



ROMÂNIA
JUDEȚUL BRAILA
COMUNA CHISCANI
CONSILIUL LOCAL

Adresa: comuna Chiscani, judetul Braila

PROIECT DE HOTARARE NR. 119/23.11.2022

privind: aprobarea actualizării documentatiei tehnico-economice si a principalilor indicatori tehnico-economici, pentru obiectivul "Cresterea gradului de siguranta a circulatiei rutiere si pietonale in sat Varsatura, comuna Chiscani, judetul Braila", in vederea depunerii spre finantare prin P.O.I.M. Obiectivul Specific 2.5 (OS) Creșterea gradului de siguranță și securitate pe toate modurile de transport și reducerea impactului transporturilor asupra mediului

INITIATOR : Cojea Busuioc Costica – Primarul comunei Chiscani, judetul Braila.

Numarul de înregistrare și data depunerii proiectului _____ din _____ 2022.

Consiliul Local al comunei Chiscani, întrunit în ședința extraordinară din data de 29.11.2022

Având în vedere referatul de aprobare a d-lui Cojea Busuioc Costica - Primarul comunei Chiscani, județul Braila,

Având în vedere Raportul de specialitate al compartimentului /biroului de resort din cadrul aparatului de specialitate al Primarului,

Având în vedere Rapoartele de avizare ale comisiilor de specialitate din cadrul consiliului local nr.1,2

Analizând documentatia tehnico-economică actualizată precum și devizul general actualizat al obiectivului "Cresterea gradului de siguranta a circulatiei rutiere si pietonale in sat Varsatura, comuna Chiscani, judetul Braila".

Avand in vedere prevederile art 129 alin. 2 lit. b si alin. 4 lit. d din ORDONANTA DE URGENTA nr. 57 din 3 iulie 2019 privind Codul administrativ;

În temeiul prevederilor art. 139 alin. (3) lit."e", art. 196 alin. (1) lit."a" din OUG nr. 57/2019, privind codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRAȘTE :

Art.1. – Se aprobă documentatia tehnico-economică actualizată a obiectivului „Cresterea gradului de siguranta a circulatiei rutiere si pietonale in sat Varsatura, comuna Chiscani, judetul Braila”.

Art.2. - Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici actualizați ai obiectivului de investitie prevazut la Art. 1 conform devizului general anexat;

Art.3. - Prezenta hotărâre va fi transmisă Instituției Prefectului - judetul Braila, va fi făcută publică prin grija secretarului general al comunei Chiscani, în monitorul oficial local, iar de aducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei, răspunde Primarul comunei Chiscani, prin compartimentele de specialitate.

INITIATOR,
PRIMAR

COJEA BUSUIOC COSTICĂ

AVIZAT,

SECRETAR GENERAL,
ENACHE MARCELA

REFERAT DE APROBARE

NR. 15285/23.11.2022

privind: aprobarea actualizării documentației tehnico-economice și a principalilor indicatori tehnico-economici, pentru obiectivul “Cresterea gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale în sat Varsatura, comuna Chiscani, județul Braila”, în vederea depunerii spre finanțare prin P.O.I.M. Obiectivul Specific 2.5 (OS) Creșterea gradului de siguranță și securitate pe toate modurile de transport și reducerea impactului transporturilor asupra mediului

Prin OS 2.5 sunt vizate următoarele tipuri de acțiuni:

Proiecte ce vizează implementarea de măsuri de îmbunătățire a siguranței traficului și securității transporturilor pentru toate modurile de transport (noi și fazate):
POIM 2014-2020 Ghidul Solicitantului_OS 2.5

Proiecte noi ce vizează implementarea de măsuri de îmbunătățire a siguranței traficului și securității transporturilor pentru toate modurile de transport;

Proiecte fazate ce vizează implementarea de măsuri de îmbunătățire a siguranței traficului și securității transporturilor pentru toate modurile de transport, aprobate ca atare prin decizie a Comisiei Europene, care asigură continuarea investițiilor aprobate în perioada 2007-2013 prin POS Transport și nefinalizate până la finalul anului 2015.

Sprîjin pentru pregătirea portofoliului de proiecte aferent perioadei 2014-2020 și post 2020 (după caz)

Proiecte ce vizează implementarea de măsuri destinate protecției mediului, la nivelul tuturor modurilor de transport.

OS 2.5 (finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională - FEDR) vizează implementarea măsurilor care contribuie la îmbunătățirea siguranței traficului și securității transporturilor, în conformitate cu strategiile naționale în domeniu și cu planurile de dezvoltare urbană.

Principalul rezultat urmărit prin promovarea investițiilor prevăzute în cadrul OS 2.5 este:

- Număr redus de accidente pe toate modurile de transport și în special un număr redus de decese rezultate în urma accidentelor rutiere

Analizând devizul general al obiectivului “Cresterea gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale în sat Varsatura, comuna Chiscani, județul Braila”.

Ținând cont de prevederile art 129 alin. 2 lit. b și alin. 4 lit. d din OUG nr. 57 din 3 iulie 2019 privind Codul administrativ;

Având în vedere necesitatea realizării obiectivului de investiție “Cresterea gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale în sat Varsatura, comuna Chiscani, județul Braila”, este necesară aprobarea actualizării documentației tehnico-economice și a principalilor indicatori tehnico-economici conform devizului general.

În acest sens, în calitate de ordonator principal de credite, am inițiat proiectul de hotărâre alăturat, pe care îl supun analizei dumneavoastră, spre dezbateri și aprobare.

PRIMAR
COJEA BUSUIOC COSTICĂ

RAPORT COMUN DE SPECIALIATE,

la Proiectul de hotărâre privind aprobarea actualizării documentației tehnico-economice și a principalilor indicatori tehnico-economici, pentru “Creșterea gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale în sat Varsatura, comuna Chiscani, județul Braila”, în vederea depunerii spre finanțare prin P.O.I.M. Obiectivul Specific 2.5 (OS) Creșterea gradului de siguranță și securitate pe toate modurile de transport și reducerea impactului transporturilor asupra mediului

Având în vedere oportunitatea de finanțare pentru proiectul “Creșterea gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale în sat Vărsătura, comuna Chiscani, județul Brăila în cadrul POIM 2014-2020, OS2.5 , propunem aprobarea actualizării documentației tehnico-economice și a principalilor indicatori tehnico-economici precum și depunerea cererii de finanțare prin POIM , solicitările se depun până la data de 31.12.2022 ,unde sunt eligibile și autoritățile locale care gestionează infrastructura din interiorul localităților , infrastructura rutiera de tip drum , în cazul nostru drumul național DB21 (DE 584).

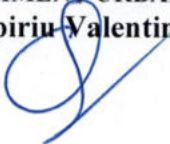
OS 2.5 (finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională- FEDR) vizează implementarea măsurilor care contribuie la îmbunătățirea siguranței traficului și securității transporturilor, în conformitate cu strategiile naționale în domeniu și cu planurile de dezvoltare urbană.

Scopul urmarit este îmbunătățirea siguranței traficului, implementarea unor măsuri specifice în localitate, semnalizarea trecerilor de pietoni, benzi de viraj , stații de autobuz laterale etc..

Obiectivul este construirea a șase stații de autobuz și patru treceri de pietoni. Suprafața cumulată a terenului pe care se intervine este de 2698 mp. Vor fi amplasate șase module de adăpostire călători și se vor instala panouri verticale și marcaje orizontale.

Analizând toate documentele care stau la baza inițierii proiectului de hotărâre, propun aprobarea în forma prezentată.

COMPARTIMENT URBANISM ,
Insp. Pirpiriu Valentin



COMPARTIMENTUL FINANCIAR-CONTABIL
Insp.Trandafir Lăcrămioara



OBIECTIV: Creșterea gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale în sat Varsatura, comuna Chiscani, județul Braila

Beneficiar: Comuna Chiscani, județul Braila

Proiectant: S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L.

Faza: D.A.L.I.

DEVIZUL GENERAL

Anexa Nr. 7

al obiectivului de investiții

Creșterea gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale în sat Varsatura, comuna Chiscani, județul Braila

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 1	0.000	0.000	0.000
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții				
	TOTAL CAPITOL 2	0.000	0.000	0.000
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	4,000.000	760.000	4,760.000
3.1.1	Studii de teren	4,000.000	760.000	4,760.000
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
3.1.3	Alte studii specifice	0.000	0.000	0.000
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	900.000	0.000	900.000
3.3	Expertiză tehnică	4,500.000	855.000	5,355.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	69,000.000	13,110.000	82,110.000
3.5.1	Tema de proiectare	0.000	0.000	0.000
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	14,000.000	2,660.000	16,660.000
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	19,000.000	3,610.000	22,610.000
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	4,500.000	855.000	5,355.000
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	31,500.000	5,985.000	37,485.000
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	3,500.000	665.000	4,165.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.000	0.000	0.000
3.7.2	Auditul financiar	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	13,800.000	2,622.000	16,422.000
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	2,800.000	532.000	3,332.000
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	1,900.000	361.000	2,261.000
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	900.000	171.000	1,071.000

DEVIZUL GENERAL: Cresterea gradului de siguranta a circulatiei rutiere si pietonale in sat Varsatura, comuna Chiscani, judetul Braila

1	2	3	4	5
3.8.2	Dirigentie de santier	11,000.000	2,090.000	13,090.000
	TOTAL CAPITOL 3	95,700.000	18,012.000	113,712.000
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	1,206,437.703	229,223.165	1,435,660.868
4.1.1	[0015.1] Statie 1 - DN 21: km 2+094 - km 2+128,50 stanga	147,274.042	27,982.069	175,256.111
4.1.1.1	[0015.1.1] Lucrari pregatitoare	12,949.040	2,460.318	15,409.358
4.1.1.2	[0015.1.2] Sistemul rutier	13,390.483	2,544.192	15,934.675
4.1.1.3	[0015.1.3] Trotuare	34,831.477	6,617.981	41,449.458
4.1.1.4	[0015.1.4] Rigola carosabila prefabricata	52,232.039	9,924.087	62,156.126
4.1.1.5	[0015.1.5] Ridicare la cota camine existente	5,705.073	1,083.964	6,789.037
4.1.1.6	[0015.1.6] Adapost statie de transport in comun	24,532.605	4,661.195	29,193.800
4.1.1.7	[0015.1.7] Semnalizare si marcaje rutiere	3,633.325	690.332	4,323.657
4.1.2	[0015.2] Statie 2 - DN 21: km 2+236,50 - km 2+271,00 dreapta	128,602.613	24,434.497	153,037.110
4.1.2.1	[0015.2.1] Lucrari pregatitoare	4,828.447	917.405	5,745.852
4.1.2.2	[0015.2.2] Sistemul rutier	13,390.483	2,544.192	15,934.675
4.1.2.3	[0015.2.3] Trotuare	24,997.900	4,749.601	29,747.501
4.1.2.4	[0015.2.4] Rigola carosabila prefabricata	37,607.171	7,145.362	44,752.533
4.1.2.5	[0015.2.5] Ridicare la cota camine existente	19,612.682	3,726.410	23,339.092
4.1.2.6	[0015.2.6] Adapost statie de transport in comun	24,532.605	4,661.195	29,193.800
4.1.2.7	[0015.2.7] Semnalizare si marcaje rutiere	3,633.325	690.332	4,323.657
4.1.3	[0015.3] Statie 3 - DN 21: km 3+481,00 - km 3+515,50 stanga	488,161.424	92,750.670	580,912.094
4.1.3.1	[0015.3.1] Lucrari pregatitoare	81,755.833	15,533.608	97,289.441
4.1.3.2	[0015.3.2] Sistemul rutier	13,390.483	2,544.192	15,934.675
4.1.3.3	[0015.3.3] Trotuare	105,833.269	20,108.321	125,941.590
4.1.3.4	[0015.3.4] Rigola carosabila prefabricata	232,770.436	44,226.383	276,996.819
4.1.3.5	[0015.3.5] Ridicare la cota camine existente	2,781.522	528.489	3,310.011
4.1.3.6	[0015.3.6] Adapost statie de transport in comun	24,532.605	4,661.195	29,193.800
4.1.3.7	[0015.3.7] Semnalizare si marcaje rutiere	27,097.276	5,148.482	32,245.758
4.1.4	[0015.4] Statie 4 - DN 21: km 3+519,50 - km 3+554,00 dreapta	147,936.891	28,108.009	176,044.900
4.1.4.1	[0015.4.1] Lucrari pregatitoare	7,344.702	1,395.493	8,740.195
4.1.4.2	[0015.4.2] Sistemul rutier	13,390.483	2,544.192	15,934.675
4.1.4.3	[0015.4.3] Trotuare	33,112.756	6,291.424	39,404.180
4.1.4.4	[0015.4.4] Rigola carosabila prefabricata	42,459.069	8,067.223	50,526.292
4.1.4.5	[0015.4.6] Adapost statie de transport in comun	24,532.605	4,661.195	29,193.800
4.1.4.6	[0015.4.7] Semnalizare si marcaje rutiere	27,097.276	5,148.482	32,245.758
4.1.5	[0015.5] Statie 5 - DJ 212: km 0+063,50 - km 0+092,00 dreapta	82,146.052	15,607.751	97,753.803
4.1.5.1	[0015.5.1] Lucrari pregatitoare	2,598.104	493.640	3,091.744
4.1.5.2	[0015.5.2] Sistemul rutier	14,710.582	2,795.011	17,505.593
4.1.5.3	[0015.5.3] Trotuare	36,671.436	6,967.573	43,639.009
4.1.5.4	[0015.5.5] Adapost statie de transport in comun	24,532.605	4,661.195	29,193.800
4.1.5.5	[0015.5.6] Semnalizare si marcaje rutiere	3,633.325	690.332	4,323.657
4.1.6	[0015.6] Statie 6 - DJ 212: km 0+077,00 - km 0+105,50 stanga	79,247.174	15,056.964	94,304.138
4.1.6.1	[0015.6.1] Lucrari pregatitoare	3,689.550	701.015	4,390.565
4.1.6.2	[0015.6.2] Sistemul rutier	14,710.582	2,795.011	17,505.593
4.1.6.3	[0015.6.3] Trotuare	32,681.112	6,209.411	38,890.523
4.1.6.4	[0015.6.4] Adapost statie de transport in comun	24,532.605	4,661.195	29,193.800
4.1.6.5	[0015.6.5] Semnalizare si marcaje rutiere	3,633.325	690.332	4,323.657
4.1.7	[0015.7] Amenajare trecere pentru pietoni DN 21 km 3+517,50	63,332.420	12,033.159	75,365.579
4.1.7.1	[0015.7.1] Lucrari pregatitoare	962.291	182.835	1,145.126
4.1.7.2	[0015.7.2] Insula centrala	2,228.897	423.490	2,652.387
4.1.7.3	[0015.7.3] Parapet de protectie	23,348.604	4,436.235	27,784.839
4.1.7.4	[0015.7.4] Semnalizare si marcaje rutiere	36,792.628	6,990.599	43,783.227

DEVIZUL GENERAL: Cresterea gradului de siguranta a circulatiei rutiere si pietonale in sat Varsatura, comuna Chiscani, judetul Braila

1	2	3	4	5
4.1.8	[0015.8] Amenajare trecere pentru pietoni DN 21 km 4+547,00	51,453.785	9,776.219	61,230.004
4.1.8.1	[0015.8.1] Lucrari pregatitoare	1,064.384	202.233	1,266.617
4.1.8.2	[0015.8.2] Insula centrala	1,644.579	312.470	1,957.049
4.1.8.3	[0015.8.3] Parapet de protectie	9,833.359	1,868.338	11,701.697
4.1.8.4	[0015.8.4] Semnalizare si marcaje rutiere	38,911.463	7,393.178	46,304.641
4.1.9	[0015.9] Amenajare trecere pentru pietoni DJ 212 km 0+062,00	12,205.368	2,319.020	14,524.388
4.1.9.1	[0015.9.2] Acces pietoni	1,644.579	312.470	1,957.049
4.1.9.2	[0015.9.4] Semnalizare si marcaje rutiere	10,560.789	2,006.550	12,567.339
4.1.10	[0015.10] Amenajare trecere pentru pietoni DC 8 km 2+110,00	6,077.934	1,154.807	7,232.741
4.1.10.1	[0015.10.2] Semnalizare si marcaje rutiere	6,077.934	1,154.807	7,232.741
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotari	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4	1,206,437.703	229,223.165	1,435,660.868
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	15,000.000	2,850.000	17,850.000
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	15,000.000	2,850.000	17,850.000
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	13,435.816	0.000	13,435.816
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.000	0.000	0.000
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	6,107.189	0.000	6,107.189
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	1,221.438	0.000	1,221.438
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	6,107.189	0.000	6,107.189
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.000	0.000	0.000
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0.000	0.000	0.000
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 5	28,435.816	2,850.000	31,285.816
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice si teste	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 6	0.000	0.000	0.000
	TOTAL GENERAL	1,330,573.519	250,085.165	1,580,658.684
	din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	1,221,437.703	232,073.165	1,453,510.868

Beneficiar,
Comuna Chiscani, judetul Braila

Proiectant,
S.C. SPC Elite Consulting S.R.L.

X

CRESTEREA GRADULUI DE SIGURANTA A CIRCULATIEI RUTIERE SI PIETONALE
IN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
J22/8/07.01.2009 - RO 24923658
Telefon: 0741/232.111
Fax: 0336/401.865
E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



Nr. 26/2019

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

CRESTEREA GRADULUI DE SIGURANTA A CIRCULATIEI RUTIERE SI PIETONALE IN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA



Beneficiar: Comuna Chiscani, Judetul Braila
Elaborator: S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. Iasi
Faza: D.A.L.I.

- 2019 -

Beneficiar: Comuna Chiscani, Judetul Braila
Faza: D.A.L.I.



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
J22/8/07.01.2009 - RO 24923658
Telefon: 0741/232.111
Fax: 0336/401.865
E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



COLECTIV DE ELABORARE

ȘEF PROIECT

ing. Ovidiu Agache _____

PROIECTANȚI DE SPECIALITATE

ing. Constantin Anton _____

ing. Ana Maria Hasan _____

ing. Gheorghe Istrate _____

ing. Danut Pasniciuc _____

ing. Andrei Dumitriu _____

Intocmit in baza contractului numar _____ din data de _____.____._____



ELITE CONSULTING
PROIECTARE ASISTENȚĂ CONSULTANȚĂ
Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
J22/8/07.01.2009 - RO 24923658
Telefon: 0741/232.111, Fax: 0336/401.865
E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com

Drepturi de proprietate intelectuală

În conformitate cu Legea 8/1996, prezenta documentație este proprietatea societății S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IAȘI și nu poate fi utilizată decât în scopul pentru care a fost elaborată. Orice reproducere, copiere, împrumutare sau întrebuintare integrală sau parțială, directă sau indirectă, în alt scop, fără permisiunea proprietarului sau a beneficiarului, acordată legal, în scris, intră sub incidența sancțiunilor legale privind drepturile de proprietate intelectuală și a drepturilor conexe.

Beneficiar: Comuna Chiscani, Judetul Braila
Faza: D.A.L.I.

CRESTEREA GRADULUI DE SIGURANTA A CIRCULATIEI RUTIERE SI PIETONALE
IN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
J22/8/07.01.2009 - RO 24923658
Telefon: 0741/232.111
Fax: 0336/401.865
E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



A. PIESE SCRISE

Beneficiar: Comuna Chiscani, Judetul Braila
Faza: D.A.L.I.



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
J22/8/07.01.2009 - RO 24923658
Telefon: 0741/232.111
Fax: 0336/401.865
E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



CUPRINS

A. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

- 1.1. Denumirea obiectului de investiții
- 1.2. Ordonatorul principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonatorul de credite (secundar/tertiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției.
- 1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRII DE INTERVENȚII

- 2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
- 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor
- 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

- 3.1. Particularități ale amplasamentului
 - 3.1.1. Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan)
 - 3.1.2. Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile
 - 3.1.3. Datele seismice și climatice
 - 3.1.4. Studii de teren:
 - 3.1.4.1. Studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare
 - 3.1.4.2. Studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz
 - 3.1.5. Situația utilităților tehnico-edilitare existente
 - 3.1.6. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția
 - 3.1.7. Informații privind posibile interferințe cu monumente istorice/arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționarilor specifice în cazul existenței unor zone protejate
- 3.2. Regimul juridic
 - 3.2.1. Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preemțiune
 - 3.2.2. Destinația construcției existente
 - 3.2.3. Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz
 - 3.2.4. Informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz

Beneficiar: Comuna Chiscani, Judetul Braila

Faza: D.A.L.I.

CREȘTEREA GRADULUI DE SIGURANȚĂ A CIRCULAȚIEI RUTIERE ȘI PIETONALE
ÎN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

3.3.1. Categoria și clasa de importanță

3.3.2. Cod în lista monumentelor istorice, după caz;

3.3.3. An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție

3.3.4. Suprafața construită

3.3.5. Suprafața construită desfășurată

3.3.6. Valoarea de inventar a construcției

3.3.7. Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

4.1. Clasa de risc seismic

4.2. Prezentarea a minimum două soluții de intervenție

4.3. Soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

4.4. Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMU DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

5.1.1. Descrierea principalelor lucrări de intervenție

5.1.2. Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite

5.1.3. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția

5.1.4. Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

5.1.5. Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

5.4. Costurile estimative ale investiției: costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare; costurile estimative de operare pe

Beneficiar: Comuna Chiscani, Județul Braila

Faza: D.A.L.I.

CREȘTEREA GRADULUI DE SIGURANȚĂ A CIRCULAȚIEI RUTIERE ȘI PIETONALE
ÎN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA

durata normată de viață/amortizare a investiției.

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției

5.5.1. Impactul social și cultural

5.5.2. Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare

5.5.3. Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție

5.6.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

5.6.2. Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung

5.6.3. Analiza financiară; sustenabilitatea financiară

5.6.4. Analiza economică; analiza cost-eficacitate

5.6.5. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

6. ANALIZA FINANCIARĂ ȘI ECONOMICĂ AFERENTĂ REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE

6.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

6.3.1. Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general

6.3.2. Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare

6.3.3. Indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții

6.3.4. Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum

7.6.1. Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice

7.6.2. Studiu de trafic și studiu de circulație, după caz

Beneficiar: Comuna Chiscani, Județul Braila

Faza: D.A.L.I.

CREȘTEREA GRADULUI DE SIGURANȚĂ A CIRCULAȚIEI RUTIERE ȘI PIETONALE
ÎN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA

- 7.6.3. Raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice
- 7.6.4. Studiu istoric, în cazul monumentelor istorice
- 7.6.5. Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției

Anexa 1 – Informații generale privind eligibilitatea și criteriile de punctaj

Anexa 2 – Analiza cost-beneficiu

B. PIESE DESENATE

- 1 Plan de încadrare în zonă
- 2 Plan de situație existent
- 3 Plan de situație proiectat
- 4 Profil transversal tip
- 5 Detaliu insule mediane de refugiu

Beneficiar: Comuna Chiscani, Județul Braila

Faza: D.A.L.I.

CRESTEREA GRADULUI DE SIGURANTA A CIRCULATIEI RUTIERE SI PIETONALE
IN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA

 ELITE CONSULTING PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA	S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi J22/8/07.01.2009 - RO 24923658 Telefon: 0741/232.111 Fax: 0336/401.865 E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com	 SPC ELITE CONSULTING CERT Sistem de management certificat ISO 9001 Certificat 8502 C ISO 14001 Certificat 4049 M
---	--	---

A.PIESE SCRISE

 ELITE CONSULTING PROIECTARE ASISTENTA CONSULTANTA	S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi J22/8/07.01.2009 - RO 24923658 Telefon: 0741/232.111 Fax: 0336/401.865 E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com	 Sistem de management certicat ISO 9001 Certificat 8592 C ISO 14001 Certificat 4049 M
---	--	---

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITIE

1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

**CRESTEREA GRADULUI DE SIGURANTA A
CIRCULATIEI RUTIERE SI PIETONALE IN SAT
VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA**

1.2. Ordonatorul principal de credite/investitor

COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA

1.3. Ordonatorul de credite (secundar/tertiar)

COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA

1.4. Beneficiarul investiției:

COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții:

S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI



Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
J22/8/07.01.2009 - RO 24923658
Telefon: 0741/232.111
Fax: 0336/401.865
E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com

Beneficiar: Comuna Chiscani, Judetul Braila
Faza: D.A.L.I.



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
J22/8/07.01.2009 - RO 24923658
Telefon: 0741/232.111
Fax: 0336/401.865
E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRII DE INTERVENȚIE

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare.

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau în fonduri proprii, bugetul local, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Condițiile de trafic rutier și pietonal nesigure din momentul de față, de pe raza localității Varsatura, au determinat beneficiarul lucrării să întreprindă acțiuni care să mărească gradul de siguranță și confort al conducătorilor auto și pietonilor.

01. Stații autobuz:

Stațiile de autobuz nu sunt amenajate și semnalizate corespunzător. Poziția acestora nu este definită, autobuzele fiind nevoite să stăioneze în spațiile libere de la marginea părții carosabile a drumului național DN21 și drumului județean DJ 212.

Stațiile existente au o structură alcătuită din pământ amestecat cu balast, fapt care îngreunează staționarea, coborârea și circulația călătorilor, mai ales în anotimpul ploios. Acestea nu sunt prevăzute cu module de adăpost.

02. Treceri de pietoni:

Circulația pietonală din/către stațiile existente de autobuz/tramvai nu este reglementată. În momentul de față călătorii care coboară în stația de tramvai din km 4+515,00 - DN 21 (la sensul giratoriu/intersecția dintre DC8, DJ 212 și DN 21) sunt nevoiți să traverseze prin loc nepermis pentru a ajunge în stația către localitatea Chiscani de pe DJ 212.

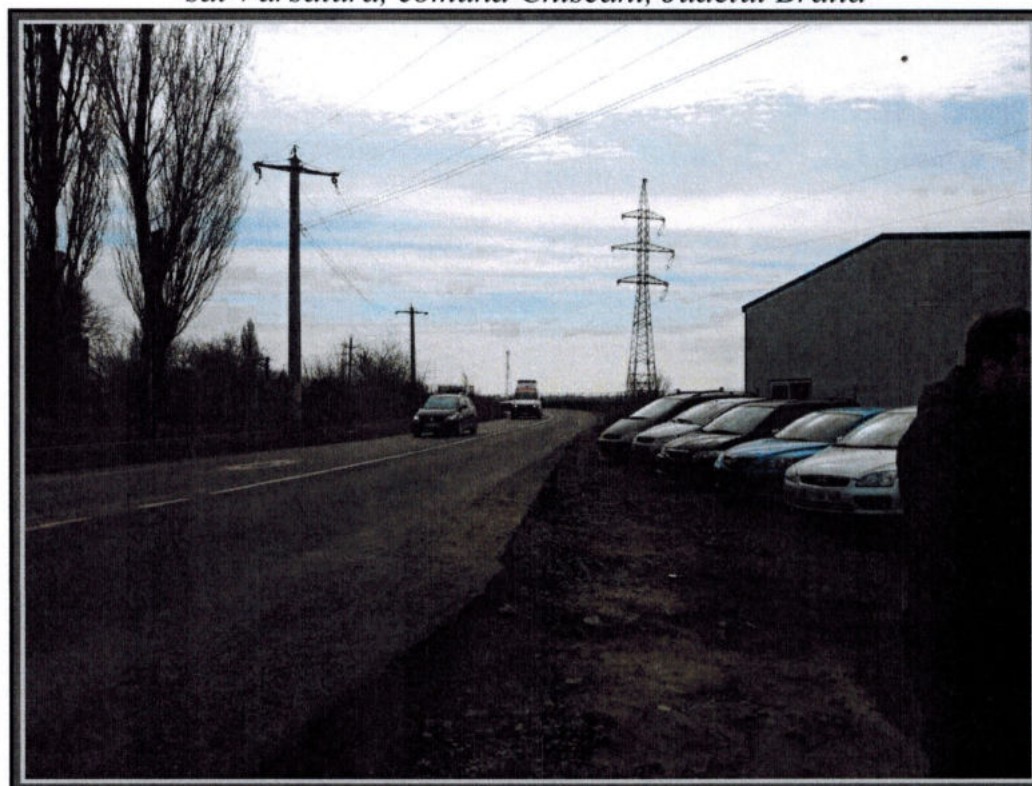
În dreptul stațiilor existente de pe drumul județean DJ 212, călătorii își pun viața în pericol neavând o trecere de pietoni.

Datorită inconvenientelor enumerate circulația vehiculelor și a pietonilor se desfășoară necorespunzător din punct de vedere al siguranței și confortului, necesitând amenajarea unor stații de autobuz și reglementarea circulației pietonale.

CREȘTEREA GRADULUI DE SIGURANȚĂ A CIRCULAȚIEI RUTIERE ȘI PIETONALE
ÎN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA

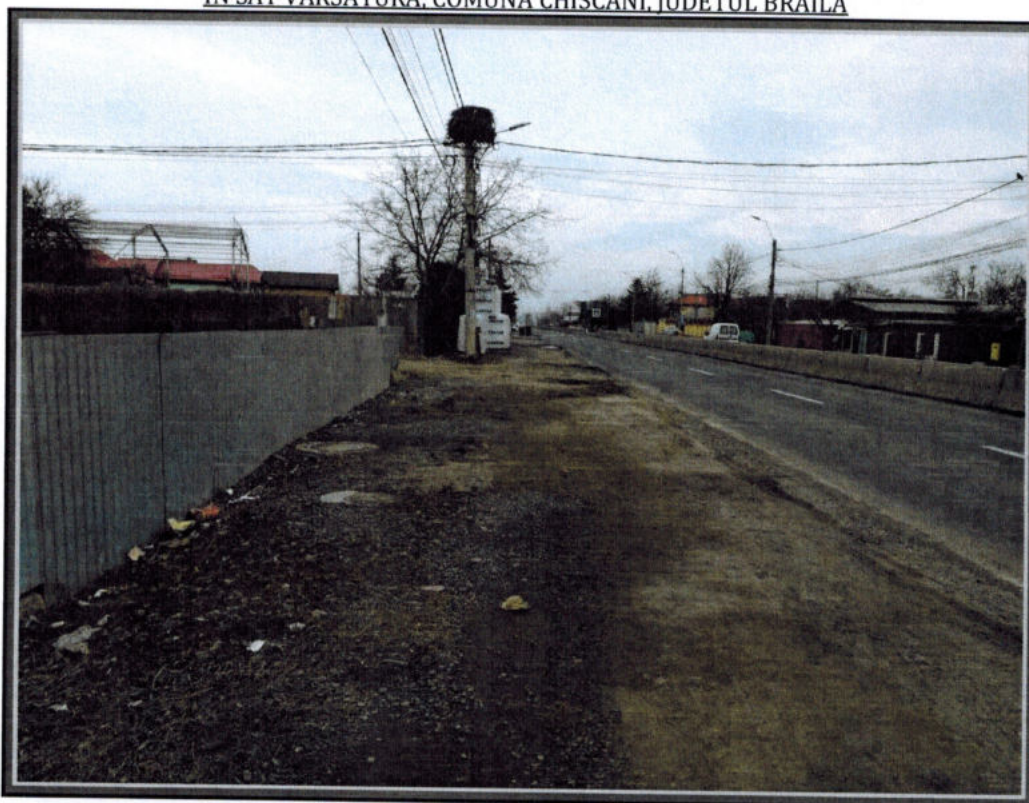


*Figura 01. Prezentarea situației existente - stație autobuz pe DJ 212,
sat Varsatura, comuna Chiscani, Județul Braila*



*Figura 02. Prezentarea situației existente - stație autobuz pe DJ 212,
sat Varsatura, comuna Chiscani, Județul Braila*

CREȘTEREA GRADULUI DE SIGURANȚĂ A CIRCULAȚIEI RUTIERE ȘI PIETONALE
ÎN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA



*Figura 03. Prezentarea situației existente stație existentă pe DN 21,
sat Varsatura, comuna Chiscani, Județul Braila*



*Figura 04. Prezentarea situației existente - vedere către stație tramvai/DC8
(imposibilitatea traversării drumului național DN 21
de către pietoni) sat Varsatura, comuna Chiscani, Județul Braila*

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

Implementarea proiectului va duce la atingerea urmatoarelor obiective:

- cresterea gradului de confort si siguranta pentru transportul in comun.
- cresterea gradului de siguranta pentru ceilalti participanti la trafic;
- reglementarea circulatiei pietonale;
- modernizarea statiilor de autobuz;
- incurajarea circulatiei cu mijloacele de transport in comun.

Intocmit,
ing. Anton Constantin

Verificat,
ing. Ovidiu Agache



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
J22/8/07.01.2009 - RO 24923658
Telefon: 0741/232.111
Fax: 0336/401.865
E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



3. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE

3.1. Particularitati ale amplasamentului

a) Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni în plan)

Situat pe muchea de pe lunca Dunarii spre sud de Braila, în sud - estul tarii la confluenta Luncii Dunarii, Muntilor Macinului, Campia Baraganului, Campia Siretului Inferior si Campia Covurluiului, la 13 km pe drumul judetean 212, intinzandu-se în lungime aproximativ 3 km de o parte si de alta a soselei, satul Chiscani a fost si este de multa vreme centrul politico - administrativ al comunei.

Etimologia denumirii "Chiscani" provine de la cuvântul "Pisc" care printr-o alternanta fonetica caracteristica graiului de prin partea locului (pi-chi: exemplu; picior - chicior) s-a transformat cu timpul în "Chisc".

Este vorba de o extremitate a Insulei Harapului - Piscul Harapului, pe care s-au stabilit primii locuitori si a primit denumirea de Chiscul Harapului - dând nastere actualei denumiri de Chiscani.

Suprafata comunei Chiscani insumeaza 299.4 kmp reprezentand 6.3% din suprafata judetului.

Resedinta politico - administrativa a comunei are ca sediu satul Chiscani în care treiesc 3.665 locuitori.

În componenta comunei sunt 3 sate si anume:

- Chiscani,
- Lacu Sarat
- Varsatura.

La nord, comuna Chiscani se învecineaza cu cartierul Radu Negru al municipiului Braila.

La vest, perimetrul ei este delimitat de centrala Termoelectrica Tichilesti din acelasi judet, iar la est este marginita de Dunare.

b) Relatiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile

In componenta comunei sunt 3 sate si anume:

- La nord, comuna Chiscani se invecineaza cu cartierul Radu Negru al municipiului Braila.

La vest, perimetrul ei este delimitat de centrala Termoelectrica Tichilesti din acelasi judet, iar la est este marginita de Dunare.

c) Datele seismice si climatice

Date seismice

Comuna Chiscani prezinta gradul VIII de intensitate seismica, conform STAS 11100/1/1993, o perioada de colt $T_c = 1,0$ sec si o acceleratie orizontala $a_g = 0,35$ g pentru o perioada IMR = 100 ani, conform “Cod de proiectare seismica - Partea I - Prevederi de proiectare pentru cladiri” indicativ P - 100 - 1/2013.

Beneficiar: Comuna Chiscani, Judetul Braila

Faza: D.A.L.I.

**CRESTEREA GRADULUI DE SIGURANTA A CIRCULATIEI RUTIERE SI PIETONALE
IN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA**

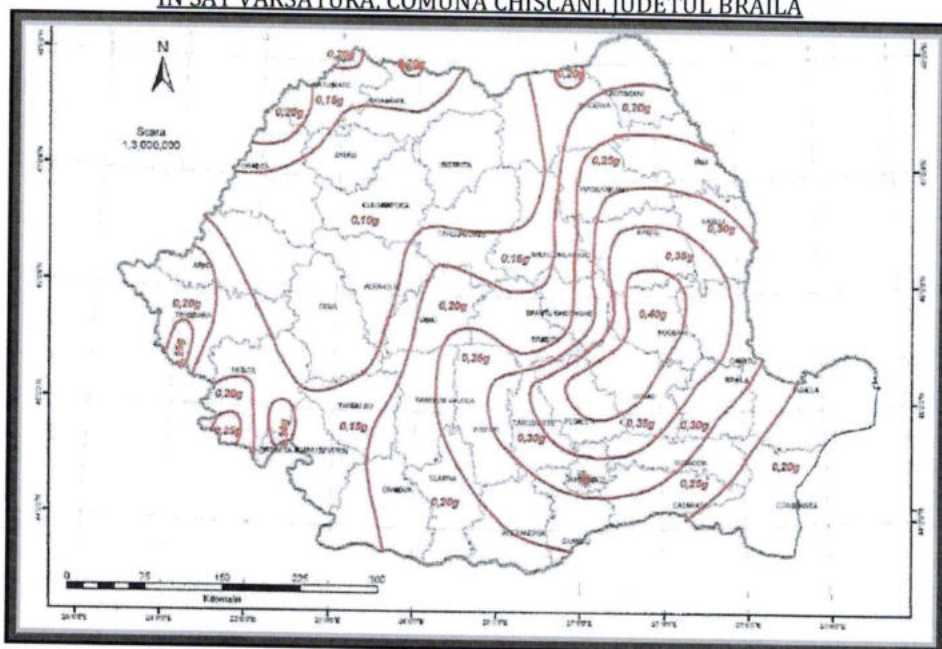


Figura 11. Zonarea valorii de varf a acceleratiei terenului pentru cutremure avand $IMR = 100$ ani.

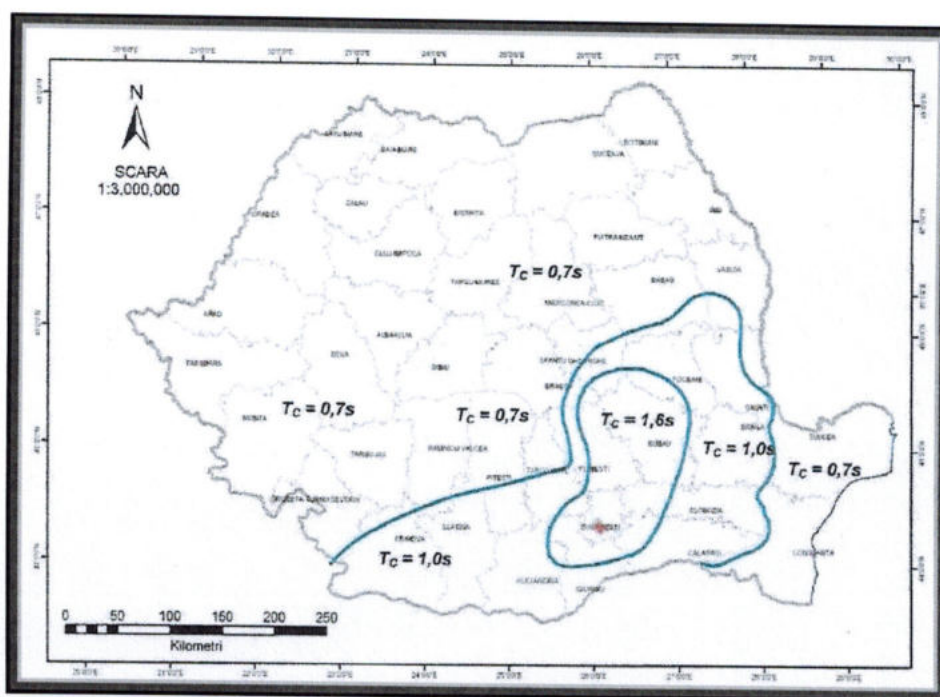


Figura 12. Perioada de control (colt) a spectului de raspuns T_c .

Date climatice

Fiind componenta a judetului Braila si suburbana resedintei acestuia, clima este temperat continentală de campie, cu caracter excesiv, temperaturile medii anuale, oscilând între - 11 grade C si + 23 grade C.

Mediile anuale de-a lungul anilor inregistreaza:

- in luna ianuarie - 2.7 grade C,
- in februarie - 0.2 grade C,
- in martie + 4 grade C,

Beneficiar: Comuna Chiscani, Judetul Braila

Faza: D.A.L.I.

CREȘTEREA GRADULUI DE SIGURANȚĂ A CIRCULAȚIEI RUTIERE ȘI PIETONALE
ÎN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA

- aprilie + 10.3 grade C,
- mai +16.9 grade C,
- iunie +20.8 grade C,
- iulie +23 grade C,
- august +22 grade C,
- septembrie +17.6 grade C,
- octombrie + 11.7 grade C,
- noiembrie +5.8 grade C
- decembrie - 0.5 grade C

Vara vanturile sunt uscate si calde din sectorul sud, sud-est care accentueaza perioada de seceta excesiva care vara ajunge la o frecventa de 30-60 zile, iar in perioada sezonului rece este de mai mica amploare.

In luna aprilie predomina vantul din sectorul sud - est cu provenienta din nordul Africii ce transporta mase uscate de aer ce impiedica germinatia culturilor de primavara uscand solurile la suprafata.

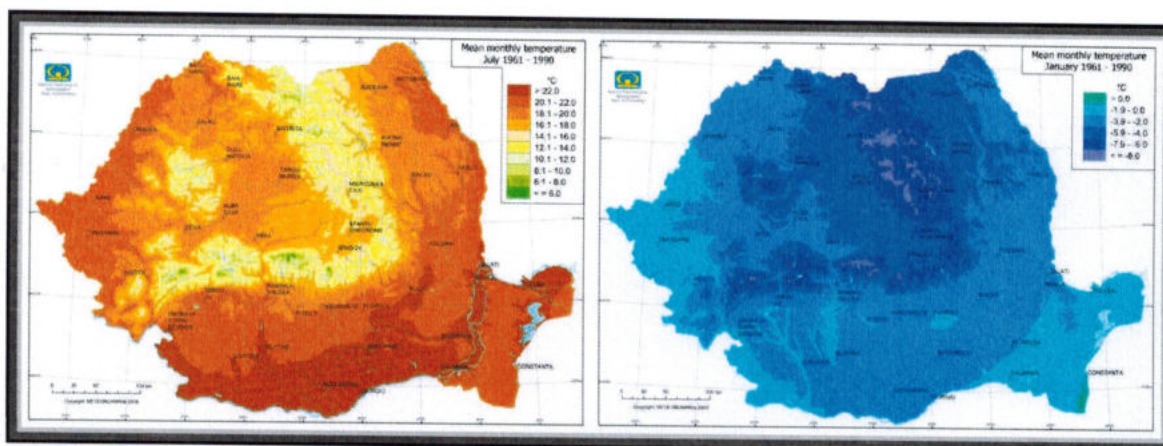


Figura 13. Harta intensitatii temperaturii a Romaniei.

d) Studii de teren.

(i) Studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementarilor tehnice în vigoare

Studiu geotehnic a fost realizat in conformitate cu reglementarile tehnice specifice in vigoare, corespunzator prevederilor din NP 074-2014 "Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii" si stabileste conditiile geotehnice din zona, precum si conditiile de fundare pentru obiectivele de proiectate.

Conform studiului geotehnic amplasamentul alveolelor este alcatuit astfel:

- ❖ umpluturi eterogene, argiloase cu material granulare compacte pana la adancimea de 0,90 - 1,20 m;
- ❖ argila prafoasa/ prafuri argiloase, umezite, consistente pana la adancimea de investigare de 3,00 m.

Aparatura folosita in vederea realizarii studiului geotehnic.

Teren:

- Instalatie foraj;

Beneficiar: Comuna Chiscani, Judetul Braila

Faza: D.A.L.I.

CREȘTEREA GRADULUI DE SIGURANȚĂ A CIRCULAȚIEI RUTIERE ȘI PIETONALE
ÎN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA

- Sapa, Tije, Teu, Prelungitoare;
- Rascheta, Ranga, Cazna, lopata, chei fixe, ciocan, ruleta și tarnacop;
- Perforator și generator;
- Prelevare esantioane;
- Pungi plastic, Geanta frigorifică, Cutite;

Laborator:

- Etuva calorimetrică 100l, balanță precizie RADWAG model PS 1000.R2 seria 526949;

Determinări fizice

- Umiditate: capsule, cutii aluminiu, cutite laborator, sticle de ceas, exicator cu placă, platane aluminiu, mojar cu pistil din oțel și ceramic dură, sită tesatură sarmă cu ochiuri de 2 și 0,2, cilindri de 100 cm³, picnometru 100 cm³ cu termometru, palnii, razători, termometru precizie 0,1°C, plăci de sticlă mată 200x200x8mm sau placă de marmură 200x200x20 mm, cutite, spatula, presa plasticitate IMEC, inel F50 mm din tablă de alamă sau aluminiu cu h=2mm, discuri metalice, hartie filtru, cupă Casagrande, con vasiliev, cilindri 1000 cm³ și F60mm, termometru precizie 0,5°C, arometru tip Casagrande, capsule metal/ceramice, cronometru, sită spalare 0,063 mm, vas spalare, agitator, pahare Berzelius, pipetă 25 cm³, aparat cernere + set site, subler, pensule.

- Reactivi: carbonat de litiu chimic pur/pentru analize, apă oxigenată, soluție diluată de silicat de sodiu, densitatea=1,04 g/cm³, soluție de hexametăfosfat de sodiu 40g +1000 cm³ apă distilată, clorura de calciu tehnică anhidră, soluție de clorura de calciu cristalizată 300g/l filtrată.

(ii) Studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz

Măsurătorile au fost efectuate cu stația totală Leica TC 705, care are următoarele caracteristici:

- Puterea de mărire lunetă: 26x;
- Acuratețe de măsurare unghiuri orizontale: 3,5 sec;
- Precizia de măsurare distanțe: $\pm(3+2 \text{ ppm} \times D) \text{ m}$;
- Distanțe măsurate cu o singură prismă: 1,6 km.

S-a lucrat în sistem de proiecție Stereo '70, folosind stația Totală Leica Tip TCR 705, Seria 652327, Producător Leica, și telemetru Leica, Tip Disto TMA5 cu lungime de măsurare 50 m.

Legarea la sistemul de coordonate Stereo '70 s-a făcut cu ajutorul receptorului GPS cu dubla frecvență TRIMBLE, seria 5544441073, 5552453160, 5544441081 și STONEX, seria 1021609030018, prin procedeul RTK prin conectare la stațiile permanente ROMPOS.

Specificații tehnice:

- precizie orizontal static: $\pm 3\text{mm} + 1\text{ppm}$;
- precizie vertical static: $\pm 5\text{mm} + 1\text{ppm}$;
- precizie RTK orizontal: $\pm 1\text{cm} + 1\text{ppm(RMS)}$;
- precizie RTK vertical: $\pm 2\text{cm} + 1\text{ppm(RMS)}$;
- interval de temperaturi de operare: -20 la 60 grade;

Beneficiar: Comuna Chiscani, Județul Braila

Faza: D.A.L.I.

- temperatura de depozitare: -35 la 65 grade;
- modul GSM/GPRS/CDMA încorporat.

e) Situația utilităților tehnico-edilitare existente

Pentru realizarea investiției nu sunt necesare, mutarea rețelelor electrice, gaze, beneficiarul având obligația de a elibera terenul de sarcini înaintea executiei lucrarilor.

f) Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția

Nu este cazul.

g) Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționarilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

Nu este cazul.

3.2. Regimul juridic

a) Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune

Terenul ocupat de lucrarile ce se propun se afla în ampriza drumului national DN 21 și drumului județean DJ 212. Terenul necesar implementării lucrarilor propuse coincide cu intravilanul satului Varsatura, comuna Chiscani, județul Braila.

b) Destinația construcției existente

Lucrarile propuse au ca destinație facilitarea transportului în comun și creșterea gradului de siguranță și confort pentru circulația rutieră și pietonală.

c) Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz

Nu este cazul

d) Informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz

Nu este cazul.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) Categoria și clasa de importanță

Categoria de importanță se stabilește conform Regulamentului MLPAT, Ordin nr. 31/N din 2.10.1995 „Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”.

Factorii determinanți care au stat la baza stabilirii categoriei de importanță au fost:

- Importanță vitală;
- Importanță social-economică și culturală;
- Implicarea economică;
- Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existentă);
- Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu;
- Volumul de muncă și de materiale necesare.

Pentru evaluarea fiecărui factor determinant s-au avut în vedere câte trei criterii asociate, a căror punctare s-a făcut conform celor stipulate în metodologie.

Evaluarea punctajului fiecărui factor determinant s-a făcut pe baza formulei:

$$P(n) = k(n) \times \sum p(i) / n(i);$$

Modalitatea aprecierii criteriilor asociate factorilor determinanți:

P(1) – Importanță vitală, în cazul unor disfuncții ale construcției

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – oameni implicați direct – nivel redus, punctaj 1;
- p(ii) – oameni implicați indirect – nivel mediu, punctaj 2;
- p(iii) – caracterul evolutiv al efectelor periculoase – nivel redus, punctaj 1;

P(2) – Importanța social economică și culturală, funcțiunile construcției

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – mărimea comunității care apelează la funcțiuni – nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(ii) – ponderea pe care o au funcțiunile în comunitate – nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(iii) – natura și importanța funcțiunilor – nivel mediu, punctaj 2;

P(3) – Implicarea ecologică, influența construcției asupra mediului natural și construit

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – măsura în care realizarea și exploatarea construcției intervine în perturbarea mediului – nivel redus, punctaj 1;
- p(ii) – gradul de influență nefavorabilă – nivel redus, punctaj 1;
- p(iii) – rolul activ în protejarea / refacerea mediului – nivel mediu, punctaj 2;

P(4) – Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existentă)

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – durata de utilizare preconizată – nivel mediu, punctaj 2;
- p(ii) – măsura în care performanțele alcătuirilor constructive depind de cunoașterea evoluției acțiunilor (solicitărilor) pe durata de utilizare – nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(iii) – măsura în care performanțele funcționale depind de evoluția cerințelor pe durata de utilizare – nivel mediu, punctaj 2;

P(5) – Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – măsura în care asigurarea soluțiilor constructive este dependentă de condițiile locale de teren și de mediu – nivel ridicat, punctaj 6;
- p(ii) – măsura în care condițiile locale de teren și de mediu evoluează defavorabil în timp – nivel mediu, punctaj 2;
- p(iii) – măsura în care condițiile locale de teren și de mediu determină activități / măsuri deosebite pentru exploatarea construcției – nivel mediu, punctaj 2;

P(6) – Volumul de muncă și de materiale necesare

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

Beneficiar: Comuna Chiscani, Județul Braila

Faza: D.A.L.I.

CREȘTEREA GRADULUI DE SIGURANȚĂ A CIRCULAȚIEI RUTIERE ȘI PIETONALE
ÎN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA

- p(i) – ponderea volumului de muncă și de materiale înglobate – nivel ridicat, punctaj 6;
p(ii) – volumul și complexitatea activităților necesare pentru menținerea performanțelor construcției pe durata de existență a acesteia – nivel mediu, punctaj 2;
p(iii) – activități deosebite în exploatarea construcției impuse de funcțiunile acesteia – nivel redus, punctaj 1.

Tabel 3.

Nr. Crt.	Factorul determinant		Criteriile asociate		
	k(n)	P(n)	p(i)	p(ii)	p(iii)
1.	1	1	1	2	1
2.	1	3	4	4	2
3.	1	1	1	1	2
4.	1	3	2	4	2
5.	1	3	6	2	2
6.	1	3	6	2	1
Total	6	14	20	15	10
		14 (6<14<17)			
Categoria de importanță			C - Normală		

Conform H.G. 766/10.XII.1997 (Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor), din analiza punctajului total obținut prin luarea în considerare a punctajelor acordate pentru cele trei criterii asociate, corespunzătoare celor șase factori determinanți: **rezultă categoria de importanță C – lucrări de importanță normală.**

Construcțiile se încadrează în următoarele categorii și clase de rezistență:

- categoria de importanță: „C” conf. HG 766/97,
- clasa de importanță : a - **III** - a conf P100-1/2013,
- categoria funcțională:
 - DN 21 - artera colectoare/ distribuitoare;
 - DJ 212 - artera colectoare/ distribuitoare.
- clasa tehnica - conf. ordinului nr. 45/1998:
 - DN 21 - clasa tehnica - II;
 - DJ 212 - clasa tehnica - IV.

b) *Cod în lista monumentelor istorice, după caz*
Nu este cazul.

c) *An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție*
Nu se cunosc.

d) *Suprafața construită*

Suprafața de teren necesară amenajării alveolelor, trotuarelor și trecerilor de pietoni este de 2698,00 mp.

e) Suprafața construită desfășurată
Nu este cazul.

f) Valoarea de inventar a construcției
Valoarea C+M este de 1.453.510,86 mii lei inclusiv T.V.A.

g) Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente
Nu este cazul.

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

Pe baza expertizei tehnice se constată că amplasamentul stațiilor ce fac obiectul prezentei documentații este alcătuit din pământ amestecat cu balast și pe alocuri beton/ asfalt foarte degradat.

Scurgerea apelor nu este asigurată în dreptul acestora, apa bătând în timpul ploilor și punând în pericol circulația autovehiculelor.

Semnalizare verticală și orizontală este inexistentă.

Circulația calătorilor nu este reglementată fiind foarte greu ca aceștia să poată aștepta sau calătorii cu mijloacele de transport în comun datorită lipsei de treceri de pietoni (DJ 212 și DN 21 - km 4+515,00).

Stațiile de autobuz existente nu sunt prevăzute cu module de adăpost.

Datorită inconvenientelor enumerate circulația vehiculelor și a pietonilor se desfășoară necorespunzător din punct de vedere al siguranței și confortului, necesitând modernizarea stațiilor și reglementarea circulației pietonale.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Starea tehnică a zonelor analizate este "rea" pe întreaga lungime, transportul în comun și circulația pietonală desfășurându-se cu dificultate, mai ales în perioadele cu precipitații abundente, astfel că modernizarea acestora devine absolut necesară și urgentă.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul.

Intocmit,
ing. Anton Constantin

Verificat,
ing. Ovidiu Agache

Beneficiar: Comuna Chiscani, Județul Braila

Faza: D.A.L.I.



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
J22/8/07.01.2009 - RO 24923658
Telefon: 0741/232.111
Fax: 0336/401.865
E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPA CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

a) Clasa de risc seismic

Din punct de vedere seismic propagarea și intensitatea mișcărilor seismice includ teritoriul localității Chiscani în zona de hazard seismic descrisă de valoare de vârf a accelerației orizontale a terenului $a_g=0.35g$ (accelerația terenului pentru proiectare) determinate pentru intervalul mediu de recurență de referință (IMR) corespunzător stării limita ultime. Valoarea perioadei de control (colt) a spectrului de răspuns pentru acest areal este $T_c=1,0$ sec.

b) Prezentarea a minimum două soluții de intervenție

S-au analizat două variante de structuri rutiere și anume:

Structura 1:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat de bază din piatră spartă naturală/artificială (0 - 63 mm): 12 cm;
- strat din balast în grosime de 15 cm;
- strat de forma din balast în grosime de 10 cm.

Structura 2:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat de bază din balast stabilizat cu lianți hidraulici: 20 cm;
- strat din balast în grosime de 15 cm;
- strat de forma din balast în grosime de 10 cm.

Trotuarele aferente stațiilor se vor realiza cu următoarea structură:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BA8 în grosime de 3 cm;
- strat de bază din beton de ciment C25/30 în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 10 cm.

c) Soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

Alveolele în plan

Traseul proiectat al fiecărei stații în plan, va urmări traseul existent al drumurilor - DN 21 și DJ 212, pentru evitarea exproprierii terenurilor, fapt ce ar complica începerea execuției lucrărilor.

Alveolele în profil longitudinal

Niveleta proiectată (linia roșie) va urmări linia actuală a drumurilor - DN 21 și DJ 212.

Alveolele în profil transversal

Se va adopta profilul transversal tip în conformitate cu O.M.T 50/1998, STAS 10144-1/90, și NP 116-2004, urmărindu-se a se păstra lățimea existentă a platformei, pentru evitarea exproprierii terenurilor, fapt ce ar complica începerea execuției lucrărilor.

Scurgerea apelor

Colectarea apelor provenite din precipitații se va face la fața bordurii proiectate sau prin intermediul unei rigole carosabile prefabricate amplasate între banda de încadrare a drumului național/județean și alveolele proiectate. Evacuarea apelor se va realiza pe capetele stațiilor, în spatele acestora și în santurile de pământ existente.

Structura rutieră

Se propun două variante (scenarii) pentru modernizarea alveolelor:

Varianta 1 - sistem rutier suplu:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat de bază din piatră spartă naturală/artificială (0 - 63 mm): 12 cm;
- strat din balast în grosime de 15 cm;
- strat de formă din balast în grosime de 10 cm.

Varianta 2 - sistem rutier semirigid:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat de bază din balast stabilizat cu lianți hidraulici: 20 cm;
- strat din balast în grosime de 15 cm;
- strat de formă din balast în grosime de 10 cm.

Trotuarele aferente stațiilor se vor realiza cu următoarea structură:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BA8 în grosime de 3 cm;
- strat de bază din beton de ciment C25/30 în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 10 cm.

d) Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și exigentelor de calitate:

Traseul proiectat al fiecărei stații în plan, va urmări traseul existent al drumurilor - DN 21 și DJ 212, pentru evitarea exproprierii terenurilor, fapt ce ar complica începerea executiei lucrărilor.

Niveleta proiectată (linia roșie) va urmări linia actuală a drumurilor - DN 21 și DJ 212.

Se va adopta profilul transversal tip în conformitate cu O.M.T 50/1998, STAS 10144-1/90, și NP 116-2004, urmărindu-se a se păstra lățimea existentă a platformei, pentru evitarea exproprierii terenurilor, fapt ce ar complica începerea executiei lucrărilor.

Colectarea apelor provenite din precipitații se va face la fața bordurii proiectate sau prin intermediul unei rigole carosabile prefabricate amplasate între banda de încadrare a drumului național/județean și alveolele proiectate. Evacuarea apelor se va realiza pe capetele stațiilor, în spatele acestora și în santurile de pământ existente.

Ținând seama de criteriile tehnico-economice, se recomandă ca soluție de modernizare a stațiilor Varianta 1, și anume:

Varianta 1 - sistem rutier suplă:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat de bază din piatră spartă naturală/artificială (0 - 63 mm): 12 cm;
- strat din balast în grosime de 15 cm;
- strat de formă din balast în grosime de 10 cm.

Trotuarele aferente stațiilor se vor realiza cu următoarea structură:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip BA8 în grosime de 3 cm;
- strat de bază din beton de ciment C25/30 în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 10 cm.

Intocmit,
ing. Anton Constantin

Verificat,
ing. Ovidiu Agache



S.C. SPC ELITE CONSULTING S.R.L. IASI
Calea Galata Nr. 14, Municipiul Iasi, Judetul Iasi
J22/8/07.01.2009 - RO 24923658
Telefon: 0741/232.111
Fax: 0336/401.865
E-mail: aolaritei_marian@yahoo.com



5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUA) SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

a) Descrierea principalelor lucrări de intervenție

Prezenta documentație tratează necesitatea amenajării de alveole, trotuare și sistematizarea circulației pietonale conform categoriei de importanță „C” (normala).

Obiectul prezentei documentații este constituit din:

- ❖ amenajarea unui număr de 6 stații de autobuz;
- ❖ amenajare trotuar de acces stații autobuz;
- ❖ înființare treceri pietoni.

Tabel 1 - Amplasament alveole.

Nr. crt.	Amplasament stație	Poziționare	Poziție kilometrică
1	DN 21	STANGA	km 2+094,00 - km 2+128,50
2	DN 21	DREAPTA	km 2+236,50 - km 2+271,00
3	DN 21	STANGA	km 3+481,00 - km 3+515,00
4	DN 21	DREAPTA	km 3+519,50 - km 3+554,00
5	DJ 212	DREAPTA	km 0+063,50 - km 0+092,00
6	DJ 212	STANGA	km 0+077,00 - km 0+105,50

Tabel 2 - Amplasament treceri de pietoni nou înființare.

Nr. crt.	Amplasament trecere	Poziție kilometrică
1	DN 21	km 3+517,50
2	DN 21	km 4+547,00
2	DJ 212	km 0+062,00
3	DC 8	km 2+110,00

SCENARIUL I

A. STATII DE AUTOBUZ

01. Statie 1 - DN 21 - km 2+094,00 - km 2+128,50 stanga

- Lungime statie: 34,50 m;
- Latime parte carosabila alveola: 2,10 m;
- Latime rigola carosabila: 0,65 m;
- Latime borduri incadrare alveola: 1 x 0,20 m;
- Latime borduri trotuar: 1 x 0,10 m;
- Latime trotuar: 3,15 - 5,30 m;
- Panta transversala pe zona partii carosabile: 2,50%;
- Panta transversala pe zona trotuarelor: 1,50%.

În vederea modernizării Stației 1 - DN 21 se va realiza o structură rutieră alcătuită din:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat din piatră spartă naturală/artificială, în grosime de 12 cm;
- realizarea unui strat de fundație din balast, sort 0-63 mm, în grosime de 15 cm;
- strat de formă din balast în grosime de 10 cm.

Partea carosabilă a alveolei se va încadra între borduri prefabricate de dimensiune 20 x 25 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Colectarea și evacuarea apelor se va realiza prin executia unei rigole carosabile prefabricate (conform planului de situație).

Rigola carosabilă se va monta pe un strat de poză din beton C16/20 în grosime de 10 cm. Sub stratul de poză se va așterne un strat drenant din balast în grosime de 5 cm.

Circulația și siguranța pietonilor va fi asigurată prin executia unui trotuar (conform planului de situație). Acesta va avea următoarea structură:

- strat de uzură din BA8 în grosime de 3 cm;
- strat de bază din beton C25/30 în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 10 cm.

Trotuarele se vor încadra între borduri prefabricate cu dimensiunile 20 x 25 cm și 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Pe trotuar se va amplasa un modul de adăpostire calatori.

În cazul în care accesul la proprietățile particulare se face în dreptul stațiilor, trotuarul proiectat se va coborî astfel încât circulația vehiculelor să nu fie incomodată. Bordura prefabricată de dimensiune 20 x 25 cm se va executa culcat cu cel mult 4 cm mai sus decât cota stratului de rulare.

Pentru siguranța circulației se vor amplasa/ executa indicatoare și marcaje rutiere după cerințele SR 1848-1 și SR 1848-7.

02. Stație 2 - DN 21 - km 2+236,50 - km 2+271,00 dreapta

- Lungime stație: 33,50 m;
- Latime parte carosabilă alveolă: 2,10 m;
- Latime rigolă carosabilă: 0,65 m;
- Latime borduri încadrare alveolă: 1 x 0,20 m;
- Latime borduri trotuar: 1 x 0,10 m;
- Latime trotuar: 2,40 - 4,85 m;
- Panta transversală pe zona părții carosabile: 2,50%;
- Panta transversală pe zona trotuarelor: 1,50%.

În vederea modernizării Stației 2 - DN 21 se va realiza o structură rutieră alcătuită din:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat din piatră spartă naturală/artificială, în grosime de 12 cm;
- realizarea unui strat de fundație din balast, sort 0-63 mm, în grosime de 15 cm;
- strat de forma din balast în grosime de 10 cm.

Partea carosabilă a alveolei se va încadra între borduri prefabricate de dimensiune 20 x 25 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Colectarea și evacuarea apelor se va realiza prin executia unei rigole carosabile prefabricate (conform planului de situație).

Rigolă carosabilă se va monta pe un strat de poză din beton C16/20 în grosime de 10 cm. Sub stratul de poză se va așterne un strat drenant din balast în grosime de 5 cm.

Circulația și siguranța pietonilor va fi asigurată prin executia unui trotuar (conform planului de situație). Acesta va avea următoarea structură:

- strat de uzură din BA8 în grosime de 3 cm;
- strat de bază din beton C25/30 în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 10 cm.

Trotuarele se vor încadra între borduri prefabricate cu dimensiunile 20 x 25 cm și 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Pe trotuar se va amplasa un modul de adăpostire calatori.

În cazul în care accesul la proprietățile particulare se face în dreptul stațiilor, trotuarul proiectat se va coborî astfel încât circulația vehiculelor să nu fie incomodată. Bordura prefabricată de dimensiune 20 x 25 cm se va executa culcat cu cel mult 4 cm mai sus decât cota stratului de rulare.

Pentru siguranța circulației se vor amplasa/ executa indicatoare și marcaje rutiere după cerințele SR 1848-1 și SR 1848-7.

03. Stație 3 - DN 21 - km 3+481,00 - km 3+515,00 stanga

- Lungime stație: 34,50 m;
- Latime parte carosabilă alveolă: 2,10 m;
- Latime rigolă carosabilă: 0,65 m;
- Latime borduri încadrare alveolă: 1 x 0,20 m;

Beneficiar: Comuna Chiscani, Județul Braila

Faza: D.A.L.I.

CREȘTEREA GRADULUI DE SIGURANȚĂ A CIRCULAȚIEI RUTIERE ȘI PIETONALE
ÎN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA

- Latime borduri trotuar: 1/2 x 0,10 m;
- Latime trotuar: 1,50 - 3,70 m;
- Panta transversală pe zona părții carosabile: 2,50%;
- Panta transversală pe zona trotuarelor: 1,50%.

În vederea modernizării Stației 3 - DN 21 se va realiza o structură rutieră alcătuită din:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat din piatră spartă naturală/artificială, în grosime de 12 cm;
- realizarea unui strat de fundație din balast, sort 0-63 mm, în grosime de 15 cm;
- strat de formă din balast în grosime de 10 cm.

Partea carosabilă a alveolei se va încadra între borduri prefabricate de dimensiune 20 x 25 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Colectarea și evacuarea apelor se va realiza prin executia unei rigole carosabile prefabricate (conform planului de situație).

Rigola carosabilă se va monta pe un strat de poză din beton C16/20 în grosime de 10 cm. Sub stratul de poză se va așterne un strat drenant din balast în grosime de 5 cm.

Circulația și siguranța pietonilor va fi asigurată prin executia unui trotuar (conform planului de situație). Acesta va avea următoarea structură:

- strat de uzură din BA8 în grosime de 3 cm;
- strat de bază din beton C25/30 în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 10 cm.

Trotuarele se vor încadra între borduri prefabricate cu dimensiunile 20 x 25 cm și 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Pe trotuar se va amplasa un modul de adăpostire calatori.

În cazul în care accesul la proprietățile particulare se face în dreptul stațiilor, trotuarul proiectat se va coborî astfel încât circulația vehiculelor să nu fie incomodată. Bordura prefabricată de dimensiune 20 x 25 cm se va executa culcat cu cel mult 4 cm mai sus decât cota stratului de rulare.

În dreptul trecerii de pietoni se va amplasa un stâlp de iluminat.

Pentru siguranța circulației se vor amplasa/ executa indicatoare și marcaje rutiere după cerințele SR 1848-1 și SR 1848-7.

04. Stație 4 - DN 21 - km 3+519,50 - km 3+554,00 dreapta

- Lungime stație: 34,50 m;
- Latime parte carosabilă alveolă: 2,10 m;
- Latime rigolă carosabilă: 0,65 m;
- Latime borduri încadrare alveolă: 1 x 0,20 m;
- Latime borduri trotuar: 1 x 0,10 m;
- Latime trotuar: 3,30 - 4,30 m;
- Panta transversală pe zona părții carosabile: 2,50%;
- Panta transversală pe zona trotuarelor: 1,50%.

Beneficiar: Comuna Chiscani, Județul Braila

Faza: D.A.L.I.

In vederea modernizarii Statiei 4 - DN 21 se va realiza o structura rutiera alcatuita din:

- strat de uzura din mixtura asfaltica tip MAS16 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 in grosime de 6 cm;
- strat din piatra sparta naturala/artificiala, in grosime de 12 cm;
- realizarea unui strat de fundatie din balast, sort 0-63 mm, in grosime de 15 cm;
- strat de forma din balast in grosime de 10 cm.

Partea carosabila a alveolei se va incadra intre borduri prefabricate de dimensiune 20 x 25 cm asezate pe o fundatie din beton C16/20.

Colectarea si evacuarea apelor se va realiza prin executia unei rigole carosabile prefabricate (conform planului de situatie).

Rigola carosabila se va monta pe un strat de poza din beton C16/20 in grosime de 10 cm. Sub stratul de poza se va aterne un strat drenant din balast in grosime de 5 cm.

Circulatia si siguranta pietonilor va fi asigurata prin executia unui trotuar (conform planului de situatie). Acesta va avea urmatoarea structura:

- strat de uzura din BA8 in grosime de 3 cm;
- strat de baza din beton C25/30 in grosime de 10 cm;
- strat de fundatie din balast in grosime de 10 cm.

Trotuarele se vor incadra intre borduri prefabricate cu dimensiunile 20 x 25 cm si 10 x 15 cm asezate pe o fundatie din beton C16/20.

Pe trotuar se va amplasa un modul de adapostire calatori.

In cazul in care accesul la proprietatile particulare se face in dreptul statiilor, trotuarul proiectat se va cobori astfel incat circulatia vehiculelor sa nu fie incomodata. Bordura prefabricata de dimensiune 20 x 25 cm se va executa culcat cu cel mult 4 cm mai sus decat cota stratului de rulare.

In dreptul trecerii de pietoni se va amplasa un stalp de iluminat.

Pentru siguranta circulatiei se vor amplasa/ executa indicatoare si marcaje rutiere dupa cerintele SR 1848-1 si SR 1848-7.

05. Statie 5 - DJ 212 - km 0+063,50 - km 0+092,00 dreapta

- Lungime statie: 28,50 m;
- Latime parte carosabila alveola: 2,75 m;
- Latime borduri incadrare alveola: 1 x 0,20 m;
- Latime borduri trotuar: 1 x 0,10 m;
- Latime trotuar: 1,50 m;
- Panta transversala pe zona partii carosabile: 2,50%;
- Panta transversala pe zona trotuarelor: 1,50%.

In vederea modernizarii Statiei 5 - DJ 212 se va realiza o structura rutiera alcatuita din:

- strat de uzura din mixtura asfaltica tip MAS16 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 in grosime de 6 cm;

Beneficiar: Comuna Chiscani, Judetul Braila

Faza: D.A.L.I.

CREȘTEREA GRADULUI DE SIGURANȚĂ A CIRCULAȚIEI RUTIERE ȘI PIETONALE
ÎN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA

- strat din piatră spartă naturală/artificială, în grosime de 12 cm;
- realizarea unui strat de fundație din balast, sort 0-63 mm, în grosime de 15 cm;
- strat de forma din balast în grosime de 10 cm.

Partea carosabilă a alveolei se va încadra între borduri prefabricate de dimensiune 20 x 25 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Colectarea apelor se va realiza la fața bordurii prefabricate, iar descarcarea se va realiza pe capatul din aval al stației, în santurile de pământ existente.

Circulația și siguranța pietonilor va fi asigurată prin executia unui trotuar (conform planului de situație). Acesta va avea următoarea structură:

- strat de uzură din BA8 în grosime de 3 cm;
- strat de bază din beton C25/30 în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 10 cm.

Trotuarele se vor încadra între borduri prefabricate cu dimensiunile 20 x 25 cm și 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Pe trotuar se va amplasa un modul de adăpostire calatori.

În cazul în care accesul la proprietățile particulare se face în dreptul stațiilor, trotuarul proiectat se va coborî astfel încât circulația vehiculelor să nu fie incomodată. Bordura prefabricată de dimensiune 20 x 25 cm se va executa culcat cu cel mult 4 cm mai sus decât cota stratului de rulare.

Pentru siguranța circulației se vor amplasa/ executa indicatoare și marcaje rutiere după cerințele SR 1848-1 și SR 1848-7.

06. Stație 6 - DJ 212 - km 0+077,00 - km 0+105,50 stanga

- Lungime stație: 28,50 m;
- Latime parte carosabilă alveolă: 2,75 m;
- Latime borduri încadrare alveolă: 1 x 0,20 m;
- Latime borduri trotuar: 1 x 0,10 m;
- Latime trotuar: 1,35 - 4,45 m;
- Panta transversală pe zona părții carosabile: 2,50%;
- Panta transversală pe zona trotuarelor: 1,50%.

În vederea modernizării Stației 6 - DJ 212 se va realiza o structură rutieră alcătuită din:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat din piatră spartă naturală/artificială, în grosime de 12 cm;
- realizarea unui strat de fundație din balast, sort 0-63 mm, în grosime de 15 cm;
- strat de forma din balast în grosime de 10 cm.

Partea carosabilă a alveolei se va încadra între borduri prefabricate de dimensiune 20 x 25 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Colectarea apelor se va realiza la fața bordurii prefabricate, iar descarcarea se va realiza pe capatul din aval al stației, în santurile de pământ existente.

Beneficiar: Comuna Chiscani, Județul Braila

Faza: D.A.L.I.

CREȘTEREA GRADULUI DE SIGURANȚĂ A CIRCULAȚIEI RUTIERE ȘI PIETONALE
ÎN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA

Circulația și siguranța pietonilor va fi asigurată prin executia unui trotuar (conform planului de situație). Acesta va avea următoarea structură:

- strat de uzură din BA8 în grosime de 3 cm;
- strat de bază din beton C25/30 în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 10 cm.

Trotuarele se vor încadra între borduri prefabricate cu dimensiunile 20 x 25 cm și 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Pe trotuar se va amplasa un modul de adăpostire calatori.

În cazul în care accesul la proprietățile particulare se face în dreptul stațiilor, trotuarul proiectat se va coborî astfel încât circulația vehiculelor să nu fie incomodată. Bordura prefabricată de dimensiune 20 x 25 cm se va executa culcat cu cel mult 4 cm mai sus decât cota stratului de rulare.

Pentru siguranța circulației se vor amplasa/ executa indicatoare și marcaje rutiere după cerințele SR 1848-1 și SR 1848-7.

B. TRECERI DE PIETONI

01. Trecere de pietoni amplasata pe DN 21 - km 3+517,50

In urma amplasarii statiilor de autobuz 3 si 4 de pe drumul national 21, se propune infiintarea unei noi treceri de pietoni.

In dreptul parapetului existent New Jersey se va amenaja o insula centrala denivelata cu latimea de 0,60 m si lungimea de 8,00 m. Insula va fi incadrata intre borduri prefabricate de dimensiune 20 x 25 cm. Insula va fi amenajata cu un spatiu de libera trecere pentru persoanele cu dizabilitati. Bordurile se vor intrerupe pe o lungime de 1,50 m.

Au fost proiectate marcaje rutiere orizontale si panouri verticale de atentionare:

DRUM NATIONAL 21	
Se vor instala panouri verticale: - panoul A23 - Presemnalizare trecere pentru pietoni - km 3+467,50 (dreapta), km 3+564,50 (stanga); - panoul G1 - Trecere de pietoni - km 3+513,50 (dreapta), km 3+521,50 (stanga).	marcaje orizontale: - marcaj longitudinal continuu tip E intre km: - 3+474,50 - km 3+514,50 (dreapta); - 3+520,50 - km 3+560,50 (stanga). - marcaj de delimitare a partii carosabile continuu tip L intre km: - 3+474,50 - km 3+514,50 (dreapta); - 3+520,50 - km 3+560,50 (stanga). - marcaj format din benzi rezonatoare in km: - 3+482,50 (dreapta); - 3+552,50 (stanga). - marcaj transversal presemnalizare trecere de pietoni in km: - km 3+476,50 (dreapta); - km 3+555,50 (stanga). - marcaj transversal tip covor rosu aplicat pe o lungime 17,00 m pana la marcajul transversal de trecere pietoni (conform planului de situatie); - marcaj transversal pentru trecerea de pietoni.

NOTA : Semnalizarea rutiera a fost proiectata si se va executa in conformitate cu SR 1848/1/2/3 – 2011, SR 1848/7 – 2015.

02. Trecere de pietoni amplasata pe DN 21 - km 4+547,00

Tinand cont de imposibilitatea traversarii drumului national 21 de catre cetatenii care coboara in statia de tramvai amplasata in km 4+480,00, se propune amenajarea unei treceri de pietoni in km 4+547,00.

Amenajarea consta in aplicare de marcaje longitudinale/transversale si montarea de indicatoare rutiere.

Insula centrala existenta va servi ca refugiu median. Se va monta parapet de protectie pietonal, iar marcajul de trecere pietoni va fi decalat pentru sporirea sigurantei circulatiei. Lungimea paraperului de protectie pietonal va fi de 13,20 m.

Parapetul de protectie existent se va intrerupe in dreptul trecerii de pietoni.

Au fost proiectate marcaje rutiere orizontale si panouri verticale de atentionare:

DRUM NATIONAL 21	
Se vor instala panouri verticale: - panoul G1 - Trecere de pietoni - km 4+542,00 (dreapta), km 4+552,00 (stanga).	marcaje orizontale: - marcaj longitudinal continuu tip E intre km: - 4+537,00 - km 4+546,00 (dreapta); - 4+548,50 - km 4+598,50 (stanga). - marcaj longitudinal discontinuu tip C intre km: - 4+598,50 - km 4+688,50 (stanga). - marcaj de delimitare a partii carosabile continuu tip L intre km: - 4+537,00 - km 4+546,00 (dreapta); - 4+548,50 - km 4+688,50 (stanga). - marcaj format din benzi rezonatoare in km: - 4+578,00 (stanga); - 4+603,00 (stanga); - 4+628,00 (stanga). - marcaj transversal presemnalizare trecere de pietoni in km: - km 4+595,00 (stanga). - marcaj transversal tip covor rosu aplicat conform planului de situatie; - marcaj transversal pentru trecerea de pietoni.

NOTA : Semnalizarea rutiera a fost proiectata si se va executa in conformitate cu SR 1848/1/2/3 – 2011, SR 1848/7 – 2015.

03. Trecere de pietoni amplasata pe DJ 212 - km 0+062,00

In urma amplasarii statiilor de autobuz 5 si 6 de pe drumul judetean 212, se propune infiintarea unei noi treceri de pietoni.

Au fost proiectate marcaje rutiere orizontale si panouri verticale de atentionare:

DRUM JUDETEAN 212	
Se vor instala panouri verticale: - panoul C29 - Limitare de viteza - km 0+221,00 (stanga); - panoul C29 - Depasirea interzisa - km 0+195,00 (stanga); - panoul C29 - Limitare de viteza - km 0+148,00 (stanga); - panoul A22 - Presemnalizare trecere pentru pietoni - km 0+127,00 (stanga); - panoul G1 - Trecere de pietoni - km 0+065,00 (stanga), km 0+059,00 (dreapta).	marcaje orizontale: - marcaj longitudinal continuu tip E intre km: - 0+062,00 - km 0+189,00; - marcaj de delimitare a partii carosabile continuu tip L intre km: - 0+062,00 - km 0+189,00. - marcaj de delimitare a partii carosabile continuu tip M in dreptul statiilor de autobuz; - marcaj format din benzi rezonatoare in km: - 0+189,00; - 0+164,00; - 0+139,00. - marcaj transversal pentru trecerea de pietoni.

NOTA : Semnalizarea rutiera a fost proiectata si se va executa in conformitate cu SR 1848/1/2/3 – 2011, SR 1848/7 – 2015.

04. Trecere de pietoni amplasata pe DC 8 - km 2+110,00

In urma infiintarii trecerii de pietoni de pe DN 21 - km 4+547,00 se propune amenajarea unei treceri de pietoni pe drumul comunal 8.

Au fost proiectate marcaje rutiere orizontale si panouri verticale de atentionare:

DRUM COMUNAL 8	
Se vor instala panouri verticale: - panoul G1 - Trecere de pietoni - km 2+107,00 (dreapta), km 2+113,00 (stanga). - panoul A22 - Presemnalizare trecere pentru pietoni - km 2+050,00 (dreapta);	marcaje orizontale: - marcaj transversal pentru trecerea de pietoni.

SCENARIUL II

A. STATII DE AUTOBUZ

01. Statie 1 - DN 21 - km 2+094,00 - km 2+128,50 stanga

- Lungime statie: 34,50 m;
- Latime parte carosabila alveola: 2,10 m;
- Latime rigola carosabila: 0,65 m;
- Latime borduri incadrare alveola: 1 x 0,20 m;
- Latime borduri trotuar: 1 x 0,10 m;
- Latime trotuar: 3,15 - 5,30 m;
- Panta transversala pe zona partii carosabile: 2,50%;
- Panta transversala pe zona trotuarelor: 1,50%.

În vederea modernizării Stației 1 - DN 21 se va realiza o structură rutieră alcătuită din:

- strat de uzura din mixtura asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legatură din mixtura asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat de bază din balast stabilizat cu lianți hidraulici: 20 cm;
- realizarea unui strat de fundație din balast, sort 0-63 mm, în grosime de 15 cm;
- strat de forma din balast în grosime de 10 cm.

Partea carosabilă a alveolei se va încadra între borduri prefabricate de dimensiune 20 x 25 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Colectarea și evacuarea apelor se va realiza prin executia unei rigole carosabile prefabricate (conform planului de situație).

Rigola carosabilă se va monta pe un strat de poza din beton C16/20 în grosime de 10 cm. Sub stratul de poza se va așterne un strat drenant din balast în grosime de 5 cm.

Circulația și siguranța pietonilor va fi asigurată prin executia unui trotuar (conform planului de situație). Acesta va avea următoarea structură:

- strat de uzura din BA8 în grosime de 3 cm;
- strat de bază din beton C25/30 în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 10 cm.

Trotuarele se vor încadra între borduri prefabricate cu dimensiunile 20 x 25 cm și 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Pe trotuar se va amplasa un modul de adăpostire calatori.

În cazul în care accesul la proprietățile particulare se face în dreptul stațiilor, trotuarul proiectat se va coborî astfel încât circulația vehiculelor să nu fie incomodată. Bordura prefabricată de dimensiune 20 x 25 cm se va executa culcat cu cel mult 4 cm mai sus decât cota stratului de rulare.

Pentru siguranța circulației se vor amplasa/ executa indicatoare și marcaje rutiere după cerințele SR 1848-1 și SR 1848-7

02. Stație 2 - DN 21 - km 2+236,50 - km 2+271,00 dreapta

- Lungime stație: 33,50 m;
- Latime parte carosabilă alveolă: 2,10 m;
- Latime rigolă carosabilă: 0,65 m;
- Latime borduri încadrare alveolă: 1 x 0,20 m;
- Latime borduri trotuar: 1 x 0,10 m;
- Latime trotuar: 2,40 - 4,85 m;
- Panta transversală pe zonă părți carosabile: 2,50%;
- Panta transversală pe zonă trotuarelor: 1,50%.

În vederea modernizării Stației 2 - DN 21 se va realiza o structură rutieră alcătuită din:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat de bază din balast stabilizat cu lianți hidraulici: 20 cm;
- realizarea unui strat de fundație din balast, sort 0-63 mm, în grosime de 15 cm;
- strat de formă din balast în grosime de 10 cm.

Partea carosabilă a alveolei se va încadra între borduri prefabricate de dimensiune 20 x 25 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Colectarea și evacuarea apelor se va realiza prin executia unei rigole carosabile prefabricate (conform planului de situație).

Rigolă carosabilă se va monta pe un strat de poză din beton C16/20 în grosime de 10 cm. Sub stratul de poză se va așterne un strat drenant din balast în grosime de 5 cm.

Circulația și siguranța pietonilor va fi asigurată prin executia unui trotuar (conform planului de situație). Acesta va avea următoarea structură:

- strat de uzură din BA8 în grosime de 3 cm;
- strat de bază din beton C25/30 în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 10 cm.

Trotuarele se vor încadra între borduri prefabricate cu dimensiunile 20 x 25 cm și 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Pe trotuar se va amplasa un modul de adăpostire călători.

În cazul în care accesul la proprietățile particulare se face în dreptul stațiilor, trotuarul proiectat se va coborî astfel încât circulația vehiculelor să nu fie incomodată. Bordura prefabricată de dimensiune 20 x 25 cm se va executa culcat cu cel mult 4 cm mai sus decât cota stratului de rulare.

Pentru siguranța circulației se vor amplasa/ executa indicatoare și marcaje rutiere după cerințele SR 1848-1 și SR 1848-7

03. Stație 3 - DN 21 - km 3+481,00 - km 3+515,00 stanga

- Lungime stație: 34,50 m;
- Latime parte carosabilă alveolă: 2,10 m;
- Latime rigolă carosabilă: 0,65 m;
- Latime borduri încadrare alveolă: 1 x 0,20 m;
- Latime borduri trotuar: 1/2 x 0,10 m;
- Latime trotuar: 1,50 - 3,70 m;
- Panta transversală pe zona părții carosabile: 2,50%;
- Panta transversală pe zona trotuarelor: 1,50%.

În vederea modernizării Stației 3 - DN 21 se va realiza o structură rutieră alcătuită din:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat de bază din balast stabilizat cu lianți hidraulici: 20 cm;
- realizarea unui strat de fundație din balast, sort 0-63 mm, în grosime de 15 cm;
- strat de formă din balast în grosime de 10 cm.

Partea carosabilă a alveolei se va încadra între borduri prefabricate de dimensiune 20 x 25 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Colectarea și evacuarea apelor se va realiza prin executia unei rigole carosabile prefabricate (conform planului de situație).

Rigolă carosabilă se va monta pe un strat de poză din beton C16/20 în grosime de 10 cm. Sub stratul de poză se va așterne un strat drenant din balast în grosime de 5 cm.

Circulația și siguranța pietonilor va fi asigurată prin executia unui trotuar (conform planului de situație). Acesta va avea următoarea structură:

- strat de uzură din BA8 în grosime de 3 cm;
- strat de bază din beton C25/30 în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 10 cm.

Trotuarele se vor încadra între borduri prefabricate cu dimensiunile 20 x 25 cm și 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Pe trotuar se va amplasa un modul de adăpostire calatori.

În cazul în care accesul la proprietățile particulare se face în dreptul stațiilor, trotuarul proiectat se va coborî astfel încât circulația vehiculelor să nu fie incomodată. Bordura prefabricată de dimensiune 20 x 25 cm se va executa culcat cu cel mult 4 cm mai sus decât cota stratului de rulare.

În dreptul trecerii de pietoni se va amplasa un stalp de iluminat.

Pentru siguranța circulației se vor amplasa/ executa indicatoare și marcaje rutiere după cerințele SR 1848-1 și SR 1848-7

04. Statie 4 - DN 21 - km 3+519,50 - km 3+554,00 dreapta

- Lungime statie: 34,50 m;
- Latime parte carosabila alveola: 2,10 m;
- Latime rigola carosabila: 0,65 m;
- Latime borduri incadrare alveola: 1 x 0,20 m;
- Latime borduri trotuar: 1 x 0,10 m;
- Latime trotuar: 3,30 - 4,30 m;
- Panta transversala pe zona partii carosabile: 2,50%;
- Panta transversala pe zona trotuarelor: 1,50%.

In vederea modernizarii Statiei 4 - DN 21 se va realiza o structura rutiera alcatuita din:

- strat de uzura din mixtura asfaltica tip MAS16 in grosime de 4 cm;
- strat de legatura din mixtura asfaltica tip BAD22.4 in grosime de 6 cm;
- strat de baza din balast stabilizat cu lianti hidraulici: 20 cm;
- realizarea unui strat de fundatie din balast, sort 0-63 mm, in grosime de 15 cm;
- strat de forma din balast in grosime de 10 cm.

Partea carosabila a alveolei se va incadra intre borduri prefabricate de dimensiune 20 x 25 cm asezate pe o fundatie din beton C16/20.

Colectarea si evacuarea apelor se va realiza prin executia unei rigole carosabile prefabricate (conform planului de situatie).

Rigola carosabila se va monta pe un strat de poza din beton C16/20 in grosime de 10 cm. Sub stratul de poza se va aterne un strat drenant din balast in grosime de 5 cm.

Circulatia si siguranta pietonilor va fi asigurata prin executia unui trotuar (conform planului de situatie). Acesta va avea urmatoarea structura:

- strat de uzura din BA8 in grosime de 3 cm;
- strat de baza din beton C25/30 in grosime de 10 cm;
- strat de fundatie din balast in grosime de 10 cm.

Trotuarele se vor incadra intre borduri prefabricate cu dimensiunile 20 x 25 cm si 10 x 15 cm asezate pe o fundatie din beton C16/20.

Pe trotuar se va amplasa un modul de adapostire calatori.

In cazul in care accesul la proprietatile particulare se face in dreptul statiilor, trotuarul proiectat se va cobori astfel incat circulatia vehiculelor sa nu fie incomodata. Bordura prefabricata de dimensiune 20 x 25 cm se va executa culcat cu cel mult 4 cm mai sus decat cota stratului de rulare.

In dreptul trecerii de pietoni se va amplasa un stalp de iluminat.

Pentru siguranta circulatiei se vor amplasa/ executa indicatoare si marcaje rutiere dupa cerintele SR 1848-1 si SR 1848-7

05. Stație 5 - DJ 212 - km 0+063,50 - km 0+092,00 dreapta

- Lungime stație: 28,50 m;
- Latime parte carosabilă alveolă: 2,75 m;
- Latime borduri încadrare alveolă: 1 x 0,20 m;
- Latime borduri trotuar: 1 x 0,10 m;
- Latime trotuar: 1,50 m;
- Panta transversală pe zonă partii carosabile: 2,50%;
- Panta transversală pe zonă trotuarelor: 1,50%.

În vederea modernizării Stației 5 - DJ 212 se va realiza o structură rutieră alcătuită din:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat de bază din balast stabilizat cu lianți hidraulici: 20 cm;
- realizarea unui strat de fundație din balast, sort 0-63 mm, în grosime de 15 cm;
- strat de formă din balast în grosime de 10 cm.

Partea carosabilă a alveolei se va încadra între borduri prefabricate de dimensiune 20 x 25 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Colectarea apelor se va realiza la fața bordurii prefabricate, iar descarcarea se va realiza pe capatul din aval al stației, în santurile de pământ existente.

Circulația și siguranța pietonilor va fi asigurată prin executia unui trotuar (conform planului de situație). Acesta va avea următoarea structură:

- strat de uzură din BA8 în grosime de 3 cm;
- strat de bază din beton C25/30 în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 10 cm.

Trotuarele se vor încadra între borduri prefabricate cu dimensiunile 20 x 25 cm și 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Pe trotuar se va amplasa un modul de adăpostire calatori.

În cazul în care accesul la proprietățile particulare se face în dreptul stațiilor, trotuarul proiectat se va coborî astfel încât circulația vehiculelor să nu fie incomodată. Bordura prefabricată de dimensiune 20 x 25 cm se va executa culcat cu cel mult 4 cm mai sus decât cota stratului de rulare.

Pentru siguranța circulației se vor amplasa/ executa indicatoare și marcaje rutiere după cerințele SR 1848-1 și SR 1848-7

06. Stație 6 - DJ 212 - km 0+077,00 - km 0+105,50 stânga

- Lungime stație: 28,50 m;
- Latime parte carosabilă alveolă: 2,75 m;
- Latime borduri încadrare alveolă: 1 x 0,20 m;
- Latime borduri trotuar: 1 x 0,10 m;
- Latime trotuar: 1,35 - 4,45 m;
- Panta transversală pe zonă partii carosabile: 2,50%;

Beneficiar: Comuna Chiscani, Județul Braila

Faza: D.A.L.I.

CREȘTEREA GRADULUI DE SIGURANȚĂ A CIRCULAȚIEI RUTIERE ȘI PIETONALE
ÎN SAT VARSATURA, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA

- Panta transversală pe zona trotuarelor: 1,50%.

În vederea modernizării Stației 6 - DJ 212 se va realiza o structură rutieră alcătuită din:

- strat de uzură din mixtură asfaltică tip MAS16 în grosime de 4 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică tip BAD22.4 în grosime de 6 cm;
- strat de bază din balast stabilizat cu lianți hidraulici: 20 cm;
- realizarea unui strat de fundație din balast, sort 0-63 mm, în grosime de 15 cm;
- strat de formă din balast în grosime de 10 cm.

Partea carosabilă a alveolei se va încadra între borduri prefabricate de dimensiune 20 x 25 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Colectarea apelor se va realiza la fața bordurii prefabricate, iar descarcarea se va realiza pe capatul din aval al stației, în santurile de pământ existente.

Circulația și siguranța pietonilor va fi asigurată prin executia unui trotuar (conform planului de situație). Acesta va avea următoarea structură:

- strat de uzură din BA8 în grosime de 3 cm;
- strat de bază din beton C25/30 în grosime de 10 cm;
- strat de fundație din balast în grosime de 10 cm.

Trotuarele se vor încadra între borduri prefabricate cu dimensiunile 20 x 25 cm și 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton C16/20.

Pe trotuar se va amplasa un modul de adăpostire călători.

În cazul în care accesul la proprietățile particulare se face în dreptul stațiilor, trotuarul proiectat se va coborî astfel încât circulația vehiculelor să nu fie incomodată. Bordura prefabricată de dimensiune 20 x 25 cm se va executa culcat cu cel mult 4 cm mai sus decât cota stratului de rulare.

Pentru siguranța circulației se vor amplasa/ executa indicatoare și marcaje rutiere după cerințele SR 1848-1 și SR 1848-7