



MUNICIPIUL SUCEAVA

B-dul 1 Mai nr. 5A, cod: 720224

www.primariasv.ro, primsv@primariasv.ro

Tel: 0230-212696, Fax: 0230-520593

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SUCEAVA

PROIECT

HOTĂRÂRE

Privind aprobarea Devizului general, a studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici actualizați aferenți obiectivului de investiții " **Ruta alternativă Suceava – Botoșani, etapa III (tronson de la pod peste râul Suceava până la DN29) – drum, canalizare pluvială și pasaj superior CF**"

Consiliul local al Municipiului Suceava;

Având în vedere Referatul de aprobare al Primarului nr. 2849/25.01.2023, Raportul Serviciului Investiții nr. 2850/25.01.2023 și Avizul Comisiei economico-financiare, juridică și disciplinară;

În conformitate cu prevederile art. 44, alin.1, din Legea 273/2006 privind finanțele publice locale;

În temeiul dispozițiilor art.129 alin.2, lit."b", alin.4, lit."d", art. 139, alin. 3 lit."a" și art. 196 alin.1 lit."a" din OUG nr.57/2019 privind Codul administrativ.

HOTĂRĂȘTE :

Art.1. Se aprobă Devizul general, studiul de fezabilitate și indicatorii tehnico-economici actualizați aferenți obiectivului de investiții " **Ruta alternativă Suceava – Botoșani, etapa III (tronson de la pod peste râul Suceava până la DN29) – drum, canalizare pluvială și pasaj superior CF**", prezentați în anexele nr.1, 2, 3 și 4.

Art.2. Primarul Municipiului Suceava, prin aparatul de specialitate, va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

INIȚIATOR
PRIMAR
ION LUNGU

AVIZAT
SECRETAR GENERAL AL MUNICIPIULUI
jr. IOAN CIUTAC

VIZAT
Control financiar preventiv
PREVENTIV
DATA 25.01.2023
MUNICIPIUL SUCEAVA

**Lista principalilor indicatori tehnico-economici actualizați ai investiției
" Ruta alternativă Suceava – Botoșani, etapa III (tronson de la pod peste râul
Suceava până la DN29) – drum, canalizare pluvială și pasaj superior CF "**

1. Valoarea totală a investiției	78.211.969,43	lei
din care valoare C+M (inclusiv TVA 19%)	72.301.341,70	lei
din care: valoare finanțată de MDLPA:	43.000.000	lei
valoare finanțată de Municipiul Suceava:	35.211.969,43	lei

Capacități principale:

- îmbrăcăminte asfaltică rampe acces:	4.500	mp
- trotuare rampe acces +sens giratoriu:	950	ml
- borduri 20 x 25	800	ml
- borduri 10 x 15	600	ml
- coloane DN 1008, L=10,0 m	352	buc.
- radiere fundații	5788	mc
- grinzi L=24,0 m	369	buc.
- placă suprabetonare	3.549	mc
- rigle pile	1,960	mc
- trotuare viaduct	2.028	ml
- hidroizolații +șapa protecție	11.661	mp
- elevatii inelare pile	1.664,3	mc
- parapeți	4.056	ml
- fundații adâncite de parapet	670	ml

2. Durata de realizare a investiției: 36 luni

**Director General,
Direcția generală tehnică și
de investiții**

Neculai Frunzaru

**Șef Serviciu investiții,
Ștefan Văideanu**




DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiție : Rută alternativă Suceava- Botoșani, etapa III (tronson de la pod peste râul Suceava până la DN29)-drum, canalizare pluvială și pasaj superior CF
ACTUALIZAT ianuarie 2023

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (inclusiv T.V.A.)		
		Valoare (fără T.V.A.)	TVA	Valoare cu TVA
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
Capitolul 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	350,000.00	66,500.00	416,500.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	2,000,000.00	380,000.00	2,380,000.00
	TOTAL CAPITOL 1	2,350,000.00	446,500.00	2,796,500.00
Capitolul 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
Capitolul 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	91,896.00	0.00	91,896.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	6,500.00	0.00	6,500.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	2,084,000.00	370,500.00	2,454,500.00
3.5.1	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	134,000.00	0.00	134,000.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	100,000.00	19,000.00	119,000.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a D.T.A.C., proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	150,000.00	28,500.00	178,500.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	1,700,000.00	323,000.00	2,023,000.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	130,000.00	24,700.00	154,700.00
3.8	Asistență tehnică	700,000.00	133,000.00	833,000.00
	TOTAL CAPITOL 3	3,012,396.00	528,200.00	3,540,596.00
Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	57,257,430.00	10,878,911.70	68,136,341.70
4.1.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Pentru care nu exista standard de cost	57,257,430.00	10,878,911.70	68,136,341.70
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.2.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.2.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.3.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.3.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00

4.4.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.4.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.5.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.5.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
4.6.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
4.6.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		57,257,430.00	10,878,911.70	68,136,341.70
Capitolul 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	1,500,000.00	285,000.00	1,785,000.00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	1,500,000.00	285,000.00	1,785,000.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	728,331.73	11,400.00	739,731.73
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	303,787.15	0.00	303,787.15
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	60,757.43	0.00	60,757.43
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	303,787.15	0.00	303,787.15
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	60,000.00	11,400.00	71,400.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	1,000,000.00	190,000.00	1,190,000.00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	20,000.00	3,800.00	23,800.00
TOTAL CAPITOL 5		3,248,331.73	490,200.00	3,738,531.73
Capitolul 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		65,868,157.73	12,343,811.70	78,211,969.43
Din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		60,757,430.00	11,543,911.70	72,301,341.70

TOTAL GENERAL (cu TVA) din care:	78,211,969.43
buget de stat	43,000,000.00
buget local	35,211,969.43

Preturi fără TVA	Cu standard de cost	Fara standard de cost
Valoare CAP. 4	0.00	57,257,430.00
Valoare investitie	0.00	65,868,157.73
Cost unitar aferent investiției	0.00	51,299,188.26
Cost unitar aferent investiției (EURO)	0.00	10,510,836.43

Data	19/08/2022
Curs Euro	4.8806
Valoare de referință standard de cost (locuitor,	1.284



Proiectant:
S.C. SIBIEL COM S.R.L. Suceava

Caracteristicile principale și indicatorii tehnico - economici ai obiectivului de investiții

Denumirea obiectivului de investiții: " Rută alternativă Suceava- Botoșani, etapa III (tronson de la pod peste râul Suceava până la DN29)-drum, canalizare pluvială și pasaj superior CF"	
Faza (Nota conceptuală/SF/DALI/PT)	S.F.
Beneficiar (UAT)	MUNICIPIUL SUCEAVA
Amplasament:	intravilan MUNICIPIUL SUCEAVA
Valoarea totală a investiției (lei inclusiv TVA)	78,211,969.43
din care C+M (lei inclusiv TVA)	72,301,341.70
Curs BNR lei/euro din data 19.08.2022	4.8806
Valoarea finanțată de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (cheltuieli eligibile lei inclusiv TVA)	43,000,000.00
Valoare finanțată de UAT: MUNICIPIUL SUCEAVA (lei inclusiv TVA)	35,211,969.43

DRUMURILE PUBLICE CLASIFICATE ȘI ÎNCADRATE ÎN CONFORMITATE CU PREVEDERILE LEGALE ÎN VIGOARE CA DRUMURI JUDEȚENE, DRUMURI DE INTERES LOCAL, RESPECTIV DRUMURI COMUNALE ȘI/SAU DRUMURI PUBLICE DIN INTERIORUL LOCALITĂȚILOR, PRECUM ȘI VARIANTE OCOLITOARE ALE LOCALITĂȚILOR

Indicatori tehnici specifici categoriei de investiții	U.M	Cantitate	Valoare (lei inclusiv TVA)
de la art. 4 alin (1) lit. c) din O.U.G. nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului național de investiții "Anghel Saligny", aprobată cu modificări și completări prin legea nr. 183/2022.			
Lungime drum - terasamente	m	562.50	60,690.00
Lungime drum - strat fundație	m	562.50	199,920.00
Lungime drum - strat de bază	m	562.50	246,330.00
Lungime drum - îmbrăcămintă rutieră	m	562.50	1,225,997.50
Lățime parte carosabilă	m	8.00	Nu este cazul
Șanțuri/rigole	m		
Trotuare	m	950.00	113,050.00
Lucrări de consolidare	m		
Poduri (număr/lungime totală)	buc./m		
Pasaje denivelate, tuneluri, viaducte (număr/lungime totală)	buc./m		
Alte capacități: (accese la proprietăți, parcuri, drumuri laterale Parapetii de siguranță, drumuri laterale etc.)			
Borduri, demolări betoane, marcaje, semnalizare	m	600.00	401,625.00

Standard de cost aprobat Prin Ordinul ministrului dezvoltarii, lucrarilor publice si administratiei nr. 1.321/2022 pentru aprobare standardelor de cost aferente obiectivelor de investitii prevazute la art. art. 4 alin. (1) lit. a)-c) din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului national de investitii "Anghel Saligny" (euro, fara TVA)	
Verificare incadrare in standard de cost	
Valoarea totala a investitiei cu standard de cost, raportata la km drum (euro, fara TVA)	



Caracteristicile principale și indicatorii tehnico - economici ai obiectivului de investiții

Denumirea obiectivului de investiții: " Rută alternativă Suceava- Botoșani, etapa III (tronson de la pod peste râul Suceava până la DN29)-drum, canalizare pluvială și pasaj superior CF"	
Faza (Nota conceptuală/SF/DALI/PT)	S.F.
Beneficiar (UAT)	MUNICIPIUL SUCEAVA
Amplasament:	intravilan MUNICIPIUL SUCEAVA
Valoarea totală a investiției (lei inclusiv TVA)	78,211,969.43
din care C+M (lei inclusiv TVA)	72,301,341.70
Curs BNR lei/euro din data 19.08.2022	4.8806
Valoarea finanțată de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (cheltuieli eligibile lei inclusiv TVA)	43,000,000.00
Valoare finanțată de UAT: MUNICIPIUL SUCEAVA (lei inclusiv TVA)	35,211,969.43

Poduri, podețe, pasaje sau punți pietonale, inclusiv pentru biciclete și trotinete electrice

Indicatori tehnici specifici categoriei de investiții de la art. 4 alin (1) lit .d) din O.U.G. nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului national de investitii "Anghel Saligny", aprobata cu modificari si completari prin legea nr. 183/2022.	U.M	Cantitate	Valoare (lei inclusiv TVA)
Numar obiecte (1 viaduct)	buc.	1	63,297,504.20
Lungime- pasaj superior peste C.F.	m.	1,015.0	Nu este cazul
Latime	m	8.00	Nu este cazul
Numar deschideri	buc.	41	Nu este cazul
Alte capacitati Fundatii adancite de parapet	m	670.00	2,591,225.00





MUNICIPIUL SUCEAVA

B-dul 1 Mai nr. 5A, cod: 720224

www.primariasv.ro, primsv@primariasv.ro

Tel: 0230-212696, Fax: 0230-520593

Nr. 2849 din 25.01.2023

REFERAT DE APROBARE

Privind aprobarea Devizului general , a studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici actualizați aferenți obiectivului de investiții " **Ruta alternativă Suceava – Botoșani, etapa III (tronson de la pod peste râul Suceava până la DN29) – drum, canalizare pluvială și pasaj superior CF**"

În momentul actual în municipiul Suceava există o problemă majoră de trafic auto în zona comercială a orașului, pe strada Calea Unirii, tronsonul cuprins între podul actual peste râul Suceava și sensul giratoriu Burdujeni.

Pentru decongestionarea traficului pe această arteră este în curs de realizare o rută alternativă ocolitoare a tronsonului menționat, sub forma unei microcenturi care va face legătura dintre strada Calea Unirii (zona intersecției dintre aceasta cu str. Traian Vuia) și drumul DN29 Suceava – Botoșani.

Astfel cei care au de circulat înspre și dinspre Botoșani vor avea o rută alternativă și în acest mod se va decongestiona traficul pe artera principală a Sucevei în zona fostei zone industriale, actualmente comercială, respectiv tronsonul Pod (actual) peste Râul Suceava-Bazar-Dedeman - sens giratoriu Burdujeni-ieșire spre Botoșani (DN29).

Investiția se desfășoară în trei etape principale. Prima etapă este deja realizată și a constat în realizarea unui pod peste râul Suceava pe un amplasament aflat într-o secțiune a râului Suceava la 310 m aval de ecluza existentă, pod numit Podul Unirii. A doua etapă (care este actualmente în curs de execuție) constă în realizarea drumului propriu-zis de la intersecția străzii Calea Unirii cu strada Traian Vuia până la Podul Unirii .

Prezentul document se referă la etapa a III-a a rutei alternative ocolitoare adică tronsonul între Podul Unirii și DN 29 Suceava-Botoșani.

Ruta alternativă (etapa III) începe de la Podul Unirii și va avea un traseu de aproximativ 967 m pe strada Energeticianului (în prezent drum cu dale din beton), apoi 160 drum balast după care urmează un viaduct de 1015 m pentru traversarea căii ferate care ajunge la intersecția cu DN 29.

Prin HCL nr.244/28.10.2021 s-a aprobat cererea de finanțare pentru etapa III a precum și studiul de fezabilitate și indicatorii tehnico-economici în valoare totală de 91.630.000,0 lei, modificați ulterior la valoarea de 78.211.969,43 lei prin HCL nr. 293/25.08.2022.

În urma diligențelor făcute de municipiul Suceava s-a obținut pentru acest obiectiv o finanțare în valoare de 43.000.000 lei de la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației prin Programul Național Anghel Saligny.

Obiectivul de investiție revizuit constă în realizarea viaductului, a rampelor de acces ale viaductului precum și a sensului giratoriu de la intersecția acestei rute ocolitoare cu DN29.

Celelalte obiecte din studiul de fezabilitate aprobat prin HCL nr.244/28.10.2021, și anume drumul până la rampa de acces a viaductului (inclusiv reparații pod existent str.Energeticianului), modernizarea străzii Cătănescu , scurgerea și evacuarea apelor pluviale vor

constitui o investiție ulterioară, partea a doua a realizării etapei a III a rutei ocolitoare. Această investiție se va finanța din bugetul local al municipiului Suceava.

În faza actuală a derulării acestui proiect, în vederea semnării contractului de finanțare, conform legislației aferente Programului Național, este necesară o actualizare (revizuire) a devizului, a studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici, în vederea respectării anumitor reguli impuse de MDLPA.

În urma actualizării nu se modifică din punct de vedere financiar indicatorii tehnico-economici aprobați prin HCL 244/28.10.2021 și modificați prin HCL nr.293/25.08.2022. Modificările constau în prezentarea tehnică diferită a cheltuielilor pentru fiecare obiect în parte a obiectivului.

Lungimea totală a tronsonului ce face obiectul acestei documentații este de 1.284.ml.

Structura rutieră va fi de tip suplă, din îmbrăcăminte asfaltică iar pentru trotuare se propune sistem cu pavele autoblocante.

Implementarea proiectului, pe lângă decongestionarea și fluidizarea traficului pe axa centrală a municipiului va duce de asemenea la atingerea următoarelor obiective:

- principiul gradului de acoperire a populației deservite – prin implementarea proiectului vor fi deserviți locuitorii de pe strada nou creată;
- principiul conectivității în vederea asigurării legăturii cu principalele căi rutiere și alte căi de transport – prin implementarea proiectului vor fi asigurate legături cu drumuri naționale, județene și locale;
- principiul rolului multiplu în sensul accesibilizării agenților economici, a zonelor turistice, a investițiilor sociale, accesibilizarea altor investiții finanțate din fonduri europene – prin implementarea proiectului va fi facilitat accesul locuitorilor la investiții de interes social precum și către agenții economici existenți în zonă.
- îmbunătățirea infrastructurii fizice de bază în spațiul urban;
- îmbunătățirea accesului la servicii de bază pentru populația urbană;
- creșterea numărului de obiective în vederea unei dezvoltări durabile;

Având în vedere cele expuse mai sus propun spre aprobare proiectul de hotărâre în forma prezentată.

INIȚIATOR,

**PRIMAR
ION LUNGU**





MUNICIPIUL SUCEAVA

B-dul 1 Mai nr. 5A, cod: 720224

www.primariasv.ro, primsv@primariasv.ro

Tel: 0230-212696, Fax: 0230-520593

DIRECȚIA GENERALĂ TEHNICĂ ȘI DE INVESTIȚII

Serviciul Investiții

Nr. 2850

din 25.01.2023

APROB,
PRIMAR
ION LUNGU



RAPORT

al Serviciului investiții privind aprobarea Devizului general , a studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici actualizați aferenți obiectivului de investiții " **Ruta alternativă Suceava – Botoșani, etapa III (tronson de la pod peste râul Suceava până la DN29) – drum, canalizare pluvială și pasaj superior CF**"

În proiectul de hotărâre supus atenției se propune aprobarea actualizării Devizului general , a studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici aferenți investiției " **Ruta alternativă Suceava – Botoșani, etapa III (tronson de la pod peste râul Suceava până la DN29) – drum, canalizare pluvială și pasaj superior CF**".

În urma diligențelor făcute de municipiul Suceava s-a obținut pentru acest obiectiv o finanțare în valoare de 43.000.000 lei de la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației prin Programul Național Anghel Saligny.

Actualizarile propuse sunt necesare pentru respectarea regulilor impuse de MDLPA , prin Normele metodologice din 21 septembrie 2021 aprobate prin Ordinul 1.333/2021.

Menționăm că aceste actualizări nu afectează valoarea financiară aprobată a obiectivului ci doar prezentarea tehnică a obiectelor principale.

Acest tronson al rutei alternative va începe de la Podul Unirii și va avea un traseu de aproximativ 967 m pe strada Energeticianului (în prezent drum cu dale din beton), apoi 160 m drum balast după care urmează un viaduct pentru traversarea căii ferate Suceava-București care ajunge la intersecția cu DN 29, unde se va realiza un sens giratoriu.

Prezentul raport tratează, din tronsonul prezentat mai sus doar viaductul, rampele de acces și sensul giratoriu de la intersecția cu DN29.

Din punct de vedere tehnic această investiție este împărțită în următoarele obiecte principale:

1. Drum.(rampe acces viaduct), în lungime de aproximativ 250 m.

Se propune un drum categoria a III-a cu două benzi de circulație, lățimea a platformei de 12 m din care parte carosabilă 8,0 m cu sistem pietonal pe ambele părți, trotuare cu lățimea de 1,50 m.

Sistemul rutier carosabil va avea următoarea structură (tip rutieră suplă):

- 4 cm - BA16 strat uzură beton asfaltic
- 6 cm - BADPC 22,4 strat de legătură
- 8 cm - ABPC 31,5 strat de bază anrobat bituminos cu criblură
- 20 cm - strat fundație superior
- 20 cm – strat inferior de fundație de balast
- 10 cm (min) – strat de formă din balast

Sistemul pietonal, pe ambele părți, lățime 1,50 m va avea următoarea structură:

- 6 cm grosime pavele autoblocante (interlocking)
- 5 cm strat de nisip pilonat

- 15 cm strat de balast

2. Viaduct (Pasaj superior peste CF Suceava -București)

Pentru a se realiza trecerea peste Magistrala de cale ferată și pentru realizarea unui racord cu drumul național DN 29 se va construi un viaduct din beton armat. Viaductul va avea lungimea de 1015 ml și va fi compus din 41 de deschideri.

Suprastructura va fi compusă din 41 de deschideri, în sens transversal fiind dispuse pe fiecare deschidere câte 9 grinzi având lungimea de 24,00 m și înălțimea de 0,93 m.

Peste grinzi se va turna o placa de suprabetonare din beton armat B35/45, peste placa se va așterne o hidroizolație de 1 cm grosime, protecția hidroizolației din BA8 în grosime de 3 cm și straturile rutiere 2x4 cm BAP16.

Rezemarea grinzilor pe cuzineții din beton armat aferenți culeelor și pilelor se va realiza cu aparate de reazem elastomerice (din neopren armat).

Pe fiecare deschidere se vor dispune câte 2 guri de scurgere laterale iar apele colectate de acestea se vor drena longitudinal viaductului prin tuburi PVC și se vor descărca prin burlane tot din PVC în dreptul infrastructurilor.

Infrastructura viaductului va fi alcătuită din culei și 40 pile intermediare.

Culeile vor fi fondate indirect, prin intermediul piloților forajți de diametru mare ($d=1080$ mm) din beton armat C30/37 cu lungimea de 10,0 m, solidarizati la partea superioară de un radier din beton armat C30/37. Elevațiile ambelor culei se vor executa din beton armat de clasa C30/37.

Pe banchetele culeelor se vor dispune cuzineta și blocheti antiseismici din beton armat C35/45.

Pilele în număr de 40, vor fi fondate indirect, pe piloți forajți de diametru mare ($d=1080$ mm) din beton armat C30/37 (câte 8 piloți sub radierul fiecărei pile) cu lungimea de 10,00 m. Piloții forajți se vor solidariza la partea superioară cu radiere din beton armat de clasa C30/37 în grosime de 2,0 m. Elevațiile pilelor, cu înălțimi cuprinse între 1,50 m și 14,00 m vor fi de formă circulară cu diametrul $d=2,60$ m și alcătuite din beton armat C30/37. Riglele pilelor se vor executa cu console de 4,25 m din beton armat C35/45. Pe banchetele riglelor se vor dispune cuzineta și blocheti antiseismici din beton armat C35/45.

Viaductul va avea partea carosabilă de 8,00 m și două trotuare de 1,50 m.

Partea carosabilă va fi delimitată de trotuare prin intermediul unor parapete metalice.

În vederea racordării cu terasamentele în spatele culeelor se vor executa plăci de racordare din beton armat C25/30.

Umplutura din corpul rambleelor rampelor va fi susținută de fundații adâncite de parapet cu elevația 1,50 m-3,00m în lungime totală de 240 ml.

3. Sens giratoriu reglementare circulație la intersecția cu DN29.

Amenajarea intersecției cu sens giratoriu va asigura o capacitate mărită de circulație pe artera principală, reducând timpii de așteptare. Totodată va asigura parcurgerea intersecției în condiții de siguranță și confort sporit pentru traficul de vehicule. Intersecția va fi o zonă intens circulată de autovehicule grele cât și de pietoni.

Pentru îmbunătățirea condițiilor de circulație se propune un sens giratoriu cu următoarele elemente geometrice principale:

- raza insulei centrale - 14,0 m
- raza externă - 24,0 m
- lățime inel de semnalizare girație-1,20 m
- lățime inel de siguranță-2,0 m
- lățimea căii inelare(L_c)- 2x5,00 m
- lățimea căilor de intrare în sensul giratoriu -4,0 m
- lățimea căilor de ieșire din sensul giratoriu – 4,5 m
- lățimea căii de ieșire din sensul giratoriu pe direcția cartier Cuza-Vodă - 4,5 m
- lățimea căii de ieșire din sensul giratoriu pe direcția podul Unirii- 4,5 m
- lățimea căii de ieșire din sensul giratoriu pe direcția Botoșani- 4,5 m

4.Lucrări de sprijinire

Pentru protejarea traficului pietonal este necesară execuția, pe un anumit tronson, la marginea trotuarului a unei fundații largite de parapet cu elevatia de 2,0 m.Pe coronamentul fundației adâncite de parapet se va monta parapet metalic pietonal cu greutatea de minim 43 kg/ml.

5.La finalizarea lucrărilor se va realiza semnalizare orizontală (marcaje rutiere longitudinale și transversale) și verticală (indicatoare rutiere) corespunzătoare, conform normativelor tehnice în vigoare.

Prin realizarea acestui tronson de drum (ca primă parte a etapei a III a rutei alternative Suceava-Botoșani), în lungime totală de aproximativ 1.284 ml se va face un pas important în realizarea rutei alternative Suceava-Botoșani, investiție care va desconggestionata traficul pe artera principală a Sucevei.

Având în vedere cele expuse mai sus considerăm necesară aprobarea Devizului general , a studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici actualizați aferenți obiectivului de investiții **" Ruta alternativă Suceava – Botoșani, etapa III (tronson de la pod peste râul Suceava până la DN29) – drum, canalizare pluvială și pasaj superior CF"**

**Director general,
Neculai Frunzaru**



**Șef serviciu investiții,
Ștefan Văideanu**

