

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI DOROHOI

GRIGORE GHICA 34
715200 - DOROHOI
BOTOȘANI - ROMÂNIA
www.primariadorohoi.ro

Fax: +40(231)611310
Tel.: +40(231)610133
e-mail: primariadorohoi@primariadorohoi.ro



HOTĂRÂRE

privind aprobarea planului de reparatii si intretinere strazi modernizate din municipiul Dorohoi pe anul 2017

Consiliul Local al Municipiului Dorohoi, Județul Botoșani, întrunit în ședință ordinară în data de 31.07.2017,

luând în discuție expunerea de motive nr. 9137 din 04.07.2017, referatul nr. 9137 din 04.07.2017 prin care se solicită adoptarea unei hotărâri a Consiliului Local cu privire la aprobarea planului de reparatii și intretinere strazi (plombări, asfaltări) din municipiul Dorohoi pe anul 2017.

având în vedere art.1, art.21(2) din OUG 43/1997, privind administrarea drumurilor publice și private, modernizarea, reabilitarea, repararea, intretinerea și exploatarea drumurilor, coroborate cu prevederile art.792-802 ale noului Cod Civil,

motivată de avizul favorabil al comisiilor de specialitate ale Consiliului Local,

în temeiul art. 45 alin. 2 din Legea 215/2001 privind administrația publică locală, republicată cu modificările și completările ulterioare

hotărăște:

Art.1. 1 – Se aprobă planul de reparatii și intretinere strazi (plombări, asfaltări) din municipiul Dorohoi, în valoare de **436548,47 lei** fără TVA pe anul 2017 conform anexei 1;

2 - Cheltuielile pentru executarea lucrărilor de reparatii și intretinere vor fi suportate din bugetul local cap. 84.02

Art.2 – Primarul Municipiului Dorohoi, prin Direcția edilitare, va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Art.3 – Prezenta hotărâre se va comunica:

- Institutiei Prefectului Județului Botoșani;
- Primarului Municipiului Dorohoi;
- Direcției edilitare; Direcției economice și Direcției tehnice din cadrul Primăriei Municipiului Dorohoi;
- Mass-mediei locale.

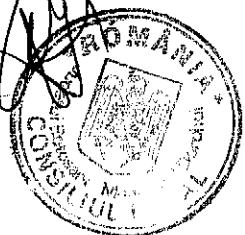
PRESEDINTE,
Consilier,
Parascan Petru Fulger,

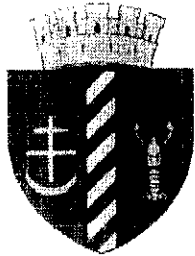
CONTRASEMNEAZA,
Secretar,
jr. Ciprian Dohotariu

Nr. 140

Din 31.07.2017

DOROHOI





CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI DORHOI

GRIGORE GHICA 34
715200 - DORHOI
BOTOȘANI - ROMÂNIA
www.primariadorohoi.ro

Fax: +40(231)611310
Tel.: +40(231)610133
e-mail: primariadorohoi@primariadorohoi.ro



PROIECT

HOTĂRÂRE

privind aprobarea planului de reparatii si intretinere strazi modernizate
din municipiul Dorohoi pe anul 2017

Consiliul Local al Municipiului Dorohoi, Județul Botoșani, întrunit în ședință ordinară în data de 3/-07.2017,

luând în discuție expunerea de motive nr. 9137 din 04.07.2017, referatul nr. 9137 din 04.07.2017 prin care se solicită adoptarea unei hotărâri a Consiliului Local cu privire la aprobarea planului de reparatii si intretinere strazi (plombari , asfaltari) din municipiul Dorohoi pe anul 2017 ,

având în vedere art.1 , art.21(2) din OUG 43/1997 , privind administrarea drumurilor publice si private , modernizarea , reabilitarea , repararea , intretinerea si exploatarea drumurilor , coroborate cu prevederile art.792-802 ale noului Cod Civil ,

motivată de avizul favorabil al comisiilor de specialitate ale Consiliului Local,
în temeiul art. 45 alin. 2 din Legea 215/2001 privind administrația publică locală, republicată cu modificările și completările ulterioare

hotărăște:

Art.1. 1 – Se aprobă planul de reparatii si intretinere strazi (plombari, asfaltari) din municipiul Dorohoi, în valoare de 436548,47 lei fara tva pe anul 2017 conform anexei 1 ;

2 - Cheltuielile pentru executarea lucrarilor de reparatii si intretinere vor fi suportate din bugetul local cap. 84.02

Art.2 – Primarul Municipiului Dorohoi, prin Directia edilitare, va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Art.3 – Prezenta hotărâre se va comunica:

- Institutiei Prefectului Județului Botoșani;
- Primarului Municipiului Dorohoi;
- Directiei edilitare; Directiei economice si Directiei tehnice din cadrul Primariei Municipiului Dorohoi ;
- Mass-mediei locale.

INITIATOR
PRIMAR,
ing. Dorin Alexandrescu

Avizat de legalitate,
Secretar,
jr. Ciprian Dohotariu



CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI DOROHOI

GRIGORE GHICA 34
715200 - DOROHOI
BOTOȘANI - ROMÂNIA
www.primariadorohoi.ro

Fax: +40(231)611310
Tef.: +40(231)610133
e-mail: primariadorohoi@primariadorohoi.ro



Nr. 9137 din 04.07.2017

PRIMAR
Ing. DORIN ALEXANDRESCU

REFERAT

Subsemnata Filip Maria , director la Directia edilitare din cadrul Primariei Municipiului Dorohoi , avand in vedere necesitatea executiei unor lucrari de reparatii si intretinere strazi modernizate din Municipiul Dorohoi si intocmirea unui plan de reparatii pe anul 2017, solicit aprobarea unui proiect de hotarare care va cuprinde planul de reparatii si intretinere strazii modernizate pe anul 2017, in anexa 1 si 2.

Planul de reparatii strazi propus cuprinde valorile estimate si caietul de sarcini .

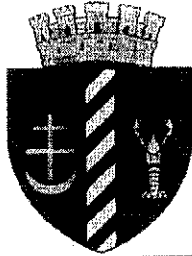
Anexez planul de reparatii si intretinere strazii modernizate in municipiul Dorohoi , propus pentru anul 2017 cu valoarea propusa de 436.548,47 lei la care se adauga TVA in valoare de 82.944,21lei rezultand o valoare totala de 519.492,68 lei.

Lucrarile contractate vor fi executate in limita prevederilor bugetare .

Administrator public,
Ing. Tiberiu Manolache

Director economic ,
ec. Elena Gavril

Director edilitare ,
ing. Filip Maria



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI DOROHOI

GRIGORE GHICA 34
715200 - DOROHOI
BOTOȘANI - ROMÂNIA
www.primariadorohoi.ro

Fax: +40(231)611310
Tel.: +40(231)610133
e-mail: primariadorohoi@primariadorohoi.ro



Nr. 9137 din 04.07.2017

EXPUNERE DE MOTIVE

privind aprobarea planului de reparații și întreținere străzi modernizate din municipiul Dorohoi pe anul 2017

În conformitate cu referatul întocmit de Direcția Edilitare, nr. 9137/04.07.2017, prin care se aduce la cunoștință necesitatea aprobării indicatorilor tehnico-economici privind lucrările de reparații și întreținere străzi modernizate din municipiul Dorohoi pe anul 2017 și având în vedere:

- starea necorespunzătoare a unor tronsoane din partea carosabilă a străzilor Ștefan cel Mare, 1 Decembrie și Loturi Enescu precum și existența unor gropi în carosabil pe străzile 1 Decembrie, Zadarovici, Ștefan cel Mare, C. D. Gherea;
- starea necorespunzătoare a unor suprafețe care constituie parcări de reședință și căi de acces la acestea în Aleea Cristalului,

motivată de cele prezentate, inițiez Proiectul de hotărâre privind aprobarea planului de reparații și întreținere străzi modernizate din municipiul Dorohoi pe anul 2017.

PRIMAR,

Ing. Dorin Alexandrescu

Obiectivul: INTRETINERE STRAZI MUN.DORHOI
Obiectul: STRADA 1 DECEMBRIE

*Acord la HCL
nr. 140/31.05.2012*

A N T E M A S U R A T O A R E
Deviz 467001 SUPRASTRUCTURA STRADA



Nr. Simbol articol UM CANTITATEA
crt.

001	DA13B1	[4]MP.	1210.000
PIETRIS CONCASAT			
001	3280302	M.C.	60.500
PIETRIS CONCASAT			
002	TRA01A52	TONA	111.800
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM			
003	DB02D1	[13]100 MP.	12.100
AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE CATIONICA			
004	TRA05A52	TONA	0.550
TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT E CU AUTOVEHIC.SPECIALE (CISTERNA, BETON. ETC) PE DIST. DE 52 KM TRANSPORT EMULSIE CATIONICA			
005	DB13B1	[12]TONA	189.970
STRAT DE LEGATURA -BINDER- DE PIETRIS CONCASAT			
006	3279256	TONA	189.970
BINDER BADPC 20			
007	DB16H1	[10]MP.	1210.000
IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC FIN, BOGAT IN CRIBLURA			
008	2600520	TONA	114.000
BETON ASFALTIC BAPC16			
009	TRA01A52	TONA	303.970
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM TRANSPORT MIXTURI ASFALTICE			

Obiectivul: INTRETINERE STRAZI MUN.DORHOI
Obiectul: STR SFEFAN CEL MARE- TRONSON BROSCAUTI

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz 467004 REPARATII+COVOR ASFALTIC

Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
-----	----------------	----	------------

crt.

001	DI02F1	[5]MP.	175.000
-----	--------	---------	---------

REPARAREA SUPRAFETEI DEGRADATE CU BINDER
BADPC 20
ASIM

001	3279256	TONA	33.600
-----	---------	------	--------

BINDER BADPC 20

002	TRA01A52	TONA	33.600
-----	----------	------	--------

TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 52 KM

003	DI08A1	[1]M	320.000
-----	--------	-------	---------

INTRETINEREA ROSTURILOR SI COLMATAREA
CRAPATURILOR LA IMBRACAMINTII BITUMINOASE
-NR CRAPATURI COLMATATE
ASIM

004	DB01B1	[5]MP.	175.000
-----	--------	---------	---------

CURATIREA MECANICA A SUPRAFETELOR DIN
BETON PT PLOMBARE

005	DB01A1	[8]MP.	1990.000
-----	--------	---------	----------

CURATIREA SUPRAFETELOR PENTRU APLICARE
COVOR ASFALTIC

006	DB02D1	[13]100 MP.	19.900
-----	--------	-------------	--------

AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE
CATIONICA

007	TRA05A52	TONA	6.300
-----	----------	------	-------

TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT
E CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON.
ETC) PE DIST. DE 52 KM
TRANSPORT EMULSIE CATIONICA

008	DB13A1	[2]TONA	66.730
-----	--------	----------	--------

STRAT DE BINDER DE PIETRIS CONCASAT
BADPC 20 CU ASTERNERE MANUALA

009	3279256	TONA	66.730
-----	---------	------	--------

BINDER BADPC 20

010	DB16H1	[11]MP.	1990.000
-----	--------	---------	----------

IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC
EXECUTATA LA CALD CU ASTERNERE MECANICA

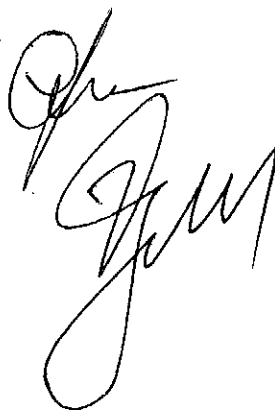
011	2600520	TONA	191.040
-----	---------	------	---------

BETON ASFALTIC BAPC16

012 TRA01A52 TONA 257.770
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 52 KM
TRANSPORT MIXTURA ASFALTICA

013 TRI1AA01C3 [10]TONA 65.000
INCARCARE MATERIALE IN AUTO DIN
DESFACERI

014 TRA01A01 TONA 65.000
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 1 KM.
TRANSPORT MATERIAL DIN DESFACERI

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and flourishes, positioned in the lower right quadrant of the page.

Obiectivul: INTRETINERE STRAZI MUN.DOROHOI
Obiectul: STR. STEFAN CEL MARE-TRONSON SASA
PANA -CALE FERATA

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz 467005 REPARATII STRADA

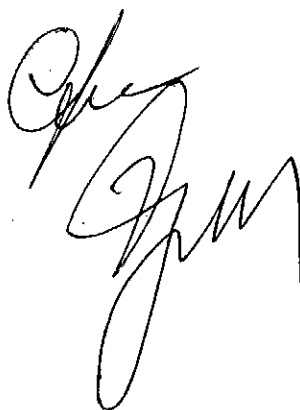
Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
001	DG05A1 [4]MP.		520.000
DECAPARE MIXTURA ASFALTICA			
002	TRA01A10 TONA		472.400
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM. TRANSPORT MATERIAL DIN DESFACERI			
003	TR11AA01C3 [11]TONA		472.400
INCARCARE MOLOZ IN AUTO			
004	TSA01B1 [7]M.C.		156.000
SAPATURA MANUALA DE PAMANT			
005	DA06A1 [57]M.C.		104.000
STRAT DE BALAST CU ASTERNERE MANUALA			
006	DA13B1 [5]MP.		520.000
PIETRIS CONCASAT SI IMPANAT CU NISIP			
006	3280302 M.C.		64.060
PIETRIS CONCASAT			
007	TRA01A52 TONA		327.000
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM TRANSPORT BALAST, PIETRIS CONCASAT			
008	DB13B1 [12]TONA		75.000
STRAT DE LEGATURA -BINDER- DE PIETRIS CONCASAT			
009	3279256 TONA		75.000
BINDER BADPC 20			
010	DG05A2 [3]MP.		860.000
FREZARE SUPRAFETE ASFALTICE CU FREZA MECANICA			
011	DB02D1 [13]100 MP.		13.800
AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE CATIONICA			
012	TRA05A52 TONA		0.710
TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT E CU AUTOVEHIC.SPECIALE(CISTERNA, BETON. ETC) PE DIST. DE 52 KM TRANSPORT EMULSIE			

013 DB16D1 [3]MP. 1480.000
IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC CU
ASTERNERE MANUALA

014 2600520 TONA 132.500
BETON ASFALTIC BAPC16

015 TRA01A52 TONA 207.500
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 52 KM
TRANSPORT MIXTURI

016 RPA113A1 [3]BUC. 24.000
RIDICARE LA COTA CAPACE CAMINE +
HIDRANTI

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and flourishes, positioned in the lower right quadrant of the page.

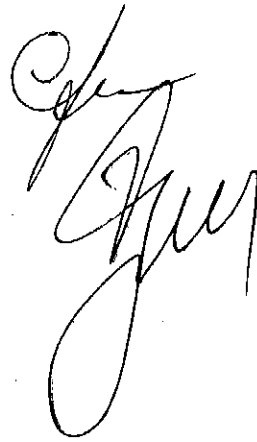
Obiectivul: INTRETINERE STRAZI MUN.DOROHOI
Obiectul: STR. STEFAN CEL MARE- GRADINA -BANCA TRANSILVANIA

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz 467006 REPARATII STRADA

Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
001	DI02F1 [5]MP.		9.000
	REPARAREA SUPRAFETEI DEGRADATE CU BINDER BADPC 20 ASIM		
001	3279256	TONA	1.728
	BINDER BADPC 20		
002	TRA01A52	TONA	1.728
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM		
003	DB01B1 [5]MP.		9.000
	CURATIREA MECANICA A SUPRAFETELOR DIN BETON PT PLOMBARE		
004	TR11AA01C3 [10]TONA		0.550
	INCARCARE MATERIALE IN AUTO DIN DESFACERI		
005	TRA01A01	TONA	0.550
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 1 KM. TRANSPORT MATERIAL DIN DESFACERI		
006	DB02D1 [13]100 MP.		0.090
	AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE CATIONICA		
007	TRA05A52	TONA	0.010
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT E CU AUTOVEHIC.SPECIALE (CISTERNA, BETON. ETC) PE DIST. DE 52 KM TRANSPORT EMULSIE CATIONICA		
008	DB13A1 [4]TONA		0.400
	STRAT DE BINDER DE PIETRIS CONCASAT BADPC 20 CU ASTERNERE MANUALA		
009	3279256	TONA	0.400
	BINDER BADPC 20		
010	DB16D1 [3]MP.		9.000
	IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC CU ASTERNERE MANUALA		
011	2600520	TONA	0.850
	BETON ASFALTIC BAPC16		

012 TRA01A52 TONA 1.250
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 52 KM
TRANSPORT MIXTURI ASFALTICE

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and flourishes, positioned in the center of the page.

Obiectivul: INTRETINERE STRAZI MUN.DOROHOI
Obiectul: STR. ZADUROVICI

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz 467007 REPARATII STRADA

Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
-----	----------------	----	------------

crt.

001	DI02F1 [5]MP.		17.000
-----	----------------	--	--------

REPARAREA SUPRAFETEI DEGRADATE CU BINDER
BADPC 20
ASIM

001	3279256	TONA	3.264
-----	---------	------	-------

BINDER BADPC 20

002	TRA01A52	TONA	3.264
-----	----------	------	-------

TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 52 KM

003	DB01B1 [5]MP.		17.000
-----	----------------	--	--------

CURATIREA MECANICA A SUPRAFETELOR DIN
BETON PT PLOMBARE

004	TRI1AA01C3 [10]TONA		1.060
-----	---------------------	--	-------

INCARCARE MATERIALE IN AUTO DIN
DESFACERI

005	TRA01A01	TONA	1.060
-----	----------	------	-------

TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 1 KM.
TRANSPORT MATERIAL DIN DESFACERI

006	DB02D1 [13]100 MP.		0.195
-----	--------------------	--	-------

AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE
CATIONICA

007	TRA05A52	TONA	0.008
-----	----------	------	-------

TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT
E CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON.
ETC) PE DIST. DE 52 KM
TRANSPORT EMULSIE CATIONICA

008	DB16D1 [3]MP.		17.000
-----	----------------	--	--------

IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC CU
ASTERNERE MANUALA

009	2600520	TONA	1.600
-----	---------	------	-------

BETON ASFALTIC BAPC16

010	TRA01A52	TONA	1.650
-----	----------	------	-------

TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 52 KM
TRANSPORT MIXTURI ASFALTICE




Obiectivul: INTRETINERE STRAZI MUN.DORHOI
Obiectul: PARCARE CRISTALUL

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz 467010 REPARATII PARCARE

Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
001	DA06A1	[57]M.C.	22.800
STRAT DE BALAST CU ASTERNERE MANUALA			
002	DA13B1	[5]MP.	114.000
PIETRIS CONCASAT SI IMPANAT CU NISIP			
002	3280302	M.C.	11.417
PIETRIS CONCASAT			
003	TRA01A52	TONA	50.800
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM TRANSPORT BALAST			
004	TRA01A52	TONA	21.100
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM TRANSPORT PIETRIS CONCASAT			
005	DB02D1	[13]100 MP.	6.280
AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE CATIONICA			
006	TRA05A52	TONA	0.300
TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT E CU AUTOVEHIC.SPECIALE (CISTERNA, BETON. ETC) PE DIST. DE 52 KM TRANSPORT EMULSIE CATIONICA			
007	DB13A1	[1]TONA	16.500
STRAT DE LEGATURA (HINDER) DE PIETRIS CONCASAT - BADPC 20-ASTERNERE MANUALA			
008	3279256	TONA	16.500
BINDER BADPC 20			
009	DB16D1	[3]MP.	628.000
IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC CU ASTERNERE MANUALA 5 CM GROSIME			
010	2600520	TONA	25.100
BETON ASFALTIC BAPC16			
011	TRA01A52	TONA	41.600
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM TRANSPORT MIXTURA ASFALTICA			

012 RPAI13A1 [2]BUC. 4.000
ADUCEREA LA COTA GURI DE SCURGERE

A handwritten signature in black ink, consisting of several stylized, overlapping loops and lines, positioned in the upper right quadrant of the page.

Obiectivul: INTRETINERE STRAZI MUN.DOROHOI
Obiectul: STRADA LOTURI ENESCU

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz 467011 REPARATII+COVOR ASFALTIC

Nr. crt.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
001	DI02F1 [5]MP.		145.000
	REPARAREA SUPRAFETEI DEGRADATE CU BINDER BADPC 20 ASIM		
001	3279256	TONA	27.840
	BINDER BADPC 20		
002	TRA01A52	TONA	27.840
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM		
003	DI08A1 [1]M		380.000
	INTRETINEREA ROSTURILOR SI COLMATAREA CRAPATURILOR LA IMBRACAMINTI BITUMINOASE -NR CRAPATURI COLMATATE ASIM		
004	DB01B1 [5]MP.		145.000
	CURATIREA MECANICA A SUPRAFETELOR DIN BETON PT PLOMBARE		
005	DB01A1 [8]MP.		310.000
	CURATIREA SUPRAFETELOR PENTRU APLICARE COVOR ASFALTIC		
006	DB02D1 [13]100 MP.		32.900
	AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE CATIONICA		
007	TRA05A52	TONA	1.500
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT E CU AUTOVEHIC.SPECIALE (CISTERNA, BETON. ETC) PE DIST. DE 52 KM TRANSPORT EMULSIE CATIONICA		
008	DB16H1 [11]MP.		3100.000
	IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC EXECUTATA LA CALD CU ASTERNERE MECANICA		
008	2600520	TONA	292.000
	BETON ASFALTIC BAPC16		
009	TRA01A52	TONA	292.000
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM TRANSPORT MIXTURA ASFALTICA		

010 TRI1AA01C3 [10]TONA 10.200
INCARCARE MATERIALE IN AUTO DIN
DESFACERI

011 TRA01A01 TONA 10.200
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 1 KM.
TRANSPORT MATERIAL DIN DESFACERI

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and flourishes, positioned in the center-right of the page.

Obiectivul: INTRETINERE STRAZI MUN.DOROHOI
Obiectul: POD STRADA DOBROGEANU GHEREA

A N T E M A S U R A T O A R E

Deviz 467012 PLOMBARI

Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
	crt.		
001	DI02F1 [5]MP.		5.000
	REPARAREA SUPRAFETEI DEGRADATE CU BINDER BADPC 20 ASIM		
001	3279256	TONA	0.960
	BINDER BADPC 20		
002	TRA01A52	TONA	0.960
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM		
003	DB01B1 [5]MP.		5.000
	CURATIREA MECANICA A SUPRAFETELOR DIN BETON PT PLOMBARE		
004	TRI1AA01C3 [10]TONA		0.600
	INCARCARE MATERIALE IN AUTO DIN DESFACERI		
005	TRA01A52	TONA	0.600
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM TRANSPORT MATERIAL DIN DESFACERI		
006	DB02D1 [13]100 MP.		0.060
	AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE CATIONICA		
007	DB16D1 [3]MP.		5.000
	IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC CU ASTERNERE MANUALA		
008	2600520	TONA	0.590
	BETON ASFALTIC BAPC16		
009	TRA01A52	TONA	0.590
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM TRANSPORT MIXTURI ASFALTICE		
009	TRA05A52	TONA	0.003
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT E CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON. ETC) PE DIST. DE 52 KM TRANSPORT EMULSIE CATIONICA		



FORMULAR FI

OBIECTIV
INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHOI

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. de viz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+H
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00
3.5	Proiectare		
4	Investitia de baza	436548.47	436548.47
4.1	Constructii si instalatiile aferente acestora	436548.47	436548.47
4.1.001	STRADA 1 DECEMBRIE	94284.82	94284.82
4.1.002	STR. STEFAN CEL MARE- TRONSON BROSCAUTI	89936.99	89936.99
4.1.003	STR. STEFAN CEL MARE-TRONSON SASA PANA-GALE FERAVA	130932.29	130932.29
4.1.004	STR. STEFAN CEL MARE - GRADINA - BANCA TRANSILVANIA	892.94	892.94
4.1.005	STR. ZADUROVICI	1496.01	1496.01
4.1.006	PARCARE CRISTALUL	19319.04	19319.04
4.1.007	STRADA LOTURI ENESCU	99209.81	99209.81
4.1.008	POD STRADA DOBROGEANU GHEREA	476.57	476.57
4.2	Montaj utilitaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00
4.3	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00
4.4	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexa organizarii santierului	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00

FORMULAR F1

OBIECTIV
INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHOI

CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. de viz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
1	2	lei	lei
		3	4
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)	436548.47	436548.47
	Taxa pe valoarea adaugata	82944.21	82944.21
	TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)	519492.68	519492.68



Obiectivul: 0467 45000000 INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHO
I
Obiectul: 0001 45000000 STRADA 1 DECEMBRIE

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 467001 SUPRASTRUCTURA STRADA

Categoria de lucrari: 0100
Preturile sunt exprimate in RON

= NR. SIMBOL ART.	CANTITATE	UM	PU MAT	VAL MAT	=
= D E N U M I R E			PU MAN	VAL MAN	=
=	A R T I C O L		PU UTI	VAL UTI	=
=			PU TRA	VAL TRA	=
= SPOR MAT MAN UTI	GR./UA	GR.TOT.		T O T A L	=
001 DA13B1 [4] MP.		1210.000	2.17	2631.75	
PIETRIS CONCASAT			2.63	3182.14	
			2.93	3542.28	
			0.00	0.00	
	0.000	0	Total=	9356.16	
002 TRA01A52 TONA		111.800	0.00	0.00	
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00	
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00	
DIST.= 52 KM			16.50	1844.70	
	0.000	0	Total=	1844.70	
003 DB02D1 [13] 100 MP.		12.100	100.19	1212.30	
AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE			35.10	424.71	
CATIONICA			5.30	64.13	
			0.00	0.00	
	0.050	1	Total=	1701.14	
004 TRA05A52 TONA		0.550	0.00	0.00	
TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT			0.00	0.00	
E CU AUTOVEHIC.SPECIALE (CISTERNA, BETON.			0.00	0.00	
ETC) PE DIST. DE 52 KM			16.50	9.07	
	0.000	0	Total=	9.07	
TRANSPORT EMULSIE CATIONICA					
005 DB13B1 [12] TONA		189.970	0.58	111.13	
STRAT DE LEGATURA -BINDER- DE PIETRIS			7.23	1374.16	
CONCASAT			15.40	2925.54	
			0.00	0.00	
	0.000	0	Total=	4410.83	
006 3279256 TONA		189.970	190.00	36094.30	
BINDER BADPC 20			0.00	0.00	
			0.00	0.00	
			0.00	0.00	
	0.001	0	Total=	36094.30	
007 DB16H1 [10] MP.		1210.000	0.05	59.90	
IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC FIN,			0.92	1110.40	
BOGAT IN CRIBLURA			1.85	2244.55	
			0.00	0.00	
	0.000	0	Total=	3414.85	

008 2600520	TONA	114.000	210.00	23940.00
BETON ASFALTIC BAPC16			0.00	0.00
			0.00	0.00
			0.00	0.00
	1.000	114 Total=		23940.00

009 TRA01A52	TONA	303.970	0.00	0.00
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00
DIST.= 52 KM			16.50	5015.51
	0.000	0 Total=		5015.51

TRANSPORT MIXTURI ASFALTICE

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
114.894	64049.38	6091.42	8776.49	6869.28	85786.57

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice = 0.00

Valoare aferenta utilaje electrice = 8776.49

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA 6 869.28

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

$$(6091.42 + 8776.49 * 0.000 + 6869.28 * 0.000) * 0.15800 = 962.44$$

-SOMAJ:

$$(6091.42 + 8776.49 * 0.000 + 6869.28 * 0.000) * 0.00500 = 30.46$$

-CONCED.MED.+INDEMNIZATII

$$(6091.42 + 8776.49 * 0.000 + 6869.28 * 0.000) * 0.00850 = 51.78$$

-SANATATE

$$(6091.42 + 8776.49 * 0.000 + 6869.28 * 0.000) * 0.05200 = 316.75$$

-F.N.AA.M.B.

$$(6091.42 + 8776.49 * 0.000 + 6869.28 * 0.000) * 0.00270 = 16.45$$

-FOND DE GARANTARE

$$(6091.42 + 8776.49 * 0.000 + 6869.28 * 0.000) * 0.00250 = 15.23$$

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
114.894	64049.38	7484.52	8776.49	6869.28	87179.67

Cheltuieli indirecte:

$$87179.67 * 0.0500 = 4 358.98$$

Profit:

$$91538.66 * 0.0300 = 2 746.16$$

TOTAL GENERAL DEVIZ:

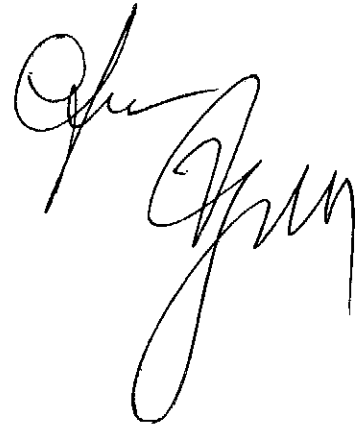
94 284.82

TVA 94284.82 * 19.0% =

17 914.11

TOTAL cu TVA

112 198.93

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long vertical stroke at the end, positioned in the upper right quadrant of the page.

Formularul F3

Obiectivul: 0467 45000000 INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHO
I
Obiectul: 0003 45000000 STR STEFAN CEL MARE- TRONSON
BROSCAUTI

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 467004 REPARATII+COVOR ASFALTIC

Categoria de lucrari: 0100
Preturile sunt exprimate in RON

= NR. SIMBOL ART.	CANTITATE	UM	PU MAT	VAL MAT	=
= D E N U M I R E			PU MAN	VAL MAN	=
=	A R T I C O L		PU UTI	VAL UTI	=
=			PU TRA	VAL TRA	=
= SPOR MAT MAN UTI	GR./UA	GR.TOT.		T O T A L	=
001	DI02F1 [5] MP.	175.000	38.77	6784.26	
	REPARAREA SUPRAFETEI DEGRADATE CU BINDER		6.67	1167.08	
	BADPC 20		3.00	524.12	
			0.00	0.00	
		0.001	0 Total=	8475.46	
ASIM					
002	TRA01A52 TONA	33.600	0.00	0.00	
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,		0.00	0.00	
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE		0.00	0.00	
	DIST.= 52 KM		16.50	554.40	
		0.000	0 Total=	554.40	
003	DI08A1 [1] M	320.000	5.06	1620.59	
	INTRETINEREA ROSTURILOR SI COLMATAREA		1.98	632.31	
	CRAPATURILOR LA IMBRACAMINTI BITUMINOASE		0.28	89.60	
	-NR CRAPATURI COLMATATE		0.00	0.00	
		0.002	1 Total=	2342.50	
ASIM					
004	DB01B1 [5] MP.	175.000	0.01	1.75	
	CURATIREA MECANICA A SUPRAFETELOR DIN		0.00	0.00	
	BETON PT PLOMBARE		1.13	197.47	
			0.00	0.00	
		0.000	0 Total=	199.22	
005	DB01A1 [8] MP.	1990.000	0.01	11.94	
	CURATIREA SUPRAFETELOR PENTRU APLICARE		0.00	0.00	
	COVOR ASFALTIC		1.18	2350.69	
			0.00	0.00	
		0.000	0 Total=	2362.63	
006	DB02D1 [13] 100 MP.	19.900	100.19	1993.78	
	AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE		35.10	698.49	
	CATIONICA		5.30	105.47	
			0.00	0.00	
		0.050	1 Total=	2797.74	

007	TRA05A52	TONA	6.300	0.00	0.00
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT			0.00	0.00
	E CU AUTOVEHIC.SPECIALA (CISTERNA, BETON.			0.00	0.00
	ETC) PE DIST. DE 52 KM			16.50	103.95
		0.000	0	Total=	103.95
	TRANSPORT EMULSIE CATIONICA				
008	DB13A1	[2] TONA	66.730	0.58	39.04
	STRAT DE BINDER DE PIETRIS CONCASAT			16.43	1096.38
	BADPC 20 CU ASTERNERE MANUALA			10.40	693.99
				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	1829.41
009	3279256	TONA	66.730	190.00	12678.70
	BINDER BADPC 20			0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0	Total=	12678.70
010	DB16H1	[11] MP.	1990.000	0.05	98.50
	IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC			0.92	1826.20
	EXECUTATA LA CALD CU ASTERNERE MECANICA			1.85	3691.45
				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	5616.16
011	2600520	TONA	191.040	210.00	40118.40
	BETON ASFALTIC BAPC16			0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		1.000	191	Total=	40118.40
012	TRA01A52	TONA	257.770	0.00	0.00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00
	DIST.= 52 KM			16.50	4253.20
		0.000	0	Total=	4253.20
	TRANSPORT MIXTURA ASFALTICA				
013	TRIIAA01C3	[10] TONA	65.000	0.00	0.00
	INCARCARE MATERIALE IN AUTO DIN			6.14	399.26
	DEFACERI			0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	399.26
014	TRA01A01	TONA	65.000	0.00	0.00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00
	DIST.= 1 KM.			1.50	97.50
		0.000	0	Total=	97.50
	TRANSPORT MATERIAL DIN DEFACERI				
	Cheltuieli directe din articole:				
GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
192.874	63346.97	5819.71	7652.79	5009.06	81828.52
Din care:					
Valoare aferenta utilaje termice =				0.00	

Valoare aferenta utilaje electrice = 7652.79

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA 5 009.06

Alte cheltuieli directe:

-CAS:
 (5819.71 + 7652.79 * 0.000 +
 5009.06 * 0.000) * 0.15800 = 919.51

-SOMAJ:
 (5819.71 + 7652.79 * 0.000 +
 5009.06 * 0.000) * 0.00500 = 29.10

-CONCED.MED.+INDEMNIZATII
 (5819.71 + 7652.79 * 0.000 +
 5009.06 * 0.000) * 0.00850 = 49.47

-SANATATE
 (5819.71 + 7652.79 * 0.000 +
 5009.06 * 0.000) * 0.05200 = 302.63

-F.N.AA.M.B.
 (5819.71 + 7652.79 * 0.000 +
 5009.06 * 0.000) * 0.00270 = 15.71

-FOND DE GARANTARE
 (5819.71 + 7652.79 * 0.000 +
 5009.06 * 0.000) * 0.00250 = 14.55

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
192.874	63346.97	7150.68	7652.79	5009.06	83159.49

Cheltuieli indirecte:

83159.49 * 0.0500 = 4 157.97

Profit:

87317.47 * 0.0300 = 2 619.52

TOTAL GENERAL DEVIZ:

89 936.99

TVA 89936.99 * 19.0% =

17 088.03

TOTAL cu TVA

107 025.02

Formularul F3

Obiectivul: 0467 45000000 INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHO
I
Obiectul: 0004 45000000 STR. STEFAN CEL MARE-TRONSON
SASA PANA-CALE FERATA

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 467005 REPARATII STRADA

Categoria de lucrari: 0100
Preturile sunt exprimate in RON

= NR. SIMBOL ART.	CANTITATE	UM	PU MAT	VAL MAT	=
= D E N U M I R E			PU MAN	VAL MAN	=
=	A R T I C O L		PU UTI	VAL UTI	=
=			PU TRA	VAL TRA	=
= SPOR MAT MAN UTI	GR./UA	GR.TOT.		T O T A L	=
001 DG05A1 [4] MP. DECAPARE MIXTURA ASFALTICA		520.000	0.00	0.00	
			9.48	4927.95	
			0.00	0.00	
			0.00	0.00	
	0.000	0 Total=		4927.95	
002 TRA01A10 TONA TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.		472.400	0.00	0.00	
			0.00	0.00	
			0.00	0.00	
			3.17	1497.51	
	0.000	0 Total=		1497.51	
TRANSPORT MATERIAL DIN DESFACERI					
003 TR11AA01C3 [11] TONA INCARCARE MOLOZ IN AUTO		472.400	0.00	0.00	
			6.14	2901.72	
			0.00	0.00	
			0.00	0.00	
	0.000	0 Total=		2901.72	
004 TSA01B1 [7] M.C. SAPATURA MANUALA DE PAMANT		156.000	0.00	0.00	
			107.26	16732.04	
			0.00	0.00	
			0.00	0.00	
	0.000	0 Total=		16732.04	
005 DA06A1 [57] M.C. STRAT DE BALAST CU ASTERNERE MANUALA		104.000	21.44	2229.76	
			20.25	2105.79	
			13.96	1452.36	
			0.00	0.00	
	0.000	0 Total=		5787.91	
006 DA13B1 [5] MP. PIETRIS CONCASAT SI IMPANAT CU NISIP		520.000	5.36	2786.61	
			3.70	1924.12	
			3.50	1819.15	
			0.00	0.00	
	0.000	0 Total=		6529.87	

007	TRA01A52	TONA	327.000	0.00	0.00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00
	DIST.= 52 KM			16.50	5395.50
		0.000		0 Total=	5395.50
	TRANSPORT BALAST, PIETRIS CONCASAT				
008	DB13B1	[12] TONA	75.000	0.58	43.88
	STRAT DE LEGATURA -BINDER- DE PIETRIS			7.23	542.52
	CONCASAT			15.40	1155.00
				0.00	0.00
		0.000		0 Total=	1741.39
009	3279256	TONA	75.000	190.00	14250.00
	BINDER BADPC 20			0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001		0 Total=	14250.00
010	DG05A2	[3] MP.	860.000	0.00	0.00
	FREZARE SUPRAFETE ASFALTICE CU FREZA			0.00	0.00
	MECANICA			5.88	5057.63
				0.00	0.00
		0.000		0 Total=	5057.63
011	DB02D1	[13] 100 MP.	13.800	100.19	1382.62
	AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE			35.10	484.38
	CATIONICA			5.30	73.14
				0.00	0.00
		0.050		1 Total=	1940.14
012	TRA05A52	TONA	0.710	0.00	0.00
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT			0.00	0.00
	E CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON.			0.00	0.00
	ETC) PE DIST. DE 52 KM			16.50	11.71
		0.000		0 Total=	11.71
	TRANSPORT EMULSIE				
013	DB16D1	[3] MP.	1480.000	0.05	73.26
	IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC CU			2.04	3013.76
	ASTERNERE MANUALA			0.91	1349.76
				0.00	0.00
		0.000		0 Total=	4436.78
014	2600520	TONA	132.500	210.00	27825.00
	BETON ASFALTIC BAPC16			0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		1.000		132 Total=	27825.00
015	TRA01A52	TONA	207.500	0.00	0.00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00
	DIST.= 52 KM			16.50	3423.75
		0.000		0 Total=	3423.75
	TRANSPORT MIXTURI				

016 REPAI13A1 [3] BUC.	24.000	300.09	7202.06
RIDICARE LA COTA CAPACE CAMINE +		133.66	3207.86
HIDRANTI		0.00	0.00
		0.00	0.00
	0.182	4 Total=	10409.92

Cheltuieli directe din articole: -

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
137.733	55793.19	35840.13	10907.03	10328.47	112868.82

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice = 2476.80
Valoare aferenta utilaje electrice = 8430.23

Detaliere transporturi:

-Articole TRA 10 328.47

Alte cheltuieli directe:

-CAS:	(	35840.13 +	10907.03 * 0.000 +		
		10328.47 * 0.000)	* 0.15800 =		5 662.74
-SOMAJ:	(	35840.13 +	10907.03 * 0.000 +		
		10328.47 * 0.000)	* 0.00500 =		179.20
-CONCED.MED.+INDEMNIZATII	(	35840.13 +	10907.03 * 0.000 +		
		10328.47 * 0.000)	* 0.00850 =		304.64
-SANATATE	(	35840.13 +	10907.03 * 0.000 +		
		10328.47 * 0.000)	* 0.05200 =		1 863.69
-F.N.AA.M.B.	(	35840.13 +	10907.03 * 0.000 +		
		10328.47 * 0.000)	* 0.00270 =		96.77
-FOND DE GARANTARE	(	35840.13 +	10907.03 * 0.000 +		
		10328.47 * 0.000)	* 0.00250 =		89.60

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
137.733	55793.19	44036.76	10907.03	10328.47	121065.46

Cheltuieli indirecte:

	121065.46 * 0.0500 =	6 053.27
Profit:	127118.73 * 0.0300 =	3 813.56
TOTAL GENERAL DEVIZ:		130 932.29
TVA	130932.29 * 19.0% =	24 877.14
TOTAL cu TVA		155 809.43

Formularul F3

Obiectivul: 0467 45000000 INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHO
I
Obiectul: 0005 45000000 STR. STEFAN CEL MARE - GRADINA
- BANCA TRANSILVANIA

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 467006 REPARATII STRADA

Categoria de lucrari: 0100
Preturile sunt exprimate in RON

= NR.	SIMBOL ART.	CANTITATE	UM	PU MAT	VAL MAT	=
=	D E N U M I R E			PU MAN	VAL MAN	=
=		A R T I C O L		PU UTI	VAL UTI	=
=				PU TRA	VAL TRA	=
=	SPOR MAT MAN UTI	GR./UA	GR.TOT.		T O T A L	=
001	DI02F1 [5] MP.		9.000	38.77	348.90	
	REPARAREA SUPRAFETEI DEGRADATE CU BINDER			6.67	60.02	
	BADPC 20			3.00	26.95	
				0.00	0.00	
		0.001	0 Total=		435.88	
ASIM						
002	TRA01A52 TONA		1.728	0.00	0.00	
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00	
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00	
	DIST.= 52 KM			16.50	28.51	
		0.000	0 Total=		28.51	
003	DB01B1 [5] MP.		9.000	0.01	0.09	
	CURATIREA MECANICA A SUPRAFETELOR DIN			0.00	0.00	
	BETON PT PLOMBARE			1.13	10.16	
				0.00	0.00	
		0.000	0 Total=		10.25	
004	TRI1AA01C3 [10] TONA		0.550	0.00	0.00	
	INCARCARE MATERIALE IN AUTO DIN			6.14	3.38	
	DESFACERI			0.00	0.00	
				0.00	0.00	
		0.000	0 Total=		3.38	
005	TRA01A01 TONA		0.550	0.00	0.00	
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00	
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00	
	DIST.= 1 KM.			1.50	0.83	
		0.000	0 Total=		0.83	
TRANSPORT MATERIAL DIN DESFACERI						
006	DB02D1 [13] 100 MP.		0.090	100.19	9.02	
	AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE			35.10	3.16	
	CATIONICA			5.30	0.48	
				0.00	0.00	
		0.050	0 Total=		12.65	

007	TRA05A52	TONA	0.010	0.00	0.00
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT			0.00	0.00
	E CU AUTOVEHIC.SPECIALA (CISTERNA, BETON.			0.00	0.00
	ETC) PE DIST. DE 52 KM			16.50	0.17
		0.000	0	Total=	0.17

TRANSPORT EMULSIE CATIONICA

008	DB13A1	[4] TONA	0.400	0.58	0.23
	STRAT DE BINDER DE PIETRIS CONCASAT			16.43	6.57
	BADPC 20 CU ASTERNERE MANUALA			10.40	4.16
				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	10.97

009	3279256	TONA	0.400	190.00	76.00
	BINDER BADPC 20			0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0	Total=	76.00

010	DB16D1	[3] MP.	9.000	0.05	0.45
	IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC CU			2.04	18.33
	ASTERNERE MANUALA			0.91	8.21
				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	26.98

011	2600520	TONA	0.850	210.00	178.50
	BETON ASFALTIC BAPC16			0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		1.000	1	Total=	178.50

012	TRA01A52	TONA	1.250	0.00	0.00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00
	DIST.= 52 KM			16.50	20.62
		0.000	0	Total=	20.62

TRANSPORT MIXTURI ASFALTICE

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
0.863	613.19	91.46	49.96	50.13	804.73

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice	=	0.00
Valoare aferenta utilaje electrice	=	49.96

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA	50.13
---------------	-------

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

(	91.46 +	49.96 * 0.000 +	
	50.13 * 0.000)	* 0.15800 =	14.45

-SOMAJ:

(	91.46 +	49.96 * 0.000 +	
	50.13 * 0.000)	* 0.00500 =	0.46

-CONCED.MED.+INDEMNIZATII

(	91.46 +	49.96 * 0.000 +	
	50.13 * 0.000)	* 0.00850 =	0.78
-SANATATE			
(	91.46 +	49.96 * 0.000 +	
	50.13 * 0.000)	* 0.05200 =	4.76
-F.N.AA.M.B.			
(	91.46 +	49.96 * 0.000 +	
	50.13 * 0.000)	* 0.00270 =	0.25
-FOND DE GARANTARE			
(	91.46 +	49.96 * 0.000 +	
	50.13 * 0.000)	* 0.00250 =	0.23

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
0.863	613.19	112.37	49.96	50.13	825.65

Cheltuieli indirecte:

$$825.65 * 0.0500 = 41.28$$

Profit:

$$866.93 * 0.0300 = 26.01$$

TOTAL GENERAL DEVIZ:

892.94

TVA 892.94 * 19.0% =

169.66

TOTAL cu TVA

1 062.60

Formularul F3

Obiectivul: 0467 45000000 INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHO
I
Obiectul: 0006 45000000 STR. ZADUROVICI

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 467007 REPARATII STRADA

Categoria de lucrari: 0100
Preturile sunt exprimate in RON

= NR. SIMBOL ART.	CANTITATE	UM	PU MAT	VAL MAT	=
= D E N U M I R E			PU MAN	VAL MAN	=
=	A R T I C O L		PU UTI	VAL UTI	=
=			PU TRA	VAL TRA	=
= SPOR MAT MAN UTI	GR./UA	GR.TOT.		T O T A L	=
001	DI02F1 [5] MP.	17.000	38.77	659.04	
	REPARAREA SUPRAFETEI DEGRADATE CU BINDER		6.67	113.37	
	BADPC 20		3.00	50.91	
			0.00	0.00	
	0.001	0 Total=		823.33	
ASIM					
002	TRA01A52 TONA	3.264	0.00	0.00	
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,		0.00	0.00	
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE		0.00	0.00	
	DIST.= 52 KM		16.50	53.86	
	0.000	0 Total=		53.86	
003	DB01B1 [5] MP.	17.000	0.01	0.17	
	CURATIREA MECANICA A SUPRAFETELOR DIN		0.00	0.00	
	BETON PT PLOMBARE		1.13	19.18	
			0.00	0.00	
	0.000	0 Total=		19.35	
004	TRI1AA01C3 [10] TONA	1.060	0.00	0.00	
	INCARCARE MATERIALE IN AUTO DIN		6.14	6.51	
	DESFACERI		0.00	0.00	
			0.00	0.00	
	0.000	0 Total=		6.51	
005	TRA01A01 TONA	1.060	0.00	0.00	
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,		0.00	0.00	
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE		0.00	0.00	
	DIST.= 1 KM.		1.50	1.59	
	0.000	0 Total=		1.59	
TRANSPORT MATERIAL DIN DESFACERI					
006	DB02D1 [13] 100 MP.	0.195	100.19	19.54	
	AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE		35.10	6.84	
	CATIONICA		5.30	1.03	
			0.00	0.00	
	0.050	0 Total=		27.42	

007	TRA05A52	TONA	0.008	0.00	0.00
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT			0.00	0.00
	E CU AUTOVEHIC.SPECIALA (CISTERNA, BETON.			0.00	0.00
	ETC) PE DIST. DE 52 KM			16.50	0.13
		0.000		0 Total=	0.13

TRANSPORT EMULSIE CATIONICA

008	DB16D1	[3] MP.	17.000	0.05	0.84
	IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC CU			2.04	34.62
	ASTERNERE MANUALA			0.91	15.50
				0.00	0.00
		0.000		0 Total=	50.96

009	2600520	TONA	1.600	210.00	336.00
	BETON ASFALTIC BAPC16			0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		1.000		2 Total=	336.00

010	TRA01A52	TONA	1.650	0.00	0.00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00
	DIST.= 52 KM			16.50	27.23
		0.000		0 Total=	27.23

TRANSPORT MIXTURI ASFALTICE

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
1.625	1015.59	161.35	86.63	82.80	1346.37

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice	=	0.00
Valoare aferenta utilaje electrice	=	86.63

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA	82.80
---------------	-------

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

(	161.35 +	86.63 * 0.000 +	
	82.80 * 0.000)	* 0.15800 =	25.49

-SOMAJ:

(	161.35 +	86.63 * 0.000 +	
	82.80 * 0.000)	* 0.00500 =	0.81

-CONCED.MED.+INDEMNIZATII

(	161.35 +	86.63 * 0.000 +	
	82.80 * 0.000)	* 0.00850 =	1.37

-SANATATE

(	161.35 +	86.63 * 0.000 +	
	82.80 * 0.000)	* 0.05200 =	8.39

-F.N.AA.M.B.

(	161.35 +	86.63 * 0.000 +	
	82.80 * 0.000)	* 0.00270 =	0.44

-FOND DE GARANTARE

(	161.35 +	86.63 * 0.000 +	
	82.80 * 0.000)	* 0.00250 =	0.40

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
1.625	1015.59	198.25	86.63	82.80	1383.27

Cheltuieli indirecte:

1383.27 * 0.0500 = 69.16

Profit:

1452.44 * 0.0300 = 43.57

TOTAL GENERAL DEVIZ:


1 496.01

TVA 1496.01 * 19.0% =

284.24

TOTAL cu TVA

1 780.25



Formularul F3

Obiectivul: 0467 45000000 INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHO
I
Obiectul: 0007 45000000 PARCARE CRISTALUL

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 467010 REPARATII PARCARE

Categoria de lucrari: 0100
Preturile sunt exprimate in RON

= NR.	SIMBOL ART.	CANTITATE	UM	PU MAT	VAL MAT	=
=	D E N U M I R E			PU MAN	VAL MAN	=
=		A R T I C O L		PU UTI	VAL UTI	=
=				PU TRA	VAL TRA	=
=	SPOR MAT	MAN UTI	GR./UA GR.TOT.		T O T A L	=
001	DA06A1	[57] M.C.	22.800	21.44	488.83	
	STRAT DE BALAST CU ASTERNERE MANUALA			20.25	461.65	
				13.96	318.40	
				0.00	0.00	
		0.000	0	Total=	1268.89	
002	DA13B1	[5] MP.	114.000	4.36	496.64	
	PIETRIS CONCASAT SI IMPANAT CU NISIP			2.63	299.80	
				2.93	333.74	
				0.00	0.00	
		0.000	0	Total=	1130.18	
003	TRA01A52	TONA	50.800	0.00	0.00	
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM			0.00	0.00	
				0.00	0.00	
				16.50	838.20	
		0.000	0	Total=	838.20	
	TRANSPORT BALAST					
004	TRA01A52	TONA	21.100	0.00	0.00	
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM			0.00	0.00	
				0.00	0.00	
				16.50	348.15	
		0.000	0	Total=	348.15	
	TRANSPORT PIETRIS CONCASAT					
005	DB02D1	[13] 100 MP.	6.280	100.19	629.19	
	AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE CATIONICA			35.10	220.43	
				5.30	33.28	
				0.00	0.00	
		0.050	0	Total=	882.90	
006	TRA05A52	TONA	0.300	0.00	0.00	
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT E CU AUTOVEHIC.SPECIALE (CISTERNA, BETON. ETC) PE DIST. DE 52 KM			0.00	0.00	
				0.00	0.00	
				16.50	4.95	
		0.000	0	Total=	4.95	
	TRANSPORT EMULSIE CATIONICA					

007	DB13A1	[1] TONA	16.500	0.58	9.65
	STRAT DE LEGATURA (BINDER) DE PIETRIS			16.43	271.10
	CONCASAT - BADPC 20-ASTERNERE MANUALA			10.40	171.60
				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	452.35
008	3279256	TONA	16.500	190.00	3135.00
	BINDER BADPC 20			0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.001	0	Total=	3135.00
009	DB16D1	[3] MP.	628.000	0.05	31.09
	IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC CU			2.04	1278.81
	ASTERNERE MANUALA			0.91	572.74
				0.00	0.00
		0.000	0	Total=	1882.64
5 CM GROSIME					
010	2600520	TONA	25.100	210.00	5271.00
	BETON ASFALTIC BAPC16			0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		1.000	25	Total=	5271.00
011	TRA01A52	TONA	41.600	0.00	0.00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00
	DIST.= 52 KM			16.50	686.40
		0.000	0	Total=	686.40
TRANSPORT MIXTURA ASFALTICA					
012	RPAI13A1	[2] BUC.	4.000	181.65	726.60
	ADUCEREA LA COTA GURI DE SCURGERE			133.66	534.64
				0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.110	0	Total=	1261.24

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
25.893	10788.00	3066.44	1429.76	1877.70	17161.90

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice	=	0.00
Valoare aferenta utilaje electrice	=	1429.76

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA	1 877.70
---------------	----------

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

$$(3066.44 + 1429.76 * 0.000 + 1877.70 * 0.000) * 0.15800 = 484.50$$

-SOMAJ:

$$(3066.44 + 1429.76 * 0.000 + 1877.70 * 0.000) * 0.00500 = 15.33$$

-CONCED.MED.+INDEMNIZATII

(	3066.44 +	1429.76 * 0.000 +	
	1877.70 * 0.000)	* 0.00850 =	26.06
-SANATATE	(	3066.44 +	1429.76 * 0.000 +
	1877.70 * 0.000)	* 0.05200 =	159.45
-F.N.AA.M.B.	(	3066.44 +	1429.76 * 0.000 +
	1877.70 * 0.000)	* 0.00270 =	8.28
-FOND DE GARANTARE	(	3066.44 +	1429.76 * 0.000 +
	1877.70 * 0.000)	* 0.00250 =	7.67

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
25.893	10788.00	3767.73	1429.76	1877.70	17863.19

Cheltuieli indirecte:

	17863.19 * 0.0500 =	893.16
Profit:	18756.35 * 0.0300 =	562.69

TOTAL GENERAL DEVIZ:	19 319.04	
TVA	19319.04 * 19.0% =	3 670.62
TOTAL cu TVA	22 989.66	

Formularul F3

Obiectivul: 0467 45000000 INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHO
I
Obiectul: 0008 45000000 STRADA LOTURI ENESCU

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 467011 REPARATII+COVOR ASFALTIC

Categoria de lucrari: 0100
Preturile sunt exprimate in RON

= NR. SIMBOL ART.	CANTITATE	UM	PU MAT	VAL MAT	=
= D E N U M I R E			PU MAN	VAL MAN	=
=	A R T I C O L		PU UTI	VAL UTI	=
=			PU TRA	VAL TRA	=
= SPOR MAT MAN UTI	GR./UA	GR.TOT.		T O T A L	=
001	DI02F1 [5] MP.	145.000	38.77	5621.24	
	REPARAREA SUPRAFETEI DEGRADATE CU BINDER		6.67	967.00	
	BADPC 20		3.00	434.27	
			0.00	0.00	
	0.001	0	Total=	7022.52	
ASIM					
002	TRA01A52 TONA	27.840	0.00	0.00	
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,		0.00	0.00	
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE		0.00	0.00	
	DIST.= 52 KM		16.50	459.36	
	0.000	0	Total=	459.36	
003	DI08A1 [1] M	380.000	5.06	1924.45	
	INTRETINEREA ROSTURILOR SI COLMATAREA		1.98	750.86	
	CRAPATURILOR LA IMBRACAMINTI BITUMINOASE		0.28	106.40	
	-NR CRAPATURI COLMATATE		0.00	0.00	
	0.002	1	Total=	2781.72	
ASIM					
004	DB01B1 [5] MP.	145.000	0.01	1.45	
	CURATIREA MECANICA A SUPRAFETELOR DIN		0.00	0.00	
	BETON PT PLOMBARE		1.13	163.61	
			0.00	0.00	
	0.000	0	Total=	165.06	
005	DB01A1 [8] MP.	310.000	0.01	1.86	
	CURATIREA SUPRAFETELOR PENTRU APLICARE		0.00	0.00	
	COVOR ASFALTIC		1.18	366.19	
			0.00	0.00	
	0.000	0	Total=	368.05	
006	DB02D1 [13] 100 MP.	32.900	100.19	3296.25	
	AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE		35.10	1154.78	
	CATIONICA		5.30	174.37	
			0.00	0.00	
	0.050	2	Total=	4625.41	

007	TRA05A52	TONA	1.500	0.00	0.00
	TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICAT			0.00	0.00
	E CU AUTOVEHIC.SPECIALA (CISTERNA, BETON.			0.00	0.00
	ETC) PE DIST. DE 52 KM			16.50	24.75
		0.000		0 Total=	24.75

TRANSPORT EMULSIE CATIONICA

008	DB16H1	[11] MP.	3100.000	19.83	61473.45
	IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC			0.92	2844.84
	EXECUTATA LA CALD CU ASTERNERE MECANICA			1.85	5750.50
				0.00	0.00
		0.094		292 Total=	70068.79

009	TRA01A52	TONA	292.000	0.00	0.00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00
	DIST.= 52 KM			16.50	4818.00
		0.000		0 Total=	4818.00

TRANSPORT MIXTURA ASFALTICA

010	TR11AA01C3	[10] TONA	10.200	0.00	0.00
	INCARCARE MATERIALE IN AUTO DIN			6.14	62.65
	DESFACERI			0.00	0.00
				0.00	0.00
		0.000		0 Total=	62.65

011	TRA01A01	TONA	10.200	0.00	0.00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00
	DIST.= 1 KM.			1.50	15.30
		0.000		0 Total=	15.30

TRANSPORT MATERIAL DIN DESFACERI

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
294.505	72318.71	5780.14	6995.35	5317.41	90411.61

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice = 0.00
 Valoare aferenta utilaje electrice = 6995.35

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA 5 317.41

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

(5780.14 + 6995.35 * 0.000 +
 5317.41 * 0.000) * 0.15800 = 913.26

-SOMAJ:

(5780.14 + 6995.35 * 0.000 +
 5317.41 * 0.000) * 0.00500 = 28.90

-CONCED.MED.+INDEMNIZATII

(5780.14 + 6995.35 * 0.000 +
 5317.41 * 0.000) * 0.00850 = 49.13

-SANATATE

(5780.14 + 6995.35 * 0.000 +
 5317.41 * 0.000) * 0.05200 = 300.57

-F.N.AA.M.B.

(5780.14 + 6995.35 * 0.000 +
5317.41 * 0.000) * 0.00270 = 15.61

-FOND DE GARANTARE

(5780.14 + 6995.35 * 0.000 +
5317.41 * 0.000) * 0.00250 = 14.45

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
294.505	72318.71	7102.06	6995.35	5317.41	91733.53

Cheltuieli indirecte:

91733.53 * 0.0500 = 4 586.68

Profit:

96320.20 * 0.0300 = 2 889.61

TOTAL GENERAL DEVIZ:


99 209.81

TVA 99209.81 * 19.0% =

18 849.86

TOTAL cu TVA

118 059.67



Formularul F3

Obiectivul: 0467 45000000 INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHO
I
Obiectul: 0009 45000000 POD STRADA DOBROGEANU GHEREA

Lista cu cantitatile de lucrari
Deviz oferta 467012 PLOMBARI

Categoria de lucrari: 0100
Preturile sunt exprimate in RON

= NR. SIMBOL ART.	CANTITATE	UM	PU MAT	VAL MAT	=
= D E N U M I R E			PU MAN	VAL MAN	=
=	A R T I C O L		PU UTI	VAL UTI	=
=			PU TRA	VAL TRA	=
= SPOR MAT MAN UTI	GR./UA	GR.TOT.		T O T A L	=
001	DI02F1 [5] MP.	5.000	38.77	193.84	
	REPARAREA SUPRAFETEI DEGRADATE CU BINDER		6.67	33.34	
	BADPC 20		3.00	14.97	
			0.00	0.00	
		0.001	0 Total=	242.16	
ASIM					
002	TRA01A52 TONA	0.960	0.00	0.00	
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,		0.00	0.00	
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE		0.00	0.00	
	DIST.= 52 KM		16.50	15.84	
		0.000	0 Total=	15.84	
003	DB01B1 [5] MP.	5.000	0.01	0.05	
	CURATIREA MECANICA A SUPRAFETELOR DIN		0.00	0.00	
	BETON PT PLOMBARE		0.13	0.64	
			0.00	0.00	
		0.000	0 Total=	0.69	
004	TRI1AA01C3 [10] TONA	0.600	0.00	0.00	
	INCARCARE MATERIALE IN AUTO DIN		6.14	3.69	
	DESFACERI		0.00	0.00	
			0.00	0.00	
		0.000	0 Total=	3.69	
005	TRA01A52 TONA	0.600	0.00	0.00	
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,		0.00	0.00	
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE		0.00	0.00	
	DIST.= 52 KM		16.50	9.90	
		0.000	0 Total=	9.90	
TRANSPORT MATERIAL DIN DESFACERI					
006	DB02D1 [13] 100 MP.	0.060	100.19	6.01	
	AMORSAREA SUPRAFETEI CU EMULSIE		35.10	2.11	
	CATIONICA		5.30	0.32	
			0.00	0.00	
		0.050	0 Total=	8.44	

007	DB16D1	[3] MP.	5.000	0.05	0.25
	IMBRACAMINTE DIN BETON ASFALTIC CU			2.04	10.18
	ASTERNERE MANUALA			0.91	4.56
				0.00	0.00
			0.000	0 Total=	14.99

008	2600520	TONA	0.590	210.00	123.90
	BETON ASFALTIC BAPC16			0.00	0.00
				0.00	0.00
				0.00	0.00
			1.000	1 Total=	123.90

009	TRA01A52	TONA	0.590	0.00	0.00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,			0.00	0.00
	SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE			0.00	0.00
	DIST.= 52 KM			16.58	9.78
			0.000	0 Total=	9.78
	TRANSPORT MIXTURI ASFALTICE				

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
0.597	324.04	49.32	20.49	35.52	429.38

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice	=	0.00
Valoare aferenta utilaje electrice	=	20.49

Detaliiere transporturi:

-Articole TRA	35.52
---------------	-------

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

(	49.32 +	20.49 * 0.000 +	
	35.52 * 0.000)	* 0.15800 =	7.79

-SOMAJ:

(	49.32 +	20.49 * 0.000 +	
	35.52 * 0.000)	* 0.00500 =	0.25

-CONCED.MED.+INDEMNIZATII

(	49.32 +	20.49 * 0.000 +	
	35.52 * 0.000)	* 0.00850 =	0.42

-SANATATE

(	49.32 +	20.49 * 0.000 +	
	35.52 * 0.000)	* 0.05200 =	2.56

-F.N.AA.M.B.

(	49.32 +	20.49 * 0.000 +	
	35.52 * 0.000)	* 0.00270 =	0.13

-FOND DE GARANTARE

(	49.32 +	20.49 * 0.000 +	
	35.52 * 0.000)	* 0.00250 =	0.12

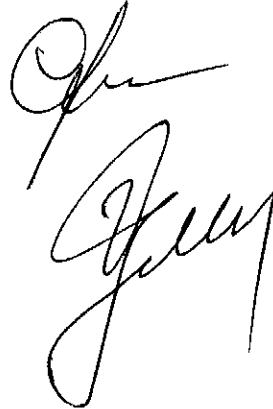
Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
0.597	324.04	60.60	20.49	35.52	440.66

Cheltuieli indirecte:

440.66 * 0.0500 =	22.03
-------------------	-------

Profit:	$462.69 * 0.0300 =$	13.88
TOTAL GENERAL DEVIZ:		476.57
TVA	$476.57 * 19.0\% =$	90.55
TOTAL cu TVA		567.12

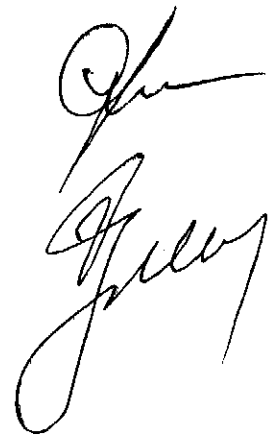
A handwritten signature in black ink, consisting of a cursive name that appears to be 'John' or 'John' followed by a surname, possibly 'Gentry'.

Lista consumurilor de resurse materiale (cantitati totale)

Lucrarea: INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHOI

Dezive: 467001 467004 467005 467006 467007 467010 467011 467012

Nr. Crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumuri cuprinse in oferta	Pret unitar exclusiv TVA RON	Valoare exclusiv TVA RON	Furnizor	Greutate (tone)
0	1	2	3	4	5	6	7
1	2100878 FILER DE CALCAR TIP 1 VRAC S 539	KG	402.50	0.25	100.62		0.403
2	2100969 BETON DE CIMENT B 250 STAS 3622	M.C.	10.91	189.00	2062.37		27.389
3	2200393 BALAST NESPALAT DE RIU 0-70 MM	M.C.	166.23	16.00	2659.76		282.599
4	2200513 NISIP SORTAT NESPALAT DE RIU SI LACURI 0,0-3,0 MM	M.C.	1.05	30.00	31.59		1.422
5	2600206 BITUM PENTRU DRUMURI TIP D 80/120 STAS 754	KG	147.42	3.26	480.59		0.162
6	2600220 BITUM PENTRU DRUMURI TIP D 180/200 STAS 754	KG	301.00	3.26	981.26		0.331
7	2600323 EMULSIE DE BITUM CATIONICA CU RUPERE RAPIDA S8877	KG	3882.29	2.20	8541.03		4.271
8	2600520 BETON ASFALTIC BAPC16	TONA	757.68	210.00	159112.80		757.680
9	2928335 PANGU DE COFRAJ TIP P FAG G 8MM PENTRU FERETI	MP.	209.51	28.00	5866.29		4.819
10	3279256 BINDER BADPC 20	TONA	415.99	190.00	79038.48		0.416
11	3280302 PIETRIS CONCASAT	M.C.	135.98	43.50	5915.00		0.136
12	3421097 OTEL PATRAT LAMINAT LA CALD S 334 OL37-IN LT= 30	KG	92.83	4.50	417.73		0.093
13	3421358 OTEL PATRAT LAMINAT LA CALD S 334 OL37-IN LT= 36	KG	45.32	4.50	203.93		0.045
14	6200676 WHITE SPIRIT RAFINAT TIP A STAS 44	KG	82.78	4.60	380.79		0.103
15	6200951 MOTORINA PENTRU MOTOR DIESEL LD IARNA VARA S 240	KG	420.00	5.65	2373.00		0.525
16	6202806 APA INDUSTRIALA PENTRU LUCRARI DRUMURI SI TERASAMENTE IN CISTERNE	M.C.	41.91	2.00	83.82		41.912
T O T A L				RON	268249.07		1122.306
				EURO	58848.49		



Lista consumurilor cu mana de lucru (cantitati totale)

Lucrarea: INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHOI

Devize: 467001 467004 467005 467006 467007 467010 467011 467012

Nr. Cit.	Denumirea meseriei	Consumuri (cm-ore) cu manopera directa	Tarif mediu RON/ora	Valoare(exclusiv TVA) RON (2 x 3)	Procent 100%
0	1	2	3	4	5
1	101 ASFALTATOR	2238.529	9.000	20146.76	20146.76
2	106 DRENOR CANALIST	115.534	9.000	1039.80	1039.80
3	128 PAVATOR	885.945	9.000	7973.50	7973.50
4	196 SAPATOR	1859.115	9.000	16732.04	16732.04
5	199 MUNCITOR DESERVIRE C-TII.MONTAJ	847.850	9.000	7630.65	7630.65
6	3197 MUNCITOR INCARCARE-DESCARCARE MATERIALE	375.245	9.000	3377.21	3377.21
	T O T A L	6322.218	RON	56899.96	56899.96
			EURO	12482.71	12482.71

Lista consumurilor de ore de functionare a utilajelor de constructii (cantitati totale)

Lucrarea: INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHOI

Devize: 467001 467004 467005 467006 467007 467010 467011 467012

Nr. Crt.	Denumirea utilajului de constructii	Consumuri ore de functionare	Tarif orar RON/ ora functionare	Valoare (exclusiv TVA) RON (2 x 3)
0	1	2	3	4
1	2451 FREZA WIRTGEN	28.098	180.000	5057.63
2	2507 MOTOCOMPR CU 1 CIOCAN DE ABATAJ 2,0-3,9 MC/MIN	26.325	25.000	658.12
3	3546 AUTOGREDER PINA LA 175CP	8.560	100.000	855.98
4	4005 COMPACTOR STATIC AUTOPROP., CU RULOURI (VALTURI), RB-14; DE 14TF	159.091	80.000	12727.26
5	4008 COMPACTOR STATIC AUTOPROP. PE PNEURI 110, 1-16TF	45.049	80.000	3603.89
6	4026 PERIE MEC. PT CURATAT FUNDATII DRUMURI 6 CP	13.915	150.000	2087.29
7	4035 MALAXOR MANUAL DE ASFALT PINA LA 600L	5.600	35.000	196.00
8	4046 REPARTIZATOR FINISOR MIXTURI ASFALTICEM OT. TERM. FARAPALPATOR 92CP	45.049	190.000	8559.25
9	4047 AUTOGUDRONATOR 3500-3600L	4.522	100.000	452.22
10	5603 AUTOCISTERNA CU DISP. DE STROP CU M. A.J. 5-8T	22.945	75.000	1720.86
T O T A L		359.153	RON	35918.50
			EURO	7879.80



Lista consumurilor privind transporturile (cantitati totale)

Lucrarea: INTRETINERE STRAZI MUN. DOROHOI

Devize: 467001 467004 467005 467006 467007 467010 467011 467012

Nr. Crt.	Tip de transport	Elemente rezultate din analiza lucrarilor ce urmeaza a fi executate			Tarif unitar RON/ tona	Valoare(exclusiv TVA) RON
		tone transportate	km. parcursi	ore de functionare		
0	1	2	3	4	5	6
1.	Transport auto (total) din care, pe categorii	2243.613				29570.37
1.001	TRA01A01 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 1 KM.	76.810			1.500	115.22
1.002	TRA01A10 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.	472.400			3.170	1497.51
1.003	TRA01A52 TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELO R CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 52 KM	1685.022			16.500	27802.86
1.004	TRA05A52 TRANSPORT RUTIER MATERIALE, SEMIFABRICATE CU AUTOVEHIC. SPECIALE (CISTERNA, BETON, ETC) PE DIST. -	9.381			16.500	154.79
2.	Transport pe cale ferata (total) din care, pe categorii					0.00
3.	Alte transporturi (total)					
TOTAL		2243.613			RON EURO	29570.37 6487.15

M. STAN



**PRIMARIA MUNICIPIULUI DOROHOI
DIRECTIA EDILITARE**

CAIET DE SARCINI

REPARAȚII, ÎNTREȚINERE STRĂZI, ÎN MUNICIPIUL DOROHOI

CAPITOLUL I - GENERALITĂȚI

1. OBIECT ȘI DOMENIU DE APLICARE

1.1. Prezentul Caiet de Sarcini conține specificațiile tehnice pe care trebuie să le îndeplinească mixturile asfaltice executate la cald în etapele de proiectare, controlul calității materialelor componente, preparare, transport, punere în operă, precum și straturile rutiere executate din aceste mixturi.

1.2. Caietul de Sarcini se aplică la construcția, modernizarea, reabilitarea, repararea și întreținerea drumurilor.

1.3. Condițiile pentru materialele de bază sunt obligatorii, abaterile de la compozițiile de referință se vor face numai în cazuri justificate tehnic, cu acordul proiectantului și al Inginerului.

1.4. Mixturile asfaltice utilizate la execuția straturilor rutiere va îndeplini condițiile de calitate din normativul AND 605/2014 și va fi stabilită în funcție de clasa tehnică a drumului și zona climatică. În tabelul 1, 2 și 3 sunt reprezentate nivelul minim de cerințe.

1.5. Performanțele mixturilor asfaltice se studiază și se evaluează în laboratoarele autorizate sau acreditate, acceptate de Inginer.

1.6. Tipul de mixtură asfaltică la îmbrăcăminți și stratul de bază se stabilește în proiect de către Proiectant.

Suprafețele stradale din municipiul Dorohoi propuse a fi reparate prin aplicarea de covor asfaltic:

a) OBIECT - STR. 1 DECEMBRIE - 1210 mp

- completare împietruire existentă (pietriș concasat)
- amorsare suprafețe – 1210 mp
- strat de legătură – 6 cm BADPC20 – 1210 mp
- strat de uzură – 4 cm BAPC16 – 1210 mp

b) OBIECT - STR. STEFAN CEL MARE - TRONSON BROSCĂUȚI - 1990 mp

- reparații suprafețe degradate (plombare cu BADPC20 – 8 cm) – 175 mp
- întreținere rosturi și colmatarea lor – 320 m
- curățire suprafețe – 1990 mp
- amorsare suprafețe – 1990 mp
- strat de legătură – 6 cm BADPC20 – 1990 mp
- strat de uzură – 4 cm BAPC16 – 1990 mp

c) OBIECT - STR. STEFAN CEL MARE - TRONSON SASA PANA – CALE FERATA - 1380 mp

- reparații suprafețe degradate (decapare) – 520,0 mp
- strat inferior de fundație din balast – 20 cm
- strat superior de fundație din pietris concasat – 12 cm
- strat de legătură – 6 cm BADPC20 – 520 mp
- strat de uzură – 4 cm BAPC16 – 1380 mp
- amorsare suprafață – 1380 mp
- aducerea la cotă cămine existente – 24 buc

- d) **OBIECT - STR. STEFAN CEL MARE - GRADINA – BANCA TRANSV. - 9 mp**
 - reparații suprafețe degradate (plombare cu BADPC20 – 8 cm) – 9,0 mp
 - amorsare – 9 mp
 - strat de legătură – 6 cm BADPC20
 - strat de uzură – 4 cm BAPC16 – 9 mp
- e) **OBIECT - STR. ZADUROVICI - 17 mp**
 - reparații suprafețe degradate (BADPC20 – 8 cm) – 17,0 mp
 - strat de uzură – 4 cm BAPC16 – 17,0 mp
- f) **OBIECT - PARCARE CRISTALUL - 628 mp**
 - refacere strat inferior de fundație (balast) – 20 cm (114 mp)
 - refacere strat superior de fundație (pietriș concasat) – 10 cm (114 mp)
 - amorsare suprafețe – 628 mp
 - strat de legătură – 6 cm BADPC20 – 114 mp
 - strat de uzură – BAPC16 – 628 mp
 - aducerea la cotă cămine existente – 4 buc
- g) **OBIECT - STR. LOTURI ENESCU - 3100 mp**
 - reparații suprafețe degradate (plombare cu BADPC20 – 8 cm) – 145,0 mp
 - întreținere rosturi și colmatarea lor – 380,0 m
 - amorsare suprafețe – 3290 mp
 - strat de uzură – 4 cm BAPC16 – 3100 mp
- h) **OBIECT - STR. DOBRONEAGU GHEREA - 5 mp**
 - reparații suprafețe degradate (plombare cu BADPC20 – 8 cm) – 5,0 mp
 - amorsare suprafețe – 6 mp
 - strat de uzură – 4 cm BAPC16 – 5 mp

Total reparații imbracaminti asfaltice: 8339 mp

Autoritatea contractanta isi rezerva dreptul de a suplimenta sau diminua cantitatile prevazute in caietul de sarcini, in functie de necesitatile urgente, a fondurilor bugetare alocate si de a prelungi termenul de valabilitate al contractului, cu respectarea prevederilor legale.

2. DEFINIREA TIPURILOR DE MIXTURI ASFALTICE

2.1. Mixtura asfaltică la cald este un material de construcție realizat printr-un proces tehnologic ce presupune încălzirea agregatelor naturale și a bitumului, malaxarea amestecului, transportul și punerea în operă, de regulă prin compactare la cald.

2.2. Mixturile asfaltice se utilizează pentru stratul de uzură (rulare), stratul de legătură (binder), precum și pentru stratul de bază. Aceste mixturi sunt similare mixturilor asfaltice documentate în SR EN 13108 simbilizate EB -"anrobes bitumineux" sau AC -"asphalt concrete".

2.3. Îmbrăcămințile bituminoase cilindrate sunt alcătuite, în general, din două straturi:

- stratul superior, denumit strat de uzură;
- stratul inferior, denumit strat de legătură.

Îmbrăcămintele bituminoase cilindrate pot fi executate într-un singur strat respectiv stratul de

uzură, în cazuri justificate tehnic.

2.4. Stratul de bază din mixturi asfaltice intră în componența structurilor rutiere, peste care se aplică îmbrăcămințile bituminoase.

2.5. Denumirea simbolică a mixturilor asfaltice se va face pe baza tipului de mixtură asfaltică și a mărimii granulei maxime și clasa tehnică a drumului. Tipul de bitum utilizat la realizarea mixturilor asfaltice (bitum, bitum aditivat, bitum modificat) se specifică prin clasa de penetratie a bitumului în funcție de zona climaterică.

2.6. La execuția stratului de uzură, a straturilor de legătură și a mixturilor asfaltice pentru stratul de bază se vor utiliza mixturi asfaltice performanle care să confere rezistența și durabilitatea necesară, precum și o suprafață de rulare cu caracteristici corespunzătoare care să asigure siguranța circulației și protecția mediului înconjurător, conform prevederilor legale în vigoare. Caracteristicile acestor mixturi vor satisface cerințele din acest Caiet de Sarcini.

2.7. Pentru execuția straturilor de uzură se vor avea în vedere următoarele tipuri de mixturi asfaltice, în funcție de clasa tehnică a drumului (tabel 1):

- **BA** - beton asfaltic conform cu SR EN 13108-1:2006

Mixturile asfaltice pentru stratul de uzură se notează conform tabelului 1, în funcție de dimensiunea maximă a granulelor, tipul agregatului și de clasa tehnică a drumului.

Mixturi asfaltice pentru stratul de uzură

Tabelul 1

Nr. crt.	Clasa tehnică a drumului	Stratul de uzură Tipul și simbolul mixturii asfaltice
4	V	Beton asfaltic cu pietriș concasat: BAPC16

2.8. La execuția stratului de legătură se vor utiliza mixturi asfaltice performanle rezistente și durabile, ale căror caracteristici vor satisface condițiile prevăzute în acest caiet de sarcini, în funcție de clasa tehnică a drumului.

2.9. Pentru execuția stratului de legatură, se vor folosi betoane asfaltice deschise de tip BAD, conform SR EN 13108-1:2006.

2.10. Acestea se notează conform tabelului 2 în funcție de dimensiunea maximă a granulelor și tipul agregatului și clasa tehnică a drumului.

Mixturi asfaltice pentru stratul de legătură

Tabelul 2

Nr. crt.	Clasa tehnică a drumului	Stratul de legătură Tipul și simbolul mixturii asfaltice
1	V	Beton asfaltic deschis cu pietriș concasat: BADPC20

2.11. Terminologia din prezentul caiet de sarcini este conform SR 4032-1 și standardelor europene SR EN 13108-1:2006, SR EN 13108-5:2006, SR EN 13108-7:2006 și SR EN 13108-20:2006.

CAPITOLUL II - NATURA, CALITATEA ȘI PREPARAREA MATERIALELOR

3. AGREGATE

3.1. Agregatele care se utilizează la prepararea mixturilor asfaltice sunt conform SR EN 13043:2003.

3.2. Caracteristicile fizico-mecanice ale agregatelor trebuie să fie conform cerințelor prezentate în tabelele 4...7.

Cribluri utilizate la fabricarea mixturilor asfaltice

Tabelul 4

Nr. crt.	Caracteristica	Condiții de calitate pentru cribluri/sort			Metoda de încercare
		4-8	8-16 (12,5)	16-31,5 (20)	
1	Conținut de granule în afara sortului: - rest pe ciurul superior (d_{max}), %, max. - trecere pe ciurul inferior (d_{min}), %, max.	1-10 (Gc 90/10) 10			SREN 933-1:2012
2	Coeficient de aplatizare, %, max.	25 (A25)			SREN 933-3:2012
3	Indice de formă, %, max.	25 (SI25)			SREN 933-4:2008
4	Conținut de impurități – corpuri străine	nu se admit			vizual
5	Conținut în particule fine sub 0,063 mm, %, max.	1,0(f_1)	0,5($f_{0,5}$)	0,5($f_{0,5}$)	SREN 933-9+A1:2013
6	Rezistența la fragmentare coeficient LA, %, max.	clasa tehnică I-III	20 (A20)		SREN 1097-2:2010
		clasa tehnică IV-V	25 (A25)		
7	Rezistența la uzură (coeficient micro-Deval), %, max.	clasa tehnică I-III	15 (MDE15)		SR EN 1097-1:2011
		clasa tehnică IV-V	20 (MDE20)		
8	Sensibilitatea la îngheț-dezgheț la 10 cicluri de îngheț-dezgheț				SREN 1367-1:2007
	- pierderea de masă (F), %, max.	2 (F2)			
	- pierderea de rezistență (Δ SLA), %, max.	20			

9	Rezistența la acțiunea sulfatului de magneziu, %, max.	6	SREN 1367-2:2010
10	Conținut de particule total sparte, %, min. (pentru cribluri provenind din roci detritice)	95(C95/1)	SREN 933-5:2001
Forma agregatului grosier poate fi determinată prin metoda coeficientului de aplatizare sau a indicelui de formă, încercarea de referință fiind indicele de formă.			

Nisip de concasaj sort 0-4 mm, utilizat la fabricarea mixturilor asfaltice **Tabelul 5**

Nr. crt	Caracteristica	Condiții de calitate	Metode de încercare
1	Conținut de granule în afara sortului - rest pe ciurul superior (d_{max}), %, max.	5	SREN 933-1:2012
2	Granulozitate	continuă	SREN 933-1:2012
3	Conținut de impurități: - corpuri străine	nu se admit	vizual
4	Conținut de particule fine sub 0,063mm, %max.	10 (f_{10})	SREN 933-1:2012
5	Calitatea particulelor fine (valoarea de albastru), max.	2	SREN 933-9+A1:2013
Pentru un conținut de particule fine mai mic de 3% nu este necesară efectuarea unei încercări cu albastru de metilen pentru aprecierea calității acestora.			

Pietrișuri utilizate la fabricarea mixturilor asfaltice

Tabelul 6

Nr. crt.	Caracteristica	Pietriș sortat/sort			Pietriș concasat/sort			Metoda de încercare
		4-8	8-16 (12,5)	16-31,5 (20)	4-8	8-16 (12,5)	16-31,5 (20)	
1	Conținut de granule în afara sortului: - rest pe ciurul superior (d_{max}), %, max. - trecere pe ciurul inferior (d_{min}), %, max.		1-10			1-10		SR EN 933-1:2012
			10 (G_c 90/10)			10 (G_c 90/10)		
2	Conținut de particule sparte, %, min.		-			90 (C90/1)		SREN 933-5:2001
3	Coeficient de aplatizare, % max.		25 (A_{25})			25 (A_{25})		SREN 933-4:2008
4	Indice de formă, %, max.		25 (SI_{25})			25 (SI_{25})		SREN 933-7:2001 și vizual
5	Conținut de impurități - corpuri străine		nu se admit			nu se admit		SREN 933-1:2012
6	Conținut de particule fine, sub 0,063 mm, %, max.	1,0 ($f_{1,0}$)	0,5 ($f_{0,5}$)	0,5 ($f_{0,5}$)	1,0 ($f_{1,0}$)	0,5 ($f_{0,5}$)	0,5 ($f_{0,5}$)	SREN 933-1:2012
7	Calitatea particulelor fine (valoarea de albastru), max.		2			2		SREN 933-9+A1:2013
8	Rezistența la fragmentare	clasa tehnică I - III	25 (LA_{25})			20 (LA_{20})		SR EN 1097-2:2010
	coeficient LA, %, max.	clasa tehnică IV - V							25 ($LA_{25}$)
9	Rezistența	clasa	20 (M_{DE20})			15 (M_{DE15})		SREN

	la uzură (coeficient micro- Deval), %, max.	tehnică I - III clasa tehnică IV - V		20 (M_{DE20})	1367- 1:2007
10	Sensibilitatea la îngheț-dezgeț -pierderea de masă (F), %, max.		2 (F_2)	2 (F_2)	SR EN 1:2007
11	Rezistența la acțiunea sulfatului de magneziu, %, max.		6	6	SREN 1367- 2:2010
Forma agregatului grosier poate fi determinată prin metoda coeficientului de aplatizare sau a indicelui de formă, încercarea de referință fiind indicele de forma.					

Nisip natural sort 0-4 mm utilizat la fabricarea mixturilor asfaltice

Tabelul 7

Nr. crt	Caracteristica	Condiții de calitate	Metoda de încercare
1	Conținut de granule în afara sortului - rest pe ciurul superior (d_{max}), %, max.	5	SR EN 933-1:2012
2	Granulozitate	continuă	SR EN 933-1:2012
3	Coeficient de neuniformitate, min.	8	*
4	Conținut de impurități: - corpuri străine, - conținut de humus (culoarea soluției de NaHO), max.	nu se admit galben	SR EN 933-7:2001 și vizual SR E
5	Echivalent de nisip pe sort 0-4 mm, %, min.	85	SR EN 933-8
6	Conținut de particule fine sub 0,063 mm, % max.	10 (f_{10})	SR EN 933-1:2012
7	Calitatea particulelor fine, (valoarea de albastru), max.	2	SR EN 933-9+A1:2013
<p>* Coeficientul de neuniformitate se determină cu relația: $U_n = d_{60}/d_{10}$ unde: d_{60} = diametrul ochiului sitei prin care trec 60% din masa probei analizate pentru verificarea granulozității d_{10} = diametrul ochiului sitei prin care trec 10% din masa probei analizate pentru verificarea granulozității</p>			

Nota 1: Agregatele vor respecta și condiția suplimentară privind conținutul maxim de granule alterate, moi, friabile, poroase și vacuolare, de 5%. Determinarea se face vizual prin separarea din masa agregatului a fragmentelor de rocă alterată, moi, friabile și vacuolare. Masa granulelor selectată astfel nu trebuie să depășească procentul de 5% din masa agregatului formată din minim 150 granule pentru fiecare sort analizat.

Nota 2: Pietrișurile concasate utilizate la execuția stratului de uzură vor îndeplini cerințele de calitate din tabelul 4.

Nota 3: Agregatele de balastieră folosite la realizarea mixturilor asfaltice trebuie să fie curate, spălate în totalitate. În cazul contaminării la transport sau depozitare acestea vor fi spălate înainte de utilizare.

3.3. Fiecare tip și sort de agregate trebuie depozitat separat în silozuri prevăzute cu platforme betonate, având pante de scurgere a apei și pereți despărțitori, pentru evitarea amestecării și impurificării agregatelor. Fiecare siloz va fi inscripționat cu tipul și sursa de material pe care îl conține. Se vor lua măsuri pentru evitarea contaminării cu alte materiale și menținerea unei umidități scăzute.

3.4. Sitele de control utilizate pentru determinarea granulozității agregatelor naturale sunt conform SR EN 933-2:1998.

3.5. Fiecare lot de material va fi însoțit de declarația de conformitate, împreună cu rapoarte de încercare prin care să se certifice calitatea materialului, eliberate de un laborator acreditat/autorizat.

3.6. Se vor efectua verificări ale caracteristicilor prevăzute în tabelele 4, 5, 6 și 7, pentru fiecare lot de material aprovizionat, sau pentru maxim:

- 500 t pentru pietriș sortat și pietriș concasat;
- 200 t pentru nisip natural și nisip obținut prin concasarea agregatelor de balastieră;
- 1000 t pentru cribluri;
- 500 t pentru nisipul de concasare (obținut prin concasarea agregatelor de carieră).

4. FILER

4.1. Filerul (filer de calcar, filer de cretă și filer de var stins în pulbere) trebuie să corespundă prevederilor SR EN 13043:2003 și STAS 539:1979.

4.2. La aprovizionare, fiecare lot de material va fi însoțit de declarația de performanță și după caz, certificatul de conformitate împreună cu rapoartele de încercare prin care să se certifice calitatea materialului, eliberate de un laborator acreditat/autorizat și se va verifica obligatoriu granulozitatea și umiditatea pe lot, sau pentru maxim 100 t.

4.3. Este interzisă utilizarea ca înlocuitor al filerului, a altor pulberi decât cele precizate la 4.2.

4.4. Filerul se depozitează în silozuri cu încărcare pneumatică. Nu se admite folosirea filerului aglomerat.

5. LIANȚI

5.1. Lianții care se utilizează la prepararea mixturilor asfaltice sunt:

- bitum rutier de clasa 35/50, 50/70 și 70/100, conform SR EN 12591+ Anexa Națională NB din acest standard, prevederile 5.2 și 5.3;
- bitum modificat cu polimeri: clasa 3 (penetrație 25/55), clasa 4 (penetrație 45/80) și clasa 5 (penetrație 40/100), conform SR EN 14023:2010.

Lianții se selectează în funcție de penetrație, în concordanță cu zonele climatice din anexa 1, și anume:

- pentru zonele calde se utilizează bitumurile 35/50 și 50/70 și bitumuri modificate 25/55 și 45/80
- pentru zonele reci se utilizează bitumurile 70/100 și bitumuri modificate 40/100
- pentru mixturile stabilizate MAS (tip SMA), indiferent de zonă, se utilizează bitumurile 50/70 și bitumuri modificate 45/80.

5.2. Față de cerințele specificate în SR EN 12591 + Anexa Națională NB, și SR EN 14023:2010, bitumul trebuie să prezinte condiția suplimentară de ductilitate la 25 °C (determinată conform SR 61):

- mai mare de 100 cm pentru bitumul 50/70 și 70/100;
- mai mare de 50 cm pentru bitumul 35/50;
- mai mare de 50 cm pentru bitumul 50/70 îmbătrânit prin metoda TFOT/RTFOT¹⁾;
- mai mare de 75 cm pentru bitumul 70/100 îmbătrânit prin metoda TFOT/RTFOT¹⁾;
- mai mare de 25 cm pentru bitumul 35/50 îmbătrânit prin metoda TFOT/RTFOT¹⁾; Nota ¹⁾ Îmbătrânirea TFOT și RTFOT se realizează conform SR EN 12607-1, 2:2007.

5.3. Bitumul rutier neparafinos și bitumul modificat cu polimeri trebuie să prezinte o adezivitate de minim 80% față de agregatele naturale utilizate la lucrarea respectivă. În caz contrar, se aditivează cu agenți de adezivitate.

5.4. Adezivitatea se determină obligatoriu atât prin metoda cantitativă descrisă în SR 10969:2007 (cu spectrofotometrul) cât și prin una dintre metodele calitative – conform SR EN 12697-11:2001 sau normativ NE 022:2003. Se va lua în considerare adezivitatea cu valoarea cea mai dezavantajoasă.

5.5. Bitumul, bitumul modificat cu polimeri și bitumul aditivat se depozitează separat, pe tipuri de bitum, în conformitate cu specificațiile producătorului de bitum, respectiv specificațiilor tehnice de depozitare ale stațiilor de mixturi asfaltice. Perioada și temperatura de stocare vor fi alese în funcție de specificațiile producătorului, astfel încât caracteristicile inițiale ale bitumului să nu sufere modificări la momentul preparării mixturii.

5.6. Pentru amorsare se utilizează emulsii bituminoase cationice cu rupere rapidă conform SR 8877-1:2007 și SR EN 13808:2013.

5.7. La aprovizionare se vor verifica datele din declarația de conformitate cu performanțele produsului și se vor efectua verificări ale caracteristicilor produsului, conform 5.1 (pentru bitum și bitum modificat) și 5.6 (pentru emulsii bituminoase) pentru fiecare lot aprovizionat, dar nu pentru mai mult de:

- 500 t bitum/bitum modificat din același sortiment,
- 100 t emulsie bituminoasă din același sortiment.

6. ADITIVI

6.1. În vederea atingerii performanțelor mixturilor asfaltice, la nivelul cerințelor, se pot utiliza aditivi, cu caracteristici declarate, evaluați în conformitate cu legislația în vigoare. Acești aditivi pot fi adăugați fie direct în bitum, (de exemplu agenții de adezivitate sau aditivii de mărire a lucrabilității), fie în mixtura asfaltică (de exemplu fibrele minerale sau organice, polimerii, etc.)

6.2. Conform SR EN 13108-1:2006 art. 3.1.12 aditivul este un „material component care poate fi adăugat în cantități mici în mixtura asfaltică, de exemplu fibre minerale sau organice, sau de asemenea polimeri, pentru a modifica caracteristicile mecanice, lucrabilitatea sau culoarea mixturii asfaltice”.

Față de terminologia din SR EN 13108-1:2006 în acest caiet de sarcini, au fost considerați aditivi și produșii care se adaugă direct în bitum și care nu modifică proprietățile

fundamentale ale acestuia (AND 605/2014).

6.3. Tipul și dozajul aditivilor se stabilesc pe baza unui studiu preliminar efectuat de către un laborator autorizat sau acreditat, agreat de Inginer, fiind în funcție de realizarea cerințelor de performanță specificate.

6.4. Aditivii utilizați la fabricarea mixturilor asfaltice (mixtura asfaltică modificată) vor avea la baza un Standard, un Agreement Tehnic European (ATE) sau un Agreement Tehnic adaptat la tipul de mixtura asfaltică modificată.

CAPITOLUL III - MODUL DE FABRICARE A MIXTURILOR

7. COMPOZIȚIA MIXTURILOR ASFALTICE

7.1. Materialele utilizate la fabricarea mixturilor asfaltice sunt: bitumul (simplu, aditivat sau modificat) și materialele granulare (agregate naturale și filer).

7.2. Materialele granulare care vor fi utilizate la fabricarea mixturilor asfaltice pentru drumuri sunt prezentate în tabelul 8.

Materiale granulare utilizate la fabricarea mixturilor asfaltice

Tabelul 8

Nr. crt.	Tipul mixturii asfaltice	Materiale utilizate
1.	Beton asfaltic deschis cu pietriș concasat BAPC	Pietriș concasat sort 4-8; 8-16; Nisip natural sort 0-4; Filer
2.	Beton asfaltic deschis cu pietriș concasat BADPC	Pietriș concasat sort 4-8; 8-16; Nisip natural sort 0-4; Filer

7.3. La mixturile asfaltice destinate stratului de uzură și la mixturile asfaltice deschise destinate stratului de legătură se folosește nisip de concasare sau amestec de nisip de concasare cu nisip natural. Din amestecul total de nisipuri, nisipul natural este în proporție de maximum:

- 25% pentru mixturi asfaltice tip BA;
- 50% pentru mixturi asfaltice tip BAD, **BADPC**, BADPS, AB, ABPC.

Pentru mixturile asfaltice tip ABPS, destinate stratului de bază, se folosește nisip natural sau amestec de nisip natural cu nisip de concasaj în proporție variabilă, după caz.

7.4. Limitele procentelor de agregate naturale și filer din cantitatea totală de agregate sunt conform:

- tabelului 9 pentru mixturi tip betoane asfaltice destinate straturilor de uzură, legătură și bază;
- tabelul 11 pentru mixturile asfaltice stabilizate.

7.5. Zonele granulometrice reprezentând limitele impuse pentru curbele granulometrice ale amestecurilor de agregate naturale și filer sunt conform:

- tabelului 10 pentru mixturile asfaltice tip betoane asfaltice destinate straturilor de uzură și legătură, anrobatelor bituminoase pentru stratul de bază;
- tabelului 11 - pentru mixturile asfaltice stabilizate;
- tabelului 12 - pentru mixturile asfaltice poroase.

7.6. Conținutul optim de liant se stabilește prin studii preliminare de laborator, de către un laborator de specialitate autorizat sau acreditat ținând cont de recomandările din tabelul 13. În cazul în care, din studiul de rețetă rezultă un dozaj optim de liant în afara limitelor din tabelul 13, acesta nu va putea fi acceptat decât cu aprobarea proiectantului și a Inginerului.

7.7. Limitele recomandate pentru conținutul de liant la efectuarea studiilor preliminare de laborator în vederea stabilirii conținutului optim de liant, sunt prezentate în tabelul 13 au în vedere o masă volumică medie a agregatelor de 2.650 kg/m^3 . Pentru alte valori ale masei volumice a agregatelor, limitele conținutului de bitum se calculează prin corecția cu un coeficient $a = 2.650/d$, unde "d" este masa volumică reală (declarată de producător și verificată de laboratorul antreprenorului) a agregatelor inclusiv filerul (media ponderată conform fracțiunilor de agregate utilizate la compoziție), în kg/m^3 și se determină conform SR EN 1097-6.

7.8. Raportul filer - liant recomandat pentru tipurile de mixturi asfaltice cuprinse în prezentul normativ este conform tabelului 14, termenul filer în acest context reprezentând fracțiunea 0...0,1 mm.

7.9. În cazul mixturilor asfaltice stabilizate cu diferiți aditivi, aceștia se utilizează conform agrementelor tehnice precum și reglementărilor tehnice în vigoare pe baza unui studiu preliminar de laborator.

7.10. Stabilirea compoziției mixturilor asfaltice în vederea elaborării dozajului de fabricație se va face pe baza prevederilor acestui caiet de sarcini. Dozajul va cuprinde obligatoriu:

- verificarea caracteristicilor materialelor componente (prin analize de laborator, respectiv rapoarte de încercare);
- procentul de participare al fiecărui component în amestecul total;
- validarea dozajului optim pe baza testelor inițiale de tip conform tabelului 28 nr.crt.1.

7.11. Raportul de încărcare pentru stabilirea compoziției optime a mixturii asfaltice (dozaj) va include rezultatele încercărilor efectuate conform 7,10, pentru cinci conținuturi diferite de liant, repartizate de o parte și de alta a conținutului de liant recomandat în final, dar nu în afara limitelor conținutului recomandat cu mai mult de 0,2.

O nouă încercare de tip se realizează obligatoriu de fiecare dată când apare măcar una din situațiile următoare: schimbarea sursei de bitum sau a tipului de bitum, schimbarea sursei de agregate, schimbarea tipului mineralogic al filerului, schimbarea aditivilor.

7.12. Validarea în producție a mixturii asfaltice se va face, obligariu, prin transpunerea dozajului pe stație și verificarea caracteristicilor acesteia conform tabelului 28, nr.crt.2.

Limitele procentelor de agregate și filer

Tabelul 9

Nr. crt.	Frațiuni de agregate naturale din amestecul total	Strat de uzură	Strat de legătură
		BAPC16	BADPC20
1.	Filer și fracțiuni din nisipuri sub 0,1 mm, %	8...13	4...9
2.	Filer și nisip fracțiunea (0,1...4) mm, %	Diferența până la 100	
3.	Cribluri cu dimensiunea peste 4 mm, %	-	-
4.	Pietriș concasat	15...34	39...58
5.	Pietriș concasat	-	-
6.	Agregatenaturale	-	-

Zona granulometrică a mixturilor asfaltice, tip betoane asfaltice, și anrobate bituminoase

Tabelul 10

Mărimea ochiului sitei, conform SR EN 933-2, mm	BAPC16	BADPC20
	treceri, %	
31,5	-	100
20	-	90...100
16	90...100	73...90
12,5	80...95	56...74
8	66...85	40...60
4	42...66	28...45
2	30...50	20...35
1	22...42	14...30
0,125	8...15	5...10
0,063	7...10	3...7

Conținut recomandat de liant**Tabelul 13**

Tipul stratului	Tipul mixturii asfaltice	Conținut de liant, min. % in mixtură
Uzură (rulare)	BAPC 16	5,7
Legătura (binder)	BADPC20	4,2

Raportul filer-liant**Tabelul 14**

Nr. crt.	Tipul stratului	Tipul mixturii asfaltice		Raport filer - liant
2.	Legătura (binder)	Betoane asfaltice deschise	BADPC20	1,0...2,1

8. CARACTERISTICILE FIZICO-MECANICE ALE MIXTURILOR SFALTICE

8.1. Caracteristicile fizico-mecanice ale mixturilor asfaltice se determină pe corpuri de probă confecționate din mixturi asfaltice preparate în laborator pentru stabilirea dozajelor optime (încercări inițiale de tip) și pe probe prelevate de la malaxor sau de la așternere pe parcursul execuției, precum și din straturile îmbrăcăminții gata executate.

8.2. Prelevarea probelor de mixturi asfaltice pe parcursul execuției lucrărilor, precum și din stratul gata executat, se efectuează conform SR EN 12697-27:2002.

8.3. Caracteristicile fizico-mecanice ale mixturilor asfaltice de tip beton asfaltic trebuie să se încadreze în limitele din tabelele 15, 16, 17 și 18.

8.4. Caracteristicile Marshall ale mixturilor asfaltice se determină conform SR EN 12697-6:2012 și SR EN 12697-34:2012 și vor respecta condițiile din tabelul 15.

Absorbția de apă se va efectua conform metodei din ANEXA nr. 1B.

Sensibilitatea la apă se determină conform SR EN 12697-12:2008, metoda A și va respecta condițiile din tabelul 15.

Caracteristici fizico-mecanice determinate prin încercări pe cilindrii Marshall

Tabelul 15

Nr. crt.	Tipul mixturii asfaltice	Caracteristici pe epruvete cilindrice tip Marshall				
		Stabilitate S, la 60°C, KN	Indice de curgere, mm	Raport S/l, min. KN/mm	Absorbția de apă % vol.	Sensibilitate la apă, %
1.	BAPC16	6,5...13	1,5...4,0	1,6	1,5...5,0	60...90
4.	BADPC20	5,0...13	1,5...4,0	1,2	1,5...6,0	60...90

8.5. Caracteristicile fizico-mecanice ale mixturilor asfaltice determinate prin încercări dinamice se vor încadra în valorile limită din tabelele 16, 17, 18, 19 și 20.

Încercările dinamice care se vor efectua în vederea verificării caracteristicilor fizico-mecanice ale mixturilor asfaltice sunt următoarele :

- **Rezistența la deformații permanente** (încercarea la compresiune ciclică și încercarea la ornieraj) reprezentată prin:

- Viteza de fluaj și fluajul dinamic al mixturii asfaltice, determinate prin încercarea la compresiune ciclică triaxială pe probe cilindrice din mixtură asfaltică, conform SR EN 12697-25, metoda B;

- Viteza de deformație și adâncimea făgașului, determinate prin încercarea de ornieraj pe epruvete confecționate în laborator sau prelevate prin tăiere din stratul realizat (carote), conform SR EN 12697-22+A1:2007, dispozitiv mic în aer, procedeul B;

- **Rezistența la oboseală**, determinată conform SR EN 12697-24, fie prin încercarea la întindere indirectă pe epruvete cilindrice - anexa E, fie prin celelalte din cadrul metodelor reglementate de SR EN 12697-24:2012;

- **Modulul de rigiditate**, determinat prin încercarea la rigiditate a unei probe cilindrice din mixtură asfaltică, conform SR EN 12697-26:2012, anexa C;

- **Volumul de goluri** al mixturii asfaltice compactate, determinat pe epruvete confecționate la presa de compactare giratorie, conform SR EN 12697-31:2007.

Caracteristicile mixturilor pentru stratul de uzură determinate prin încercări dinamice
 Tabelul 16

Nr. crt.	Caracteristică	Mixtură asfaltică pentru stratul de uzură / clasă tehnică drum	
		I-II	III-IV
1.	Caracteristici pe cilindrii confecționați la presa giratorie		
1.1.	Volum de goluri la 80 rotații , % maxim	5,0	6,0
1.2.	Rezistența la deformații permanente (fluaj dinamic)		
	- deformația la 50 °C, 300 KPa și 10000 impulsuri, μm/m, maxim	20 000	30 000
	- viteza de deformație la 50 °C, 300 KPa și 10000 impulsuri, μm/m/ciclu, maxim	1,0	2,0
1.3.	Modulul de rigiditate la 20 °C, 124 ms, MPa, minim	4200	4000
2.	Caracteristici pe plăci confecționate în laborator sau pe carote din îmbrăcăminte		
2.1.	Rezistența la deformații permanente, 60 °C (ornieraj)		
	- viteza de deformație la ornieraj, mm/1000 cicluri maxim	0,3	0,5
	- adâncimea făgașului, % din grosimea inițială a probei, maxim	5,0	7,0

Caracteristicile mixturilor pentru stratul de legătură determinate prin încercări dinamice
Tabelul 17

Nr. crt.	Caracteristică	Mitură asfaltică pentru stratul de legătură / clasă tehnică drum	
		I-II	III-IV
1.	Caracteristici pe cilindrii confecționați la presa giratorie		
1.1.	Volum de goluri, la 120 rotații, % maxim	9,5	10,5
1.2.	Rezistența la deformații permanente (fluaj dinamic)		
	- deformația la 40 °C, 200 KPa și 10000 impulsuri, μm/m, maxim	20 000	30 000
	- viteza de deformație la 40 °C, 200 KPa și 10000 impulsuri, μm/m/ciclu, maxim	2,0	3,0
1.3.	Modulul de rigiditate la 20 °C, 124 ms, MPa, minim	5000	4500
1.4.	Rezistența la oboseală, proba cilindrică solicitată la întindere indirectă : Număr minim de cicluri până la fisurare la 15 ⁰ C	400 000	300 000
2.	Rezistența la oboseală, epruvete trapezoidalesau prismatice $\epsilon^6 10^{-6}$, minim	100	150

Caracteristicile mixturilor pentru stratul de bază determinate prin încercări dinamice
Tabelul 18

Nr. crt.	Caracteristică	Mitură asfaltică pentru stratul de bază / clasă tehnică drum	
		I-II	III-IV
1.	Caracteristici pe cilindrii confecționați la presa giratorie		
1.1.	Volum de goluri, la 120 rotații, % maxim	7,5	8,5
1.2.	Rezistența la deformații permanente (fluaj dinamic)		
	- deformația la 40 °C, 200 KPa și 10000 impulsuri, μm/m, maxim	20 000	30 000
	- viteza de deformație la 40°C, 200 KPa și 10000 impulsuri, μm/m/ciclu, maxim	2,0	3,0
1.3.	Modulul de rigiditate la 20 °C, 124 ms, MPa, minim	6000	5600
1.4.	Rezistența la oboseală, proba cilindrică solicitată la întindere indirectă : Număr minim de cicluri până la fisurare la 15 ⁰ C	500 000	400 000
2.	Rezistența la oboseală, epruvete trapezoidalesau prismatice $\epsilon^6 10^{-6}$, minim	100	150

8.6. În cazul în care mixtura pentru stratul de uzură va fi o mixtură stabilizată, aceasta va îndeplini condițiile din tabelele 16 și 19.

8.7. Epruvetele Marshall pentru analizarea mixturilor asfaltice tip MAS se vor confecționa conform specificațiilor SR EN 12697-30:2012 prin aplicarea a 75 de lovituri pe fiecare parte a epruvetei.

Volumul de goluri umplut cu bitum (VFB) se determină conform SR EN 12697-8:2004.

Sensibilitatea la apă se determină conform SR EN 12697-12:2008, metoda A.

Testul Shellenberg se efectuează conform SR EN 12697-18:2004. Caracteristici specifice ale mixturilor asfaltice stabilizate

Tabelul 19

Nr. crt.	Caracteristică	MAS 12,5
		MAS 16
1	Volum de goluri pe cilindri Marshall, %	3...4
2	Volum de goluri umplut cu bitum, %	77...83
3	Test Shellenberg, %, maxim	0,2
4	Sensibilitate la apă, % minim	80
5	Permeabilitatea verticală, % minim	80

8.8. În cazul în care mixtura pentru stratul de uzură va fi o mixtură poroasă, aceasta va îndeplini condițiile din tabelele 15 și 20.

Caracteristici specifice ale mixturilor asfaltice poroase

Tabel 20

Nr. crt	Caracteristică	MAP 16
1	Volum de goluri la 80 rotații, % minim	14
2	Volum de goluri pe cilindri Marshall, % minim	12
3	Pierdere de material, SR EN 12697-17, % maxim	30
4	Permeabilitatea orizontală, % minim	0.5...3.5
5	Permeabilitatea verticală, % minim	80

9. CARACTERISTICILE STRATURILOR GATA EXECUTATE

9.1. Caracteristicile straturilor realizate din mixturi asfaltice sunt:

- gradul de compactare și absorbția de apă – tabel 21
- rezistența la deformații permanente – tabel 16
- elementele geometrice ale stratului executat – tabel 22
- caracteristicile suprafeței îmbrăcăminților bituminoase executate – tabel 23

Gradul de compactare și absorbția de apă

9.2. Gradul de compactare reprezintă raportul procentual dintre densitatea aparentă a

mixturii asfaltice compactate în strat și densitatea aparentă determinată pe epruvete Marshall compactate în laborator din aceeași mixtură asfaltică.
Densitatea aparentă se determină conform SR EN 12697-6:2012.

Epruvetele Marshall se vor confecționa conform specificațiilor SR EN 12697-30:2012 pentru toate tipurile de mixturi asfaltice abordate în prezentul caiet de sarcini, cu excepția mixturilor asfaltice tip MAS pentru care se vor aplica 75 lovituri pe fiecare parte a epruvetei.

9.3. Densitatea aparentă a mixturii asfaltice din strat se poate determina pe carote prelevate din stratul gata executat sau prin măsurători în situ cu echipamente de măsurare adecvate, omologate.

9.4. Încercările de laborator efectuate pentru verificarea compactării constau în determinarea densității aparente și a absorbției de apă pe plăcuțe (100x100) mm sau pe carote cilindrice cu diametrul de 100 mm, netulburate.

9.5. Condițiile tehnice pentru absorbția de apă și gradul de compactare al straturilor din mixturi asfaltice, cuprinse în prezentul caiet de sarcini, vor fi conforme cu valorile din tabelul 21.

Caracteristicile straturilor din mixturi asfaltice

Tabelul 21

Nr. crt	Tipul stratului	Absorbție de apă, % vol.	Grad de compactare, % minim
4	Beton asfaltic: BA12,5; BA16; BAPC16	2...5	97
5	Beton asfaltic deschis: BADPC20	3...8	96

Rezistența la deformații permanente a stratului executat din mixturi asfaltice

9.6. Rezistența la deformații permanente a stratului de uzură executat din mixturi asfaltice se verifică pe minim două carote cu diametrul de 200 mm prelevate din stratul executat, la cel puțin două zile după așternere.

9.7. Rezistența la deformații permanente pe carote se măsoară prin determinarea vitezei de deformație la orrieraj și/sau adâncimea făgașului, la temperatura de 60 °C, conform SR EN 12697-22.

Valorile admisibile, în funcție de trafic, sunt prezentate în tabelul 16.

Elemente geometrice

9.8. Elementele geometrice și abaterile limită la elementele geometrice trebuie să îndeplinească condițiile din tabelul 22.

Elemente geometrice și abaterile limita pentru straturile executate din mixturi asfaltice

Tabelul 22

Nr. crt.	Elemente geometrice	Condițiile admisibilitate (min., cm)	Abateri limită locale admise la elementele geometrice
1	Grosimea minimă a stratului compactat:		- nu se admit abateri în minus față de grosimea minima prevăzută în proiect pentru fiecare strat
	strat de uzură:	4,0	
	- cu granule de maxim 12,5 mm - cu granule de maxim 16,0 mm		
	strat de legătură	5,0	
	- cu granule de maxim 20 mm		
	strat de bază	8,0	
2	Lățimea părții carosabile:	Profil transversal proiectat	± 20 mm
3	Profilul transversal în aliniament în curbe și zone aferente cazuri speciale	subformă acoperiș conform STAS 863 pantă unică	± 5,0 mm față de cotele profilului adoptat
4	Profil longitudinal* declivitate, % maxim:		± 5,0 mm față de cotele profilului proiectat, cu condiția respectării pasului de proiectare adoptat
	autostrăzi	≤ 5%	
	drumuri naționale	≤ 7%	
* Declivități mai mari pot fi prevăzute numai cu acordul Inginerului și asigurarea măsurilor de siguranță a circulației.			

Caracteristicile suprafeței straturilor executate din mixturi asfaltice

9.9. Caracteristicile suprafeței straturilor executate din mixturi asfaltice și condițiile tehnice care trebuie să fie îndeplinite sunt conform tabelului 23.

9.10. Determinarea caracteristicilor suprafeței straturilor executate din mixturi asfaltice se efectuează, pentru:

- strat uzură (rulare) – cu minim 15 zile înainte de recepția la terminarea lucrărilor și înaintea recepției finale;
- strat de legătură și strat de bază – înainte de așternerea stratului următor (superior).

Caracteristicile suprafeței straturilor bituminoase

Tabelul 23

Nr. crt.	Caracteristică	Condiții de admisibilitate		Metoda de încercare
	Strat	Uzura (rulare)	Legătură la baza	
1	Planeitatea în profil longitudinal, prin măsurarea cu echipamente omologate Indice de planeitate, IRI, m/km: drumuri de clasă tehnică I...II drumuri de clasă tehnică III drumuri de clasă tehnică IV drumuri de clasă tehnică V	≤ 1,5 ≤ 2,5 ≤ 2,5 ≤ 3,0	≤ 2,5	Reglementări tehnice în vigoare privind măsurarea indicelui de planeitate. Măsurătorile se vor efectua din 10 în 10 m iar în cazul sectoarelor cu denivelări mari se vor determina punctele de maxim.
2	Planeitatea în profil longitudinal, sub dreptarul de 3 m Denivelări admisibile, mm: drumuri de clasă tehnică I și II drumuri de clasă tehnică III drumuri de clasă tehnică IV...V	≤ 3,0 ≤ 4,0 ≤ 5,0	≤ 4,0	SR EN 13036-7:2004
3	Planeitatea în profil transversal, mm/m	± 1,0	± 1,0	Echipamente electronice omologate sau metoda șablonului.
4	Rugozitatea suprafeței			
4.1.	Aderența suprafeței. Încercarea cu pendul (SRT) - unități PTV drumuri de clasă tehnică I...II drumuri de clasă tehnică III drumuri de clasă tehnică IV...V	≥ 80 ≥ 75 ≥ 70		SR EN 13036-4:2012
4.2.	Adâncimea medie a macrotexturii, metoda volumetrică MTD, adâncime textura, mm: drumuri de clasă tehnică I...II drumuri de clasă tehnică III drumuri de clasă tehnică IV...V	≥ 1,2 ≥ 0,8 ≥ 0,6		SR EN 13036-1:2010

4.3	Adâncimea medie a macrotexturii, metoda profilometrică MPD, adâncime medie profil exprimată în coeficient de frecare (μ GT):		SR EN ISO 13473-1:2004 Reglementări tehnice în vigoare, cu aparatul de măsură Grip Tester
	drumuri de clasă tehnică I...II	$\geq 0,67$	
	drumuri de clasă tehnică III	$\geq 0,62$	
	drumuri de clasa tehnica IV-V	$\geq 0,57$	
5	Omogenitate. Aspectul suprafeței	Vizual: Aspect fără degradări sub formă de exces de bitum, fisuri, zone poroase, deschise, șlefuite	

Nota 1 Planeitatea în profil longitudinal se determină fie prin măsurarea indicelui de planeitate IRI, fie prin măsurarea denivelărilor sub dreptarul de 3 m.

Nota 2 Planeitatea în profil transversal este cea prin care se constată abateri de la profilul transversal, apariția făgașelor și se face cu echipamente electronice omologate sau metoda șablonului.

Nota 3 Pentru verificarea rugozității se vor determina atât aderența prin metoda cu pendulul SRT cât și adâncimea medie a macrotexturii.

Dacă nu există alte precizări în caietul de sarcini, aderența suprafeței se determină cu aparatul cu pendul alegând 3 sectoare reprezentative pe km/drum. Pentru fiecare sector se aleg 5 secțiuni situate la distanța de 5...10 m între ele, pentru care se determină rugozitatea, în puncte situate la un metru de marginea părții carosabile (pe urma roții) și la o jumătate de metru de ax (pe urma roții). Determinarea adâncimii macrotexturii se face în aceleași puncte în care s-a aplicat metoda cu pendul.

CAPITOLUL IV - PREPARAREA ȘI PUNEREA ÎN OPERĂ A MIXTURILOR ASFALTICE

10. PREPARAREA ȘI TRANSPORTUL MIXTURILOR ASFALTICE

10.1. Mixturile asfaltice se prepară în instalații prevăzute cu dispozitive de predozare, uscare, resortare și dozare gravimetrică a agregatelor naturale, dozare gravimetrică sau volumetrică a bitumului și fierului, precum și dispozitiv de malaxare forțată a agregatelor cu liantul bituminos. Verificarea funcționării instalațiilor de producere a mixturii asfaltice se face în mod periodic de către personal de specialitate conform unui program de întreținere specificat de producătorul echipamentelor și programului de verificare metrologic al dispozitivelor de măsură și control.

Certificarea capabilității instalației privind calitatea fabricației și condițiile de securitate prevăzute de Regulamentul UE 305/2011 se face cu respectarea tuturor standardelor și reglementărilor naționale și europene impuse. Se recomandă efectuarea inspecției tehnice a instalației de producere a mixturii asfaltice la cald de către un organism de inspecție de terță parte, organism acreditat conform normelor în vigoare. Controlul producției în fabrică se face conform SR 13108-21:2006.

10.2. Temperaturile agregatelor naturale, ale bitumului și ale mixturii asfaltice la ieșirea din

malaxor se stabilesc în funcție de tipul liantului, conform tabelului 24 (sau conform specificațiilor producătorului), cu observația că temperaturile maxime se aplică în toate punctele instalației de asfalt și temperaturile minime se aplică la livrare.

În cazul utilizării unui bitum modificat, a unui bitum dur sau a aditivilor, pot fi aplicate temperaturi diferite. În acest caz, aceasta trebuie să fie documentată și declarată pe marcajul reglementat.

Temperaturi la prepararea mixturii asfaltice

Tabel 24

Tip bitum	Bitum	Agregate	Betoane asfaltice	MAS	MAP
			Mixtura asfaltică la ieșirea din malaxor		
Temperatura, °C					
35-50	150-170	140-190	150-190	160-200	150-180
50-70	150-170	140-190	140-180	150-190	140-175
70-100	150-170	140-190	140-180	140-180	140-170

10.3. Temperatura mixturii asfaltice la ieșirea din malaxor trebuie reglată astfel încât în condițiile concrete de transport (distanță și mijloace de transport) și condițiile climatice să fie asigurate temperaturile de așternere și compactare conform tabel 25.

10.4. Se interzice încălzirea agregatelor naturale și a bitumului peste valorile specificate în tabelul 24, în scopul evitării modificării caracteristicilor liantului, în procesul tehnologic.

10.5. Trebuie evitată încălzirea prelungită a bitumului sau reîncălzirea aceleiași cantități de bitum de mai multe ori. Dacă totuși din punct de vedere tehnologic nu a putut fi evitată reîncălzirea bitumului, atunci este necesară determinarea penetrației acestuia. Dacă penetrația bitumului nu este corespunzătoare se renunță la utilizarea lui.

10.6. Durata de malaxare, în funcție de tipul instalației, trebuie să fie suficientă pentru realizarea unei anrobări complete și uniforme a agregatelor naturale și a filerului cu liantul bituminos.

10.7. Mixturile asfaltice executate la cald se transportă cu autobasculante adecvate, acoperite cu prelate speciale, imediat după încărcare urmărindu-se ca pierderile de temperatură pe tot timpul transportului, să fie minime. Benele mijloacelor de transport vor fi curate și uscate.

10.8. Mixtura asfaltică preparată cu bitum modificat cu polimeri se transportă obligatoriu cu autobasculante cu bena termoizolantă și acoperită cu prelată.

11. LUCRĂRI PREGĂTITOARE

11.1. Pregătirea stratului suport înainte de punerea în operă a mixturii asfaltice.

Înainte de așternerea mixturii, stratul suport trebuie bine curățat, iar dacă este cazul se remediază și se reprofilează. Materialele neaderente, praful și orice poate afecta legătura între stratul suport și stratul nou executat trebuie îndepărtat.

În cazul stratului suport din macadam, acesta se curăță și se mătură.

În cazul stratului suport din mixturi asfaltice degradate reparațiile se realizează conform prevederilor normativului AND 547-2014 Normativ pentru prevenirea și remedierea defecțiunilor la îmbrăcămintile bituminoase.

Când stratul suport este realizat din mixturi asfaltice deschise, se va evita contaminarea

suprafeții acestuia cu impurități datorate traficului. În cazul în care acest strat nu se protejează sau nu se acoperă imediat cu stratul următor se impune curățarea prin periere mecanică și spălare.

După curățare se vor verifica cotele stratului suport, care trebuie să fie conform proiectului de execuție.

În cazul în care stratul suport este constituit din straturi executate din mixturi asfaltice existente, aducerea acestuia la cotele prevăzute în proiectul de execuție se realizează, după caz, fie prin aplicarea unui strat de egalizare din mixtură asfaltică, fie prin frezare, conform prevederilor din proiectul de execuție.

Stratul de reprofilare/egalizare va fi realizat din același tip de mixtură ca și stratul superior. Grosimea acestora va fi determinată funcție de preluarea denivelărilor existente.

Suprafața stratului suport trebuie să fie uscată.

12. AMORSAREA

La realizarea straturilor executate din mixturi asfaltice se amorsează stratul suport și rosturile de lucru cu o emulsie bituminoasă cationică cu rupere rapidă.

Amorsarea se va face pe o suprafață curată și uscată și se realizează uniform cu un dispozitiv special.

13. AȘTERNEREA MIXTURII ASFALTICE

13.1. Așternerea mixturilor asfaltice se face la temperaturi ale stratului suport de minim 10°C, pe o suprafață uscată.

13.2. În cazul mixturilor asfaltice cu bitum modificat cu polimeri așternerea se face la temperaturi ale stratului suport de minim 15°C, pe o suprafață uscată.

13.3. Lucrările se întrerup pe vânt puternic sau ploaie și se reiau numai după uscarea stratului suport.

13.4. Așternerea mixturilor asfaltice se efectuează numai mecanizat, cu repartizoare - finisoare prevăzute cu sistem încălzit de nivelare încălzit care asigură o precompactare. Mixtura asfaltică trebuie așternută continuu, în grosime constantă, pe fiecare strat și pe toată lungimea unei benzi programată a se executa în ziua respectivă.

13.5. În cazul unor întreruperi accidentale care conduc la scăderea temperaturii mixturii asfaltice rămasă necompactată aceasta va fi îndepărtată. Această operație se face în afara zonelor pe care există, sau urmează a se așterne, mixtură asfaltică. Capătul benzii întrerupte se tratează ca rost de lucru transversal, conform prevederilor de la 13.13.

13.6. Mixturile asfaltice trebuie să aibă la așternere și compactare, în funcție de tipul liantului, temperaturile prevăzute în tabelul 25. Măsurarea temperaturii va fi efectuată în masa mixturii, în buncărul repartizatorului, cu respectarea metodologiei prezentate în SR EN 12697-13.

În cazul utilizării aditivilor pentru mărirea lucrabilității mixturilor asfaltice la temperaturi scăzute se vor respecta prevederile din agreementul tehnic și specificațiile tehnice ale producătorului.

13.7. Pentru mixtura asfaltică stabilizată, se vor utiliza temperaturi cu 10°C mai mari decât cele prevăzute în tabelul nr. 25.

Temperaturile mixturii asfaltice la așternere și compactare

Tabelul 25

Tipul liantului	Temperatura mixturii asfaltice la așternere °C, min.	Temperatura mixturii asfaltice la compactare °C, min.	
		început	sfârșit
bitum rutier neparafinos, tip:			
35/50	150	145	110
50/70	140	140	110
70/100	140	135	100
bitum modificat cu polimeri, clasa:			
25/55	165	160	120
45/80	160	155	120
40/100	155	150	120

13.8. Așternerea se va face pe întreaga lățime a căii de rulare. Atunci când acest lucru nu este posibil, se stabilește prin proiect și se supune aprobării Inginerului lățimea benzilor de așternere și poziția rosturilor longitudinale ce urmează a fi executate.

13.9. Grosimea maximă a mixturii așternute printr-o singură trecere este cea fixată de proiectant, dar nu mai mare de 10 cm.

13.10. Viteza optimă de așternere se va corela cu distanța de transport și capacitatea de fabricație a stației, pentru a se evita total întreruperile în timpul execuției stratului și apariției crăpăturilor / fisurilor la suprafața stratului proaspăt așternut. Funcție de performanțele finisorerului, viteza la așternere poate fi de 2,5...4 m/min.

13.11. În buncărul utilajului de așternere, trebuie să existe în permanență suficientă mixtură, necesară pentru a se evita o răspândire neuniformă a materialului.

13.12. La realizarea straturilor executate din mixturi asfaltice, o atenție deosebită se va acorda realizării rosturilor de lucru, longitudinale și transversale, care trebuie să fie foarte regulate și etanșe.

La reluarea lucrului pe aceeași bandă sau pe banda adiacentă, zonele aferente rostului de lucru, longitudinal și/sau transversal inclusiv zona benzii de încadrare (acostament), se taie la toate straturile asfaltice, de baza, de legatura sau de uzura pe toata grosimea stratului, astfel incat sa rezulte o muchie vie verticala.

În cazul rostului longitudinal, când benzile adiacente se execută în aceeași zi, tăierea nu mai este necesară.

Rosturile de lucru longitudinale și transversale ale stratului de uzură se vor decala cu minimum 10 cm față de cele ale stratului de legătură, cu alternarea lor.

Atunci când există și strat de bază bituminos sau din materiale tratate cu liant hidraulic, rosturile de lucru ale straturilor se vor executa întrețesut.

13.13. Legătura transversală dintre un strat de asfalt nou și un strat de asfalt existent al drumului se va face după decaparea mixturii din stratul vechi, pe o lungime variabilă în funcție de grosimea noului strat, astfel încât să se obțină o grosime constantă a acestuia, cu panta de 0,5%.

În plan, liniile de decapare se recomandă să fie în formă de V, la 45°. Completarea zonei de unire se va face prin amorsarea suprafeței, urmată de așternerea și compactarea noii mixturi asfaltice, până la nivelul superior al ambelor straturi (nou și existent).

13.14. Stratul de bază va fi acoperit imediat cu straturile îmbrăcăminte bituminoase, nefiind lăsat neprotejat sub trafic.

13.15. Având în vedere porozitatea mare a stratului de legătură (binder), realizat din beton asfaltic deschis, acesta nu se va lăsa neacoperit. Este recomandat ca stratul de binder să fie acoperit înainte de sezonul rece, pentru evitarea apariției unor degradări structurale.

14. COMPACTAREA MIXTURII ASFALTICE

14.1. La compactarea straturilor executate din mixturi asfaltice se aplică tehnologii corespunzătoare, care să asigure caracteristicile tehnice și gradul de compactare prevăzute pentru fiecare tip de mixtură asfaltică și fiecare strat în parte.

Operația de compactare a straturilor executate din mixturi asfaltice se realizează cu compactoare cu rulouri netede și/sau compactoare cu pneuri, prevăzute cu dispozitive de vibrare adecvate, astfel încât să se obțină gradul de compactare conform tabelului 21.

14.2. Pentru obținerea gradului de compactare prevăzut, se execută un sector experimental și se determină numărul optim de treceri ale compactoarelor, în funcție de performanțele acestora, tipul și grosimea straturilor executate.

Sectorul experimental se realizează înainte de începerea așternerii stratului în lucrare, utilizând mixturi asfaltice preparate în condiții similare cu cele stabilite pentru producția curentă.

14.3. Etalonarea atelierului de compactare și de lucru, va fi efectuată sub responsabilitatea unui laborator autorizat, care va efectua, în acest scop, toate încercările pe care le va considera necesare.

14.4. Metoda de compactare propusă va fi considerată satisfăcătoare dacă, pe sectorul de probă, se obține gradul de compactare minim menționat la tabelul 21.

14.5. Pentru obținerea gradului de compactare prevăzut, numărul minim de treceri recomandat pentru compactoarele uzuale este cel menționat în tabelul 26.

Compactarea se execută pe fiecare strat în parte. Compactoarele cu pneuri vor fi echipate cu șorțuri de protecție.

Compactarea mixturilor asfaltice. Număr minim de treceri

Tabelul 26

Tipul stratului	Ateliere de compactare		
	A		B
	Compactor cu pneuri de 160 kN	Compactor cu rulouri netede de 120kN	Compactor cu rulouri netede de 120kN
	Număr de treceri minime		
Strat de uzură	10	4	12
Strat de legătură	12	4	14
Strat de bază	12	4	14

14.6. Compactarea se execută în lungul benzii, primele treceri efectuându-se în zona rostului dintre benzi, apoi de la marginea mai joasă spre cea ridicată. Pe sectoarele în rampă, prima trecere se face cu utilajul de compactare în urcare. Compactoarele trebuie să lucreze fără șocuri, cu o viteză mai redusă la început, pentru a evita vălurirea stratului executat din mixtură asfaltică și nu se vor îndepărta mai mult de 50 m în spatele repartizatorului. Locurile inaccesibile compactorului, în special în lungul bordurilor, în jurul gurilor de scurgere sau ale căminelor de vizitare, se compactează cu maiul mecanic.

14.7. Suprafața stratului se controlează în permanentă, iar micile denivelări care apar pe suprafața stratului executate din mixturi asfaltice vor fi corectate după prima trecere a rulourilor compactoare pe toată lățimea benzii.

CAPITOLUL V - CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR

15. CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR DE EXECUȚIE

Controlul calității lucrărilor de execuție a straturilor de uzură, de legătură și de bază din mixturi asfaltice se efectuează pe faze.

16. CONTROLUL CALITĂȚII MATERIALELOR

Controlul calității materialelor se face conform prevederilor prezentului caiet de sarcini.

17. CONTROLUL PROCESULUI TEHNOLOGIC

17.1. Controlul reglajului instalației de preparare a mixturii asfaltice:

- funcționarea corectă a dispozitivelor de cântărire sau dozare volumetrică: la începutul fiecărei zile de lucru;
- funcționarea corectă a predozatoarelor de agregate naturale: zilnic.

17.2. Controlul regimului termic de preparare a mixturii asfaltice:

- temperatura liantului la introducerea în malaxor: permanent;
- temperatura agregatelor naturale uscate și încălzite la ieșirea din uscător: permanent;
- temperatura mixturii asfaltice la ieșirea din malaxor: permanent.

17.3. Controlul procesului tehnologic de execuție a stratului bituminos:

- pregătirea stratului suport: zilnic, la începerea lucrării pe sectorul respectiv;
- temperatura mixturii asfaltice la așternere și compactare: cel puțin de două ori pe zi la compactare cu respectarea metodologiei impuse de SR EN12697-13:2002;
- modul de execuție a rosturilor: zilnic;
- tehnologia de compactare (atelier de compactare, număr de treceri): zilnic.

17.4. Verificarea respectării compoziției mixturii asfaltice conform amestecului prestabilit (dozajul de referință) se va face în felul următor:

- granulozitatea amestecului de agregate naturale și filer la ieșirea din malaxor, înainte de adăugarea liantului (șarja albă): zilnic sau ori de câte ori de câte ori se observă o calitate necorespunzătoare a mixturilor asfaltice;
- conținutul minim obligatoriu de materiale concasate: la începutul fiecărei zile de lucru;
- compoziția mixturii asfaltice (compoziția granulometrică și conținutul de bitum) prin extracții, pe probe de mixtură prelevate de la malaxor și așternere: zilnic.

17.5. Verificarea calității mixturii asfaltice, se va face prin analize efectuate de un laborator autorizat pe probe de mixtură asfaltică: 1 probă/400 tone mixtură fabricată, dar cel puțin una pe zi, astfel:

- compoziția mixturii asfaltice, care trebuie să corespundă compoziției stabilite prin studiul preliminar de laborator;

- caracteristici fizico-mecanice care trebuie să se încadreze în limitele din prezentul caiet de sarcini.

Volumul de goluri se va verifica pe parcursul execuției pe epruvete Marshall și se va raporta la limitele din tabelele 19 și 20, în funcție de tipul mixturii asfaltice preparate.

Abaterile în valoare absolută ale compoziției mixturilor asfaltice față de amestecul de referință prestabilit (dozaj) se vor încadra în valorile limită din tabelul 27, cu încadrarea în limitele caracteristicilor fizico-mecanice prev zute în prezentul caiet de sarcini și verificate prin stabilirea dozajului optim.

Abateri față de dozajul optim**Tabelul 27**

Abateri admise față de dozajul optim, în valoare absolută		
Agregate Treceri pe sita de,mm	31,5	±5
	20	±5
	16	±5
	12,5	±5
	8	±5
	4	±4
	2	±4
	1	±3
	0,125	±1,5
	0,063	±1
Bitum	±0,2	

17.6. Tipurile de încercări și frecvența acestora, în funcție de tipul de mixtură și clasa tehnică a drumului sunt prezentate în tabelul 28, în corelare cu SR EN 13108-20:2006.

Tipul și frecvența încercărilor realizate pe mixturi asfaltice

Tabelul 28

Nr. crt.	Natura controlului/încercării și frecvența încercării	Caracteristici verificate și limite de încadrare	Tipul mixturii asfaltice
0	1	2	3
1.	Încercări inițiale de tip (validarea în laborator)	Conform tabel 15	Toate tipurile de mixturi asfaltice destinate stratului de uzură, de legătură și de bază cu excepția mixturilor asfaltice stabilizate
		Conform tabel 16	Toate tipurile de mixturi asfaltice destinate stratului de uzură, cu excepția mixturilor poroase, pentru clasa tehnică a drumului I, II, III, IV.
		Conform tabel 17 și 18	Toate tipurile de mixturi asfaltice destinate stratului de legătură și de bază, conform prevederilor din acest normativ pentru clasa tehnică a drumului I, II, III, IV.
2.	Încercări inițiale de tip (validarea în producție)	Idem punctul 1	La transpunerea pe stația de asfalt a dozajelor proiectate în laborator, vor fi prelevate probe pe care se vor reface toate încercările prevăzute la punctul 1 din acest tabel.
3.	Verificarea caracteristicilor mixturii asfaltice prelevate în timpul execuției: Frecvența: 1/400 tone mixtură asfaltică fabricată sau cel puțin o dată pe zi.	Compoziția mixturii conform 17.3 și 17.4	Toate tipurile de mixtură asfaltică pentru stratul de uzură, de legătură și de bază.
		Caracteristici fizico-mecanice pe epruvete Marshall conform tabel 15	Toate tipurile de mixturi asfaltice destinate stratului de uzură, de legătură și de bază cu excepția mixturilor asfaltice stabilizate.
4.	Verificarea calității stratului executat: - verificare pentru fiecare 10.000 m ² execuțai: - min.1/lucrare, în cazul lucrărilor cu suprafața mai mică de 10.000 m ²	Conform tabel 21	Toate tipurile de mixtură asfaltică pentru stratul de uzură, de legătură și de bază

5.	<p>Verificarea rezistenței stratului la deformații permanente pentru stratul executat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificare pentru fiecare 10.000 m² executați; - min.1 / lucrare, în cazul lucrărilor cu suprafață mai mică de 10.000 m² 	<p>Conform tabel 16 pentru rata de orrieraj și/sau adâncime făgaș, cu respectarea 9.5 și 9.6</p>	<p>Toate tipurile de mixtură asfaltică destinate stratului de uzură, pentru drumurile de clasă tehnică I, II și III, IV.</p>
6.	<p>Verificarea elementelor geometrice ale statului executat</p>	<p>Conform tabel 22</p>	<p>Toate straturile executate</p>
7.	<p>Verificarea suprafeței stratului executat</p>	<p>Conform tabel 23</p>	<p>Toate straturile executate</p>
8.	<p>Verificări suplimentare în situații cerute de comisia de recepție (Inginer): Frecvența: 1 set carote pentru fiecare solicitare</p>	<p>Conform solicitării comisiei</p>	

18. CONTROLUL CALITĂȚII STRATURILOR EXECUTATE DIN MIXTURI ASFALTICE

18.1. Verificarea calității stratului se efectuează prin prelevarea de epruvete, conform SR EN 12697-29, astfel:

- carote Ø 200 mm pentru determinarea rezistenței la orniaraj;
- carote Ø 100 mm sau plăci de min. (400 x 400) mm sau carote de Ø 200 mm (în suprafață echivalentă cu a plăcii menționate anterior) pentru determinarea grosimii straturilor, a gradului de compactare și absorbției de apă, precum și a compoziției - la cererea Inginerului.

Epruvetele se prelevează în prezența delegatului antreprenorului, al Inginerului, la aproximativ 1 m de la marginea părții carosabile, încheindu-se un proces verbal, în care se va nota grosimea straturilor prin măsurarea cu o riglă gradată.

Zonele care se stabilesc pentru prelevarea probelor sunt alese din sectoarele cele mai defavorabile.

18.2. Verificarea compactării stratului, se efectuează prin determinarea gradului de compactare in situ, prin încercări nedistructive sau prin încercări de laborator pe carote.

Încercările de laborator efectuate pe carote pentru verificarea compactării constau în determinarea densității aparente și a absorbției de apă, pe plăcuțe (100x100) mm sau pe carote cilindrice cu diametrul de 100 sau 200 mm, netulburate

Rezultatele obținute privind compactarea stratului trebuie să se încadreze în limitele din tabelul 21.

18.3. Celelalte încercări constau în măsurarea grosimii stratului, a absorbției de apă și a compoziției (granulometrie și conținut de bitum).

19. VERIFICAREA ELEMENTELOR GEOMETRICE

19.1. Verificarea elementelor geometrice ale stratului și a uniformității suprafeței se face conform STAS 6400:1984 și constă în:

- verificarea îndeplinirii condițiilor de calitate pentru stratul suport și fundație, conform prevederilor STAS 6400:1984;
- verificarea grosimii stratului, în funcție de datele înscrise în rapoartele de încercare întocmite la încercarea probelor din stratul de bază executat, iar la aprecierea comisiei de recepție, prin maximum două sondaje pe kilometru, prelevate din ax și la 1 m de marginea stratului asfaltic executat; verificarea se va face pe probe ce se iau pentru verificarea calității îmbrăcăminții, tabel 21 și conform tabel 22;
- verificarea profilului transversal: - se face cu echipamente adecvate, omologate;
- verificarea cotelor profilului longitudinal: - se face în axă, cu ajutorul unui aparat topografic de nivelment sau cu o grindă rulantă de 3 m lungime, pe minimum 10% din lungimea traseului.

Nu se admit abateri în minus față de grosimea prevăzută în proiect.

Abaterile în plus de la grosime nu constituie motiv de respingere a lucrării, cu condiția respectării prevederilor prezentului caiet de sarcini privind uniformitatea suprafeței și gradul de compactare.

CAPITOLUL VI - RECEPȚIA LUCRĂRILOR

20. RECEPȚIA PE FAZE DETERMINANTE

20.1. Recepția pe faze determinante, stabilite în proiectul tehnic se vor efectua conform Regulamentului privind controlul de stat al calității în construcții aprobat cu HG 272/94 și

conform Procedurii privind controlul statului în fazele de execuție determinante, elaborată de MLPAT și publicată în Buletinul Construcțiilor volumul 4 din 1996.

21. RECEPȚIA LA TERMINAREA LUCRĂRILOR

21.1. Recepția la terminarea lucrărilor de către Inginer se efectuează conform Regulamentului de recepție a lucrărilor în construcții și instalații aferente acestora, aprobat cu HG 273/94 cu modificările și completările ulterioare.

Comisia de recepție examinează lucrările executate în conformitatea cu documentația tehnică aprobată, proiect de execuție, caiet de sarcini, precum și determinări necesare în vederea realizării recepției la terminarea lucrării, după cum urmează:

- Verificarea elementelor geometrice – tabel 22;
 - grosimea;
 - lățimea părții carosabile;
 - profil transversal și longitudinal;
- Planeitatea suprafeței de rulare – tabel 23;
- Rugozitate – tabel 23;
- Capacitate portantă;
- Rapoarte de încercare pe carote, prelevate din straturile executate - conform tabelului 28.

22. RECEPȚIA FINALĂ

22.1. Constructorul are obligația finalizării tuturor lucrărilor cuprinse în *Anexa 2*, precum și remedierii neconformităților cuprinse în *Anexa 3* la *Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor*, în termenele prevăzute în acestea.

22.2. În perioada de garanție, toate eventualele defecțiuni vor fi remediate corespunzător de către antreprenor.

22.3. Pentru lucrările de ranforsare, reabilitare, precum și construcții noi de drumuri și autostrăzi, în vederea Recepției Finale, antreprenorul va prezenta măsurătorile de planeitate, rugozitate și capacitate portantă, pentru confirmarea comportării în exploatare a lucrărilor executate.

22.4. Recepția finală se va face conform Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin H.G. 273/94 cu modificările și completările ulterioare, după expirarea perioadei de garanție.

I. ACTE NORMATIVE

Legea 10/1995	privind calitatea în construcții
HG 766/1997	pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții modificată și completată cu HG 675/2002 și HG 1231/2008
Ordinul MT nr.43/1998	Norme privind încadrarea în categorii a drumurilor de interes national
Ordinul MT nr.45/1998	Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor
Ordinul MT nr.46/1998	Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice
Ordinul MT/MI nr. 411/1112/2000 publicat în MO 397/24.08.2000	Norme metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instruire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului.
Legea nr.319/2006	Legea securității și sănătății în muncă.
HG 1425/2006	Norme metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006 cu modificări și completări.
HG 300/2006	Norme de securitate și sănătate pe șantiere.
Legea nr.307/2006	Legea privind apărarea împotriva incendiilor
Directiva 89/655/30.XI.1989	Privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru a CEE (Comitetul Economic folosirea de către lucrători a echipamentului de lucru la European) locul de muncă.

II. REGLEMENTARI TEHNICE

AND 547:2013	Normativ pentru prevenirea și remedierea defecțiunilor la îmbrăcămințile bituminoase.
AND 559:1999	Normativ privind aplicarea soluției antifisură din mortar asfaltic.
AND 560:1999	Normativ privind aplicarea soluției antifisură din mixturi asfaltice cu volum ridicat de goluri.
AND 563:2001	Instrucțiuni tehnice privind metodologia de determinare a planeității suprafețelor drumurilor cu ajutorul analizatorului de profil longitudinal APL 72.
AND 565:2001	Instrucțiuni tehnice privind metodologia de determinare a planeității suprafețelor drumurilor cu ajutorul bump integratorului B.I.
AND 592:2013	Normativ privind utilizarea materialelor geosintetice la ranforsarea structurilor rutiere cu straturi asfaltice.
AND 605/revizial:2014	Normativ privind realizarea mixturilor asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă.
NE 022:2003	Normativ privind determinarea adezivității lianților bituminoși la agregate.
PD 177:2001	Normativ pentru dimensionarea sistemelor suple și semirigide (metoda analitică).

III. STANDARDE

STAS539:1979	Filer de calcar, filer de cretă și filer de var stins în pulbere.
STAS863:1985	Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.
STAS 1598/1-1989	Lucrări de drumuri. Încadrarea îmbrăcăminților la lucrări de construcții noi și modernizări de drumuri. Prescripții generale de proiectare și de execuție.
STAS 1598/2-1989	Lucrări de drumuri. Încadrarea îmbrăcăminților la ranforsarea sistemelor rutiere existente. Prescripții generale de proiectare și de execuție.
STAS 2900 – 1989	Lucrări de drumuri. Lățimea drumurilor.
STAS6400:1984	Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate.
STAS 10473/1:1987	Lucrări de drumuri. Straturi din agregate naturale sau pământuri stabilizate cu ciment. Condiții tehnice generale de calitate.
SR61:1997	Bitum. Determinarea ductilității.
SR179:1995	Lucrări de drumuri. Macadam. Condiții generale de calitate.
SR1120:1995	Lucrări de drumuri. Straturi de bază și îmbrăcăminți bituminoase de macadam semipenetrat și penetrat. Condiții tehnice de calitate.
SR4032-1:2001	Lucrări de drumuri. Terminologie.
SR 8877 –1:2007	Lucrări de drumuri. Partea 1: Emulsii bituminoase cationice. Condiții de calitate.
SR 8877 –2:2007	Lucrări de drumuri. Partea 2: Determinarea pseudo-vâscozității Engler a emulsiilor bituminoase.
SR10969:2007	Lucrări de drumuri. Determinarea adezivității biturilor rutiere și a emulsiilor cationice bituminoase față de agregatele naturale prin metoda spectrofotometrică.
SR EN933-1:2012	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Determinarea granulozității. Analiza granulometrică.
SR EN 933 - 2:1998	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 2 – Analiza granulometrică. Site de control, dimensiunile nominale ale ochiurilor.
SR EN 933 - 3:2012	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 3: Determinarea formei granulelor. Coeficient de aplatizare.
SR EN933-4:2008	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 4: Determinarea formei granulelor. Coeficient de formă.
SR EN933-5:2001	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 5: Determinarea procentului de suprafețe concasate și sfărâmate din agregatele grosiere.
SR EN933-7:2001	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 7: Determinarea conținutului de elemente cochiliere. Procent de cochilii în agregate.
SR EN933-8:2012	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 8: Evaluarea părților fine. Determinarea echivalentului de nisip.

SREN933-9+A1:2013	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 9: Evaluarea părților fine. Încercare cu albastru de metilen.
SR EN1097-1:2011	Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea rezistenței la uzură (micro-Deval).
SR EN1097-2:2010	Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 2: Metode pentru determinarea rezistenței la sfărâmare - Los Angeles.
SR EN1097-6:2013	Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 6: Determinarea masei reale și a coeficientului de absorbție a apei.
SR EN1367-1:2007	Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Partea 1: Determinarea rezistenței la îngheț-dezghet.
SR EN1367-2:2010	Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Partea 2: Încercarea cu sulfat de magneziu.
SR EN1426:2007	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea penetrabilității cu ac.
SR EN1427:2007	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea punctului de înmuiere. Metoda cu inel și bilă.
SREN1744+A1:2013	Încercări pentru determinarea proprietăților chimice ale agregatelor.
SR EN 12591:2009+Anexa Nationala NB	Bitum și lianți bituminoși. Specificații pentru bitumuri rutiere.
SR EN12593:2007	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea punctului de rupere Fraass.
SREN12607-1:2007	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea rezistenței la încălzire sub efectul căldurii și aerului. Partea 1. Metoda RTFOT.
SREN12607-2:2007	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea rezistenței la încălzire sub efectul căldurii și aerului. Partea 2. Metoda TFOT.
SREN12697-1:2012	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 1. Conținut de lianți solubili.
SREN12697-2+A1:2007	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 2. Determinarea granulozității.
SREN12697-4:2005	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 4. Recuperarea bitumului: coloana defracționare.
SREN12697-5:2010+AC:2012	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 5. Determinarea densității maxime.
SREN12697-6:2012	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 6. Determinarea densității aparente a epruvetelor bituminoase.

SREN 12697-8:2004	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 8. Determinarea caracteristicilor volumetrice ale epruvetelor bituminoase.
SREN 12697-11:2012	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 11. Determinarea afinității dintre agregate și bitum.
SREN 12697-12:2008+C91:2009	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 12: Determinarea sensibilității la apă a epruvetelor bituminoase.
SREN 12697-13:2002	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 13: Măsurarea temperaturii.
SREN 12697-17+A1:2007	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 17: Pierderea de material a epruvetelor din mixtură asfaltică drenantă.
SREN 12697-18:2004	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 18. Încercarea de scurgere aliantului.
SREN 12697-19:2012	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 19: Permeabilitatea epruvetelor.
SREN 12697-22+A1:2007	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 22. Încercare de orrieraj.
SREN 12697-23:2004	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 23: Determinarea rezistenței la tracțiune indirectă a epruvetelor bituminoase.
SREN 12697-24:2012	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 24. Rezistența la oboseală.
SREN 12697-25+A1:2002	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 25. Încercare la compresiune ciclică.
SREN 12697-26:2012	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 26. Rigiditate.
SREN 12697-27:2002	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 27. Prelevarea probelor.
SREN 12697-28:2002	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 28. Pregătirea probelor pentru determinarea conținutului de bitum, a conținutului de apă și a compoziției granulometrice.
SREN 12697-29:2003	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 29: Determinarea dimensiunilor epruvetelor.
SREN 12697-30:2012	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 30. Confectionarea epruvetelor cu compactorul cu impact.
SREN 12697-31:2007	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 31. Confectionarea epruvetelor cu presa de compactare giratorie.
SREN 12697-33+A1:2007	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 33. Confectionarea epruvetelor cu compactorul cu placă.
SREN 12697-34:2012	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 34. Încercare Marshall.

SREN12697-35+A1:2007	Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 35. Malaxare în laborator.
SREN 13036-1:2010	Caracteristici ale suprafețelor drumurilor și pistelor aeroportuare. Metode de încercare. Partea 1. Măsurarea adâncimii macrotexturii suprafeței îmbrăcăminte prin tehnica volumetrică a petei.
SREN 13036-4:2012	Caracteristici ale suprafețelor drumurilor și pistelor aeroportuare. Metode de încercare. Partea 4. Metode de măsurare a aderenței unei suprafețe. Încercarea cu pendul.
SREN 13036-7:2004	Caracteristici ale suprafețelor drumurilor și pistelor aeroportuare. Metode de încercare. Partea 7. Măsurarea denivelărilor straturilor de uzură ale îmbrăcămintelor rutiere: încercarea cu dreptar.
SREN13043:2003+AC:2004	Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor utilizate în construcția șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic.
SREN13108-1:2006+C91:2014	Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 1 Betoane asfaltice.
SREN 13108-5:2006+AC:2008	Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 5 Beton asfaltic cu conținut ridicat de mastic (tip SMA).
SREN13108-7:2006+AC:2008	Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 7: Betoane asfaltice drenante.
SREN 13108-20:2006+AC:2009	Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 20: Procedura pentru încercarea de tip.
SR EN 13108-21:2006+AC:2009+C91:2014	Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 21: Controlul producției în fabrică.
SR EN13808:2013	Bitum și lianți bituminoși. Cadru specificațiilor pentru emulsiile cationice de bitum.
SR EN14023:2010	Bitum și lianți bituminoși. Cadru pentru specificațiile biturilor modificate cu polimeri.
SR EN15381:2009	Geotextile și produse inrudite. Caracteristici impuse pentru utilizarea la lucrări de drumuri și pentru stratul de uzură asfaltic.
SREN ISO 13473-1:2002	Caracterizarea texturii îmbrăcăminte unei structuri rutiere plecând de la releveele de profil. Partea 1: Determinarea adâncimii medii a texturii.

Întocmit,





CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI DOROHOI

A. I. CUZA 41
715200 - DOROHOI
BOTOȘANI - ROMÂNIA
www.primariadorohoi.ro

Fax: +40(231)611310
Tel.: +40(231)610133
e-mail: primariadorohoi@primariadorohoi.ro



COMISIA URBANISM MUNICIPIUL DOROHOI RAPORT

de avizare a proiectului de hotărâre privind
aprobarea planului de reparații și întreținere străzi modernizate din municipiul
Dorohoi pe anul 2017.

Comisia întrunită în ședință în data de 31.07.2017, a analizat :

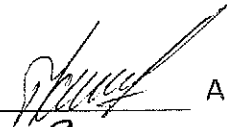

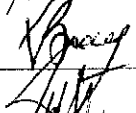
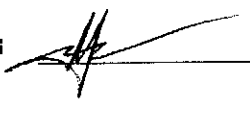

- Expunerea de motive a Primarului Municipiului Dorohoi, ing. Dorin Alexandrescu, precum și
- Referatul de specialitate întocmit de ing. Filip Maria, cu nr. 9137 din 04.07.2017,

prin care se propune aprobarea planului de reparații și întreținere străzi modernizate din municipiul Dorohoi pe anul 2017.

Din analiza efectuată - la nivelul comisiei - s-a constatat că prezentul proiect de hotărâre respectă prevederile legale.

Nu au fost formulate alte amendamente sau propuneri.

Comisia **AVIZEAZĂ FAVORABIL** proiectul de hotărâre și îl propune spre adoptare Consiliului Local.

Topalagă Lucian	Președinte		Adăscăliței D.	Secretar	
Butnaru Virgil	Membru		Adăscălului D.	Membru	
Parascan P.	Membru				



CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI DOROHOI

Grigore Ghica nr. 34
715200 – DOROHOI
BOTOȘANI – ROMÂNIA
www.primariadorohoi.ro

Fax: +40(231)611310
Tel.: +40(231)610133
e-mail: primariadorohoi@primariadorohoi.ro



COMISIA PENTRU STUDII, PROGNOZE ECONOMICO-SOCIALE, BUGET, FINANȚE ȘI ADMINISTRAREA DOMENIULUI PUBLIC ȘI PRIVAT AL MUNICIPIULUI DOROHOI

RAPORT

de avizare a proiectului de hotărâre privind aprobarea planului de reparații și întreținere străzi modernizate din Municipiul Dorohoi pentru anul 2017

Comisia întrunită în ședință în data de 27.07.2017, a analizat :

- Expunerea de motive a Primarului Municipiului Dorohoi, ing. Dorin Alexandrescu, cu nr. 9137 din 04.07.2017, precum și
- Referatul de specialitate întocmit de Direcția edilitare din cadrul Primăriei Municipiului Dorohoi, cu nr. 9137 din 04.07.2017, prin Director ing. Maria Filip,

prin care se propune aprobarea planului de reparații și întreținere străzi modernizate din Municipiul Dorohoi pentru anul 2017.

Din analiza efectuată - la nivelul comisiei - s-a constatat oportunitatea adoptării prezentului proiect de hotărâre.

Nu au fost formulate alte amendamente sau propuneri.

Comisia **AVIZEAZĂ FAVORABIL** proiectul de hotărâre și îl propune spre adoptare Consiliului Local.

Nacu Sergiu

Președinte

Mandache Vasile

Secretar

Toma George-Alin

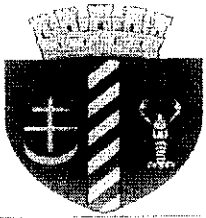
Membru

Popa Manuel

Membru

Vasiliu Vlad

Membru



CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI DOROHOI

A. I. CUZA 41
715200 - DOROHOI
BOTOȘANI - ROMÂNIA
www.primariadorohoi.ro

Fax: +40(231)611310
Tel.: +40(231)610133
e-mail: primariadorohoi@primariadorohoi.ro



RAPORT DE AVIZARE

la proiectul de hotărâre cu privire la aprobarea Planului de reparatii si intretinere strazi modernizate din Municipiul Dorohoi, pentru anul 2017.

Comisia de administrație publică locală, juridică, apărarea ordinii publice, respectarea drepturilor și libertăților cetățenilor analizând referatul de specialitate nr. 9137 din 04.07.2017 întocmit de ing. Tiberiu Manolache; ec. Elena Gavril; ing. Filip Maria și proiectul de hotărâre inițiat de Primarul Municipiului Dorohoi prin care propune aprobarea proiectului;

având în vedere că cele propuse (nu) se încadrează în prevederile legale, comisia consideră că proiectul de hotărâre prezentat poate fi aprobat cu următoarele amendamente (dacă va fi cazul):

Amendamentele formulate de noi, le motivăm astfel:

având în vedere cele de mai sus, membrii comisiei de administrație publică locală, juridică, apărarea ordinii publice, respectarea drepturilor și libertăților cetățenilor avizează favorabil proiectul de hotărâre și propune Consiliului Local să-l aprobe în forma prezentată de inițiator, (în cazul în care comisia nu este de acord, va menționa cauzele și va face propuneri în consecință):

AVIZ FAVORABIL

PREȘEDINTE,
Consilier, Costel-Daniel Irimia

SECRETAR,
Consilier, Adrian Șulic

MEMBRU:

Consilier, Nicolae Valentin Borcea