(m/m)	0,13	< 3
	Polirnost	B.B8.120	VPK		
	Sadržaj drobljenih zrna	B.B8.004	%(m/m)	100	> 90
	Prionjivost s bitumenom	U.M8.096	%(m/m)		> 100/90
2.14)	Otp.na drob. i hab.	B.B8.045	%(m/m)	9,60	"B" < 16
	Ekvivalent pijeska	U.B1.040	%(m/m)		> 60

Uskladenost karakteristika kvalitete agregata prema HRN U.E4.014, B.B3.100. i Naredbi o obaveznom atestiranju frakcioniranog kamenog agregata za beton i asfalt (Narodne novine 53/91., 44/95. i 55/96.)

ZADOVOLJAVA

Period : 19.08.2008. - 19.02.2009.

Nalazište : Kamenolom Velika Ribnica Separacija : Separacija Breštica

Proizvođač : PLANTRANS DIJABAZ d.o.o
Božićka Banovića 8
75 290 Banovići, B I H

Vrsta : Drobljeni frakcionirani agregat frakcija # 0 - 2 mm Analiza br. : 50/08

Oznaka uzorka	Datum uzorkov.	Granulometrijski sastav %						Modul zrnatosti	Sadržaj sitnih čestica
		0,09	0,25	0,71	2	4	8,00		
A- 099/08	24.09.08.	6,2	19,4	43,9	90,7	100	100	2,28	8,0
A- 123/08	30.10.08.	4,9	20,0	46,8	90,0	100	100	2,42	6,5
A- 134/08	29.11.08.	6,3	22,5	49,0	88,5 *	100	100	2,30	6,6
A- 007/09	17.02.09.	5,7	19,8	46,8	90,1	100	100	2,33	6,6
Loši uzorci :		0	0	0	1	0	0	0	0

Uskladenost karakteristika kvalitete agregata prema HRN U.E4.014, B.B3.100. i Naredbi o obaveznom atestiranju frakcioniranog kamenog agregata za beton i asfalt (Narodne novine 53/91., 44/95. i 55/96.)

ZADOVOLJAVA

Period : 19.08.2008. - 19.02.2009.

Nalazište : Kamenolom Velika Ribnica Separacija : Separacija Breštica

Proizvođač : PLANTRANS DIJABAZ d.o.o
Božićka Banovića 8
75 290 Banovići, B I H

Vrsta : Drobljeni frakcionirani agregat frakcija # 2 - 4 mm Analiza br. : 50/08

Oznaka uzorka	Datum uzorkov.	Granulometrijski sastav %		Sadržaj sitnih čestica
		Podmijerna zrna	Nadmijerna zrna	
A-100/08	24.09.08.	9,5	6,0	0,80
A-124/08	30.10.08.	5,6	8,0	0,70
A-135/08	29.11.08.	2,8	8,9	0,60
A-008/09	17.02.09.	2,0	8,5	0,60
Loši uzorci :		0	0	0

Uskladenost karakteristika kvalitete agregata prema HRN U.E4.014, B.B3.100. i Naredbi o obaveznom atestiranju frakcioniranog kamenog agregata za beton i asfalt (Narodne novine 53/91., 44/95. i 55/96.)

ZADOVOLJAVA

Period : 19.08.2008. - 19.02.2009.

Nalazište : Kamenolom Velika Ribnica Separacija : Separacija Breštica

Proizvođač : PLANTRANS DIJABAZ d.o.o
Božićka Banovića 8
75 290 Banovići, B I H

Vrsta : Drobljeni frakcionirani agregat frakcija # 4 - 8 mm Analiza br. : 50/08

Oznaka uzorka	Datum uzorkov.	Granulometrijski sastav %		Sadržaj sitnih čestica
		Podmjerna zrna	Nadmjerna zrna	
A-101/08	24.09.08.	6,5	6,6	0,60
A-125/08	30.10.08.	4,9	10,0	0,60
A-136/08	29.11.08.	4,8	9,4	0,40
A-009/09	17.02.09.	3,4	9,1	0,60
Loši uzorci :		0	0	0

Uskladenost karakteristika kvalitete agregata prema HRN U.E4.014, B.B3.100. i Naredbi o obaveznom atestiranju frakcioniranog kamenog agregata za beton i asfalt (Narodne novine 53/91., 44/95. i 55/96.)

ZADOVOLJAVA

Period : 19.08.2008. - 19.02.2009.

Nalazište : Kamenolom Velika Ribnica **Separacija :** Separacija Breštica

Proizvođač : PLANTRANS DIJABAZ d.o.o
Božićka Banovića 8
75 290 Banovići, B I H

Vrsta : Drobljeni frakcionirani agregat frakcija # 8 - 11,2 mm **Analiza br. :** 50/08

Oznaka uzorka	Datum uzorkov.	Granulometrijski sastav %		Sadržaj sitnih čestica
		Podmjerna zrna	Nadmjerna zrna	
A-102/08	24.09.08.	5,1	7,5	0,5
A-126/08	30.10.08.	4,6	11,5 *	0,3
A-137/08	29.11.08.	3,1	8,9	0,4
A-010/09	17.02.09.	5,0	9,3	0,4
Loši uzorci :		0	1	0

Uskladenost karakteristika kvalitete agregata prema HRN U.E4.014, B.B3.100. i Naredbi o obaveznom atestiranju frakcioniranog kamenog agregata za beton i asfalt (Narodne novine 53/91., 44/95. i 55/96.)

ZADOVOLJAVA

Period : 19.08.2008. - 19.02.2009.

Nalazište : Kamenolom Velika Ribnica Separacija : Separacija Breštica

Proizvođač : PLANTRANS DIJABAZ d.o.o
Božićka Banovića 8
75 290 Banovići, B I H

Vrsta : Drobljeni frakcionirani agregat frakcija # 11,2 - 16 mm Analiza br. : 50/08

Oznaka uzorka	Datum uzorkov.	Granulometrijski sastav %		Sadržaj sitnih čestica
		Podmijerna zrna	Nadmijerna zrna	
A-103/08	24.09.08.	6,0	4,9	0,50
A-127/08	30.10.08.	5,5	3,6	0,30
A-138/08	29.11.08.	3,6	6,1	0,40
A-011/09	17.02.09.	2,9	6,3	0,40
Loši uzorci :		0	0	0

Uskladenost karakteristika kvalitete agregata prema HRN U.E4.014, B.B3.100. i Naredbi o obaveznom atestiranju frakcioniranog kamenog agregata za beton i asfalt (Narodne novine 53/91., 44/95. i 55/96.)

ZADOVOLJAVA

NALAZIŠTE : Kamenolom Velika Ribnica

Vrsta agregata : Drobljeni frakcionirani agregat

ANALIZA REZULTATA ISPITIVANJA

Na osnovi analize rezultata dobivenih ispitivanjima prema Naredbi o obaveznom atestiranju frakcioniranog agregata za beton i asfalt (Narodne novine br.53/91, br.44/95 prema Naredbi članak 9. i na osnovi fizičko mehaničkih svojstava frakcija, utvrđeno je da drobljeni agregat sa separacije “Breštica” frakcija 0-2, 2-4, 4-8, 8-11,2 i 11,2-16 mm zadovoljava uvjete kvalitete HRN U.E4.014 i HRN B.B3.100.

ZAKLJUČAK

Usklađenost karakteristika drobljenog agregata sa separacije “Breštica” frakcija 0-2, 2-4, 4-8, 8-11,2 i 11,2-16 prema HRN U.E4.014 i B.B3.100 i Naredbi o obaveznom atestiranju frakcioniranog kamenog agregata za beton i asfalt (Narodne novine br. 53/91., br. 44/95. i 55/96.) zadovoljava. Frakcije 0-2, 2-4, 4-8, 8-11,2 i 11,2-16 mm mogu se upotrebljavati za izradu :

- izrada asfaltnih mješavina tipa asfaltbetona na autocestama i cestama svih razreda prometnog opterećenje (HRN U.E4.014)
- izrada gornjih (BNS) i donjih (DBNS) nosivih slojeva od bitumeniziranog materijala na autocesti i cestama svih razreda prometnog opterećenja (OTU-Zgb/89 i HRN U.E9.028)
- drobljenog kamena za izradu donjih nosivih tamponskih slojeva mehanički ili kemijski stabiliziranih (HRN U.E9.024)