



HOTĂRÂRE

pentru modificarea H.C.L. nr.39/2024 privind aprobarea documentației tehnico - economice, faza de studiu de fezabilitate pentru „Lucrări de construire aferente tramei stradale din municipiul Constanța - Cartier Veterani - etapa I: strada General Mr. Toma Zotter, Aleea Veteranilor - tronson 2, strada Prelungirea Tractorului - tronson 1,2,3, strada Lt.Col. Ion Jalea, strada Mareșal Alexandru Averescu, strada General de Brigadă Ioan Eremia - tronson 1, strada Locotenent Horia Hulubei - tronson 1,2,3, strada Prelungirea Meșterul Manole - extindere”

Consiliul local al municipiului Constanța, întrunit în ședință ordinară din data de 25.09.2025

Având în vedere:

- proiectul de hotărâre nr. 362/19.09.2025
 - referatul de aprobare al domnului primar Vergil Chițac, înregistrat sub nr. 212.864/19.09.2025, în calitate sa de inițiator;
 - raportul de specialitate al Direcției servicii publice, înregistrat sub nr. 212.895/19.09.2025;
 - raportul de specialitate al societății Confort Urban S.R.L., înregistrat sub nr. 15788/19.09.2025;
 - avizul Comisiei de specialitate nr.1 de studii, prognoze, economico-sociale, buget, finanțe și administrarea domeniului public și privat al municipiului Constanța,
 - avizul Comisiei de specialitate nr.3 pentru servicii publice, comerț, turism și agrement,
 - avizul Comisiei de specialitate nr.5 pentru administrație publică, juridică, apărarea ordinii publice, respectarea drepturilor și libertăților cetățeanului,
- În conformitate cu prevederile:
- art.10 alin. (4) lit. b) din H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legii nr.500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare;
 - art. 44, alin.(1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legii nr. 141/2025 privind unele măsuri fiscal-bugetare;
 - Legii nr.24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Luând în considerare:

- HCL nr. 39/2024 privind aprobarea documentației tehnico - economice, faza de studiu de fezabilitate pentru „Lucrări de construire aferente tramei stradale din municipiul Constanța - Cartier Veterani - etapa I: strada General Mr. Toma Zotter, Aleea Veteranilor - tronson 2, strada Prelungirea Tractorului - tronson 1,2,3, strada Lt.Col. Ion Jalea, strada Mareșal Alexandru Averescu, strada General de Brigadă Ioan Eremia - tronson 1, strada Locotenent Horia Hulubei - tronson 1,2,3, strada Prelungirea Meșterul Manole - extindere”.

În temeiul prevederilor art.129, alin.(2) lit. b), alin.(4) lit. d) și art.196, alin.(1) lit. a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2019, privind Codul de procedură administrativă, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE

Art.I Se modifică Documentația tehnico - economică, faza de studiu de fezabilitate pentru „Lucrări de construire aferente tramei stradale din municipiul Constanța - Cartier Veterani - etapa I: strada General Mr. Toma Zotter, Aleea Veteranilor - tronson 2, strada Prelungirea Tractorului - tronson 1,2,3, strada Lt.Col. Ion Jalea, strada Mareșal Alexandru Averescu, strada General de Brigadă Ioan Eremia - tronson 1, strada Locotenent Horia Hulubei - tronson 1,2,3, strada Prelungirea Meșterul Manole - extindere” cu privire la strada Mareșal Alexandru Averescu și strada Prelungirea Meșterul Manole - extindere, anexă la HCL nr.39/2024, având cuprinsul prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.II Se modifică articolul 2 din HCL nr.39/2024 și va avea următorul cuprins:

„Art.2 Se aprobă indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Lucrări de construire aferente tramei stradale din municipiul Constanța - Cartier Veterani - etapa I: strada General Mr. Toma Zotter, Aleea Veteranilor - tronson 2, strada Prelungirea Tractorului - tronson 1,2,3, strada Lt.Col. Ion Jalea, strada Mareșal Alexandru Averescu, strada General de Brigadă Ioan Eremia - tronson 1, strada Locotenent Horia Hulubei - tronson 1,2,3, strada Prelungirea Meșterul Manole - extindere”, cu valoare totală de 16,572.818 mii lei fără TVA, respectiv 20,026.328 mii lei cu TVA, din care valoarea construcții-montaj (C+M) 11,594.094 mii lei fără TVA, respectiv 14,028.854 mii lei cu TVA, conform Deviz general anexat, care face parte integrantă din prezenta hotărâre, după cum urmează:

Nr. Crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
Cartier Veterani				
1	strada General Mr. Toma Zotter			
TOTAL GENERAL		853.491	177.786	1,031.362
C+M		590.164	123.935	714.099
2	Aleea Veteranilor - tronson 2			
TOTAL GENERAL		822.996	171.436	994.510
C+M		569.274	119.548	688.822
3	strada Prelungirea Tractorului tronson 1,2,3			
TOTAL GENERAL		781.513	162.792	944.383
C+M		540.303	113.464	653.767
4	strada Lt. Col. Ion Jalea			
TOTAL GENERAL		3,602.980	750.636	4,353.834
C+M		2,498.370	524.658	3,023.028
5	strada Mareșal Alexandru Averescu			
TOTAL GENERAL		3,647.124	759.945	4,407.069
C+M		2,576.876	541.145	3,118.021
-	da General de Brigadă Ioan			

Eremia - tronson 1				
TOTAL GENERAL		831.063	173.196	1,004.259
C+M		574.853	120.720	695.573
7	strada Locotenent Horia Hulubei - tronson 1,2,3			
TOTAL GENERAL		1,663.379	346.525	2,010.027
C+M		1,152.464	242.018	1,394.482
8	strada Prelungirea Meșterul Manole - extindere			
TOTAL GENERAL		4,370.271	910.615	5,280.886
C+M		3,091.789	649.276	3,741.065

Art.II Celelalte prevederi ale HCL nr.39/2024 rămân neschimbate.

Art.III - Compartimentul secretariat, relații consiliul local și administrația publică și fond funciar va comunica prezenta hotărâre Direcției servicii publice, Direcției financiare și societății Confort Urban S.R.L. în vederea ducerii la îndeplinire și Instituției prefectului - Județul Constanța spre știință.

24 Prezenta hotărâre a fost votată de consilierii locali astfel:
pentru, — împotriva, — abțineri.

La data adoptării sunt în funcție 24 consilieri din 27 membri.

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,
MARIUS DRAGOS PRAZARU

CONTR
SECRE
FULVIA-AI

ZĂ,
ERAL
DINESCU

Constanța
Jr. 304/25.09.2025

DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării proiectului: „Lucrări de construire STRAZI DIN CARTIERUL VETERANI, municipiul Constanta-etapa 1” ce includ cheltuielile privind lucrările de protecție mecanică pt. conductele de transport apă ce intersectează str. Maresal Alexandru Avarescu și str. Prel. Mesterul Manole

ANEXĂ LA

HCL NR. 304/2025

Tva 21%

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valeare (fără TVA)	TVA	Valeare (inclusiv TVA)
		ML lei	ML lei	ML lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 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
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 2	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	17.500	3.675	21.175
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	48.000	9.120	58.080
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	289.530	60.801	350.331
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	158.750	33.338	192.088
3.8.1	Din partea proiectantului	28.950	6.080	35.030
3.8.2	Dirigentie șantier	115.400	24.234	139.634
3.8.3	Coordonator în materie de SSM	14.400	3.024	17.424
	TOTAL CAPITOL 3	513.780	106.934	621.674
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	11.594.094	2.434.760	14.028.854
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4	11.594.094	2.434.760	14.028.854
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
5.1.1	Lucrări de construcții	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Chelt. conex organizării șantierului	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote	127.535	0.000	127.535
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	1.210.767	254.265	1.465.052
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 5	1.338.322	254.265	1.592.587
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 6	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget și pt. const. rezervei de impl. pt. ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget	3.026.968	635.653	3.662.632
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	99.654	20.927	120.582
	TOTAL CAPITOL 7	3.126.622	656.591	3.783.214
	TOTAL GENERAL	16.572.818	3.452.550	20.026.328
	C+M	11.594.094	2.434.760	14.028.854

Intocmit, ART COLOSSEUM S.R.L.
Ing. Radulescu Iulian

Data: 08.2025

OCIEA COME
ART

DEVIZ FINANCIAR CAP. 1**Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 la starea inițială	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,
MARIUS DRAGOS PRĂZARU

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR,
FULVIA A. VESCU

DEVIZ FINANCIAR CAP. 2***Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului***

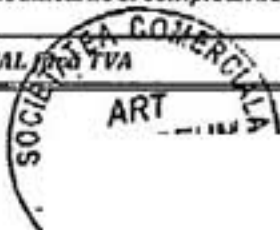
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
<i>CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</i>				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
<i>TOTAL fără TVA</i>		<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>



DEVIZ FINANCIAR CAP. 3

Capitolul pentru proiectare și asistență tehnică:

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolului de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	17.500	3.675	21.175
1.	Studii teren (geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție)	17.500	3.675	21.175
a.	Studii topografice	9.500	1.995	11.495
b.	Studii geotehnice	0.000	1.680	9.680
c.	Studii hidrologice	0.000	0.000	0.000
2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
3.	Alte studii specifice	0.000	0.000	0.000
3.2	Obținerea de avize, acorduri și autorizații	48.000	9.120	58.080
1.	Obținerea/prelungirea valabilității Certificatului de urbanism	11.500	2.415	13.915
2.	Obținerea/prelungirea valabilității Autorizației de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
3.	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de apă, canalizare, gaze, termoficare, energie electrică, telefonie etc.	36.500	7.665	44.165
4.	Obținerea certificatului de nomendatură stradală și adresă	0.000	0.000	0.000
5.	Întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0.000	0.000	0.000
6.	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.000	0.000	0.000
7.	Obținerea avizului de protecție civilă	0.000	0.000	0.000
8.	Avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.000	0.000	0.000
9.	Alte avize, acorduri și autorizații	0.000	0.000	0.000
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanțelor energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	289.530	60.801	350.331
1.	Tema de proiectare	0.000	0.000	0.000
2.	Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000
3.	Studiu de fezabilitate	32.500	6.825	39.325
4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.000	0.000	0.000
5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	25.500	5.355	30.855
6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	231.530	48.621	280.151
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	158.750	33.338	192.088
1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	28.950	6.080	35.030
a.	pe perioada de execuție a lucrărilor	16.700	3.507	20.207
b.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	12.250	2.573	14.823
2.	Dirigenție de șantier	115.400	24.234	139.634
3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	14.400	3.024	17.424
TOTAL fără TVA		513.780	106.934	621.674



Iva 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 4*Cheltuieli pentru investiția de bază:*

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	11,594.094	2,434.760	14,028.854
4.1.1	<i>Lucrări de construire străzi - etapa 1 - din cartierul Veterani, municipiul Constanta</i>	11,594.094	2,434.760	14,028.854
4.2	Montaj utilaje tehnologice, echipamente tehnologice și funcționale	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		11,594.094	2,434.760	14,028.854

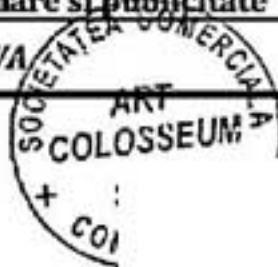


TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 5

Alte cheltuieli:

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier: 0.5%x(cap. 4)	0.000	0.000	0.000
2.	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	127.535	0.000	127.535
1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului bancii finanțatoare	0.000	0.000	0.000
2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0,5%x(C+M)	57.970	0.000	57.970
3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0,1%x(C+M)	11.594	0.000	11.594
4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor	57.970	0.000	57.970
5	Taxe pentru acorduri, avize și autorizația de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	1,210.787	254.265	1,465.052
	10%x (cap. 1.2.+cap 1.3.+cap. 2+cap. 3+cap. 4)	1,210.787	254.265	1,465.052
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		1,338.322	254.265	1,592.587



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 6**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare beneficiar**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



DEVIZ FINANCIAR CAP. 7

*Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea
rezervei de implementare pentru ajustarea de pret*

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Vaioare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	3,026.968	635.663	3,662.632
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	99.654	20.927	120.582
TOTAL fără TVA		3,126.623	656.591	3,783.214



PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,

MARIUS-DRAGOȘ PRĂZARU

C
SE
FULVI

SCU

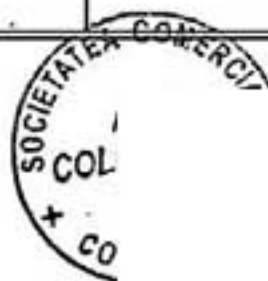
DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile actualizate necesare realizării proiectului:
„Lucrări de construire Strada Maresal Al. Averescu - etapa 1 - din cartierul Veteran, municipiul
Constanța” inclusiv cheltuielile privind lucrările de protecție mecanică pt. conductele de transport titei
ce intersectează str. Maresal Alexandru Averescu

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 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
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 2	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	3.325	0.598	4.023
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	8.000	1.697	9.777
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanțelor energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	51.175	10.747	61.922
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	28.100	5.901	34.001
3.8.1	Din partea proiectantului	5.100	1.071	6.171
3.8.2	Dirigentie șantier	20.500	4.305	24.805
3.8.3	Coordonator în materie de SSM	2.500	0.525	3.025
	TOTAL CAPITOL 3	90.600	19.043	109.723
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2.576.876	541.145	3.118.021
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4	2.576.876	541.145	3.118.021
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
5.1.1	Lucrări de construcții	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Chelt. conexe organizării șantierului	0.000	0.000	0.000
5.2	Comision, cote	28.345	0.000	28.345
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	266.756	56.019	322.775
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 5	295.101	56.019	351.120
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 6	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget și pt. const. rezervei de impl. pt. ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget	665.889	140.047	806.936
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	17.578	3.691	21.269
	TOTAL CAPITOL 7	683.467	143.738	828.205
	TOTAL GENERAL	3.647.124	759.945	4.407.069
	C+M	2.576.876	541.145	3.118.021

DEVIZ FINANCIAR CAP. 1**Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 la starea inițială	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



DEVIZ FINANCIAR CAP. 2***Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului***

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
<i>CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</i>				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
<i>TOTAL fără TVA</i>		<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>



DEVIZ FINANCIAR CAP. 3

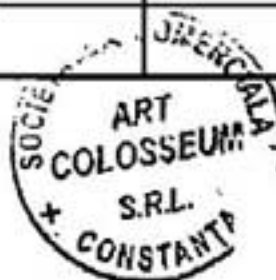
Capitolul pentru proiectare și asistență tehnică:

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	3.325	0.698	4.023
1.	Studii teren (geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție)	3.325	0.698	4.023
a.	Studii topografice	1.725	0.362	2.087
b.	Studii geotehnice	1.600	0.336	1.936
c.	Studii hidrologice	0.000	0.000	0.000
2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
3.	Alte studii specifice	0.000	0.000	0.000
3.2	Obținerea de avize, acorduri și autorizații	8.080	1.697	9.777
1.	Obținerea/prelungirea valabilității Certificatului de urbanism	2.185	0.459	2.644
2.	Obținerea/prelungirea valabilității Autorizației de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
3.	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de apă, canalizare, gaze, termoficare, energie electrică, telefonie etc.	5.895	1.238	7.133
4.	Obținerea certificatului de nomenclatură strădală și adresă	0.000	0.000	0.000
5.	Intocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0.000	0.000	0.000
6.	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.000	0.000	0.000
7.	Obținerea avizului de protecție civilă	0.000	0.000	0.000
8.	Avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.000	0.000	0.000
9.	Alte avize, acorduri și autorizații	0.000	0.000	0.000
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor; auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	51.175	10.747	61.922
1.	Tema de proiectare	0.000	0.000	0.000
2.	Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000
3.	Studiu de fezabilitate	6.175	1.297	7.472
4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	0.000	0.000	0.000
5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5.000	1.050	6.050
6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	40.000	8.400	48.400
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	28.100	5.901	34.001
1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	5.100	1.071	6.171
a.	pe perioada de execuție a lucrărilor	2.600	0.546	3.146
b.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	2.500	0.525	3.025
2.	Dirigenție de șantier	20.500	4.305	24.805
3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	2.500	0.525	3.025
TOTAL fără TVA		90.680	19.043	109.723



DEVIZ FINANCIAR CAP. 4
Cheltuieli pentru investiția de bază:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2,576.876	541.145	3,118.021
4.1.1	Lucrări de construire Strada Maresal Al. Averescu - etapa 1 - din cartierul Veterani, municipiul Constanta	2,576.876	541.145	3,118.021
4.2	Montaj utilaje tehnologice, echipamente tehnologice și funcționale	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		2,576.876	541.145	3,118.021



DEVIZ FINANCIAR CAP. 5

Alte cheltuieli:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier: 0.5%x(cap. 4)	0.000	0.000	0.000
2.	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	28.345	0.000	28.345
1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului bancii finantatoare	0.000	0.000	0.000
2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0,5%x(C+M)	12.884	0.000	12.884
3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0,1%x(C+M)	2.577	0.000	2.577
4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor	12.884	0.000	12.884
5	Taxe pentru acorduri, avize și autorizația de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	266.756	56.019	322.775
	10%x (cap. 1.2.+cap 1.3.+cap. 2+cap. 3+cap. 4)	266.756	56.019	322.775
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		295.101	56.019	351.120



DEVIZ FINANCIAR CAP. 6**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare beneficiar**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



DEVIZ FINANCIAR CAP. 7

*Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea
rezervei de implementare pentru ajustarea de pret*

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	666.889	140.047	806.936
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	17.578	3.691	21.269
TOTAL fără TVA		684.467	143.738	828.205



PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,
MARIUS-DRAGOS PRĂXARU

CONTRASIGNATĂ
SECRE
FULVIA AT

AL.
VESCU

DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile actualizate necesare realizării proiectului:

„Lucrări de construire Strada Prolungirea Mesterul Manole - extindere - etapa 1 - din cartierul Veteranii, mun. Constanta” inclusiv cheltuielile privind lucrările de protecție mecanică pt. conductele de transport titel ce intersectează str. Prel. Mesterul Manole

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		ML lei	ML lei	ML lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 în stare 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
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 2	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	2.625	0.551	3.176
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	6.000	1.428	8.228
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	61.375	12.609	74.264
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	33.650	7.057	40.717
3.8.1	Din partea proiectantului	6.100	1.281	7.381
3.8.2	Dirigente șantier	24.530	5.145	29.645
3.8.3	Coordonator în materie de SSM	3.050	0.611	3.691
	TOTAL CAPITOL 3	104.450	21.935	126.385
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	3.091.789	649.276	3.741.065
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4	3.091.789	649.276	3.741.065
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
5.1.1	Lucrări de construcții	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Chelt. conexe organizării șantierului	0.000	0.000	0.000
5.2	Comision, cote	34.010	0.000	34.010
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	319.624	67.121	386.745
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 5	353.634	67.121	420.755
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Prepararea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 6	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget și pt const. rezervei de impl. pt. ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget	799.050	167.803	966.862
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	21.338	4.481	25.919
	TOTAL CAPITOL 7	820.398	172.284	992.682
	TOTAL GENERAL	4.370.271	910.615	5.280.886
	C+M	3.091.789	649.276	3.741.065

Intocmit, ART COLOSSEUM S.R.L.
Ing. Radulescu Iulian

Data: aug. 2025



DEVIZ FINANCIAR CAP. 1**Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 la starea inițială	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



DEVIZ FINANCIAR CAP. 2**Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului**

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



DEVIZ FINANCIAR CAP. 3

Capitolul pentru proiectare și asistență tehnică:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	2.625	0.551	3.176
1.	Studii teren (geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție)	2.625	0.551	3.176
a.	Studii topografice	1.325	0.278	1.603
b.	Studii geotehnice	1.300	0.273	1.573
c.	Studii hidrologice	0.000	0.000	0.000
2	Raport privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
3	Alte studii specifice	0.000	0.000	0.000
3.2	Obținerea de avize, acorduri și autorizații	6.800	1.428	8.228
1.	Obținerea/prelungirea valabilității Certificatului de urbanism	1.725	0.362	2.087
2.	Obținerea/prelungirea valabilității Autorizației de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
3.	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de apă, canalizare, gaze, termoficare, energie electrică, telefonie etc.	5.075	1.066	6.141
4.	Obținerea certificatului de nomenclatură strădală și adresă	0.000	0.000	0.000
5.	Întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0.000	0.000	0.000
6.	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.000	0.000	0.000
7.	Obținerea avizului de protecție civilă	0.000	0.000	0.000
8.	Avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.000	0.000	0.000
9.	Alte avize, acorduri și autorizații	0.000	0.000	0.000
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	61.375	12.889	74.264
1.	Tema de proiectare	0.000	0.000	0.000
2.	Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000
3.	Studiu de fezabilitate	4.875	1.024	5.899
4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	0.000	0.000	0.000
5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5.500	1.155	6.655
6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	51.000	10.710	61.710
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	33.650	7.067	40.717
1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	6.100	1.281	7.381
a.	pe perioada de execuție a lucrărilor	3.100	0.651	3.751
b.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	3.000	0.630	3.630
2.	Dirigentie de șantier	24.500	5.145	29.645
3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	3.050	0.641	3.691
TOTAL fără TVA		104.450	21.935	126.385

STATUL ROMÂNIA
 MINISTERUL DEZASTRELOR
 R.L.

DEVIZ FINANCIAR CAP. 4

Cheltuieli pentru investiția de bază:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	3,091.789	649.276	3,741.065
4.1.1	Lucrări de construire Strada Prelungirea Mesterul Manole - extindere - etapa 1 - din cartierul Veterani, municipiul Constanta	3,091.789	649.276	3,741.065
4.2	Montaj utilaje tehnologice, echipamente tehnologice și funcționale	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		3,091.789	649.276	3,741.065



DEVIZ FINANCIAR CAP. 5

Alte cheltuieli:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier: 0.5%x(cap. 4)	0.000	0.000	0.000
2.	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	34.010	0.000	34.010
1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului bancii finantatoare	0.000	0.000	0.000
2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0,5%x(C+M)	15.459	0.000	15.459
3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0,1%x(C+M)	3.092	0.000	3.092
4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor	15.459	0.000	15.459
5	Taxe pentru acorduri, avize și autorizația de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	319.624	67.121	386.745
	10%x (cap. 1.2.+cap 1.3.+cap. 2+cap. 3+cap. 4)	319.624	67.121	386.745
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		353.634	67.121	420.755



DEVIZ FINANCIAR CAP. 6**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare beneficiar**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



DEVIZ FINANCIAR CAP. 7

*Cheltuleli aferente marjei de buget si pentru constituirea
rezervei de implementare pentru ajustarea de pret*

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 7: Cheltuleli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	799.060	167.803	966.862
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	21.338	4.481	25.819
TOTAL fără TVA		820.398	172.284	992.682



PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,
MARIUS DRAGOȘ PĂZARU

CONȚINUTUL
SECRET
FULVIA
AZĂ
ERAL,
MÎNESCU

DEVIZ GENERAL

DG privind cheltuielile necesare realizării proiectului
„Lucrări de construire Strada General Mr. Toma Zotter - etapa 1 - din cartierul Veteran, municipiul
Constanța”

ANEXA LA
HCLM NR. 304/2025

TVA 21%

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (Inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 la starea inițială	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 1	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 2	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	1.225	0.257	1.482
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	4.240	0.806	5.130
3.3	Expertiză tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	17.705	3.710	21.423
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	9.600	2.016	11.616
3.8.1	Din partea proiectantului	1.750	0.368	2.118
3.8.2	Dirigenție șantier	7.000	1.470	8.470
3.8.3	Coordonator în materie de SSM	0.850	0.179	1.029
	TOTAL CAPITOL 3	32.770	6.797	39.652
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	590.164	123.935	714.099
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4	590.164	123.935	714.099
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
5.1.1	Lucrări de construcții	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Chelt. conexe organizării șantierului	0.000	0.000	0.000
5.2	Comision, cote	6.492	0.000	6.492
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	62.293	13.082	75.375
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 5	68.785	13.082	81.867
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 6	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget și pt const. rezervei de impl. pt. ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget	155.734	32.704	188.438
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	6.039	1.268	7.307
	TOTAL CAPITOL 7	161.772	33.972	195.744
	TOTAL GENERAL	853.491	177.786	1.031.362
	C+M	590.164	123.935	714.099

Intocmit, ART COLLOSSEUM S.R.L.
Ing. Redulescu Iulian

ETATEA COME

DATA: 08.2025

DEVIZ FINANCIAR CAP. 1**Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 la starea inițială	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



DEVIZ FINANCIAR CAP. 2***Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului***

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
<i>CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</i>				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
<i>TOTAL fără TVA</i>		<i>0.000</i>	<i>0.000</i>	<i>0.000</i>



DEVIZ FINANCIAR CAP. 3

Capitolul pentru proiectare și asistență tehnică:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	1.225	0.257	1.482
1.	Studii teren (geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrametrice, topografice și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție)	1.225	0.257	1.482
a.	Studii topografice	0.625	0.131	0.756
b.	Studii geotehnice	0.600	0.126	0.726
c.	Studii hidrologice	0.000	0.000	0.000
2	Raport privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
3	Alte studii specifice	0.000	0.000	0.000
3.2	Obținerea de avize, acorduri și autorizații	4.240	0.806	5.130
1.	Obținerea/prelungirea valabilității Certificatului de urbanism	0.805	0.169	0.974
2.	Obținerea/prelungirea valabilității Autorizației de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
3.	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de apă, canalizare, gaze, termoficare, energie electrică, telefonie etc.	3.435	0.721	4.156
4.	Obținerea certificatului de nomenclatură strădală și adresă	0.000	0.000	0.000
5.	Întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0.000	0.000	0.000
6.	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.000	0.000	0.000
7.	Obținerea avizului de protecție civilă	0.000	0.000	0.000
8.	Avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.000	0.000	0.000
9.	Alte avize, acorduri și autorizații	0.000	0.000	0.000
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	17.705	3.718	21.423
1.	Tema de proiectare	0.000	0.000	0.000
2.	Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000
3.	Studiu de fezabilitate	2.275	0.478	2.753
4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	0.000	0.000	0.000
5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000	0.420	2.420
6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	13.430	2.820	16.250
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	9.600	2.016	11.616
1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	1.750	0.368	2.118
a.	pe perioada de execuție a lucrărilor	1.000	0.210	1.210
b.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0.750	0.158	0.908
2.	Dirigenție de șantier	7.000	1.470	8.470
3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	0.850	0.179	1.029
		32.770	6.797	39.652

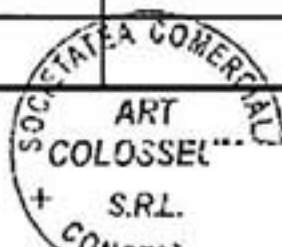
ART
OSSEUM
S.R.L.
STA

TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 4

Cheltuieli pentru investiția de bază:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	590.164	123.935	714.099
4.1.1	Lucrări de construire Strada General Mr. Toma Zotter - etapa 1 - din cartierul Veterani, municipiul Constanta	590.164	123.935	714.099
4.2	Montaj utilaje tehnologice, echipamente tehnologice și funcționale	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		590.164	123.935	714.099



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 5

Alte cheltuieli:

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier: 0.5%x(cap. 4)	0.000	0.000	0.000
2.	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	6.492	0.000	6.492
1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului bancii finantatoare	0.000	0.000	0.000
2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0,5%x(C+M)	2.951	0.000	2.951
3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0,1%x(C+M)	0.590	0.000	0.590
4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor	2.951	0.000	2.951
5.	Taxe pentru acorduri, avize și autorizația de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	62.293	13.082	75.375
	10%x (cap. 1.2.+cap 1.3.+cap. 2+cap. 3+cap. 4)	62.293	13.082	75.375
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		68.785	13.082	81.867



TVA 21%

1. 0

DEVIZ FINANCIAR CAP. 6**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare beneficiar**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



DEVIZ FINANCIAR CAP. 7

*Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea
rezervei de implementare pentru ajustarea de pret*

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	155.734	32.704	188.438
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	6.039	1.268	7.307
TOTAL fără TVA		161.772	33.972	195.744



21%

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,**MARIUS-APAGHES PRĂZARU****CONT
SECRE
FULVIAN****ZA
RAL,
NĂSCU**

DEVIZ GENERAL

DG privind cheltuielile necesare realizării proiectului
„Lucrări de construire Alea Veteranilor - Tronson 2 - etapa 1 - din cartierul Veteranii, municipiul
Constanța”

ANEXA LA
HCLM NR. 304/2025

TVA 21%

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 în stare 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
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 2	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	1.050	0.221	1.271
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3.920	0.745	4.743
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor; auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	17.050	3.581	20.631
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	9.350	1.964	11.314
3.8.1	Din partea proiectantului	1.700	0.357	2.057
3.8.2	Dirigenție șantier	6.800	1.428	8.228
3.8.3	Coordonator în materie de SSM	0.850	0.179	1.029
	TOTAL CAPITOL 3	31.370	6.509	37.958
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	569.274	119.548	688.822
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje (fără montaj) și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4	569.274	119.548	688.822
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
5.1.1	Lucrări de construcții	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Chelt. conexe organizării șantierului	0.000	0.000	0.000
5.2	Comision, cote	6.262	0.000	6.262
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	60.064	12.613	72.677
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 5	66.326	12.613	78.939
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare în beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 6	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget și pt const. rezervei de impl. pt. ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget	150.161	31.534	181.695
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	5.865	1.232	7.097
	TOTAL CAPITOL 7	156.026	32.765	188.791
	TOTAL GENERAL	822.996	171.436	991.510
	C+M	569.274	119.548	688.822

Intocmit, ART COLOSSEUM S.R.L.
Ing. Radulescu, Iulian

DATA: 08.2025



DEVIZ FINANCIAR CAP. 1**Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 la starea inițială	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 2

Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



DEVIZ FINANCIAR CAP. 3

Capitolul pentru proiectare și asistență tehnică:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	1.050	0.221	1.271
1.	Studii teren (geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție)	1.050	0.221	1.271
a.	Studii topografice	0.550	0.116	0.666
b.	Studii geotehnice	0.500	0.105	0.605
c.	Studii hidrologice	0.000	0.000	0.000
2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
3.	Alte studii specifice	0.000	0.000	0.000
3.2	Obținerea de avize, acorduri și autorizații	3.920	0.745	4.743
1.	Obținerea/prelungirea valabilității Certificatului de urbanism	0.690	0.145	0.835
2.	Obținerea/prelungirea valabilității Autorizației de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
3.	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de apă, canalizare, gaze, termoficare, energie electrică, telefonie etc.	3.230	0.678	3.908
4.	Obținerea certificatului de nomenclatură stradală și adresă	0.000	0.000	0.000
5.	Întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0.000	0.000	0.000
6.	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.000	0.000	0.000
7.	Obținerea avizului de protecție civilă	0.000	0.000	0.000
8.	Avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.000	0.000	0.000
9.	Alte avize, acorduri și autorizații	0.000	0.000	0.000
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	17.050	3.581	20.631
1.	Tema de proiectare	0.000	0.000	0.000
2.	Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000
3.	Studiu de fezabilitate	1.950	0.410	2.360
4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	0.000	0.000	0.000
5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000	0.420	2.420
6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	13.100	2.751	15.851
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	9.350	1.964	11.314
1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	1.700	0.357	2.057
a.	pe perioada de execuție a lucrărilor	1.000	0.210	1.210
b.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0.700	0.147	0.847
2.	Dirigenție de șantier	6.800	1.428	8.228
3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	0.850	0.179	1.029
TOTAL fără TVA		31.370	6.509	37.958



1%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 4

Cheltuieli pentru investiția de bază:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	569.274	119.548	688.822
4.1.1	Lucrări de construire Aleea Veteranilor - Tronson 2 - etapa 1 - din cartierul Veterani, municipiul Constanta	569.274	119.548	688.822
4.2	Montaj utilaje tehnologice, echipamente tehnologice și funcționale	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		569.274	119.548	688.822

IETAREA COMERC

EUM

DEVIZ FINANCIAR CAP. 5**Alte cheltuieli:**

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier: 0,5%x(cap. 4)	0.000	0.000	0.000
2.	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	6.262	0.000	6.262
1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului bancii finanțatoare	0.000	0.000	0.000
2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0,5%x(C+M)	2.846	0.000	2.846
3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0,1%x(C+M)	0.569	0.000	0.569
4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor	2.846	0.000	2.846
5	Taxe pentru acorduri, avize și autorizația de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	60.064	12.613	72.677
	10%x (cap. 1.2.+cap 1.3.+cap. 2+cap. 3+cap. 4)	60.064	12.613	72.677
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
TOTAL, fără TVA		66.326	12.613	78.939



DEVIZ FINANCIAR CAP. 6**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare beneficiar**

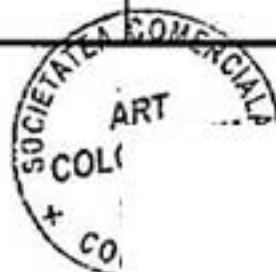
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



DEVIZ FINANCIAR CAP. 7

*Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea
rezervei de implementare pentru ajustarea de pret*

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	150.161	31.534	181.695
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	5.865	1.232	7.097
TOTAL fără TVA		156.026	32.765	188.791



TVA 21%

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,**MARIUS-DRAGOS PRAZARU**CO
SEC
FULVIAVINEAZĂ
ENERAL,
LADINESCU

DEVIZ GENERAL

DG privind cheltuielile necesare realizării proiectului
 „Lucrări de construire Strada Prolungirea Tractorului - Tronson 1, 2, 3 - etapa 1 - din cartierul
 Veteranii, municipiul Constanta”

ANEXA LA
 HCLM NR. 304/2025

TVA 21%

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 la starea inițială	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 1	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 2	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	1.050	0.221	1.271
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3.920	0.745	4.743
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanțelor energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	16.200	3.402	19.602
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	8.900	1.869	10.769
3.8.1	Din partea proiectantului	1.600	0.336	1.936
3.8.2	Dirigentie șantier	6.500	1.365	7.865
3.8.3	Coordonator în materie de SSM	0.800	0.168	0.968
	TOTAL CAPITOL 3	30.070	6.236	36.305
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	540.303	113.464	653.767
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4	540.303	113.464	653.767
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
5.1.1	Lucrări de construcții	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Chelt. conexe organizării șantierului	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote	5.944	0.000	5.944
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	57.037	11.978	69.015
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 5	62.981	11.978	74.959
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 6	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget și pt const. rezervei de impl. pt. ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget	142.593	29.945	172.538
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	5.566	1.169	6.735
	TOTAL CAPITOL 7	148.159	31.113	179.273
	TOTAL GENERAL	788.513	162.792	951.305
	C+M	540.303	113.464	653.767

Întocmit, ART COLOSSEUM S.R.L.

STATEA CC

DATA: 08.2025

ART

DEVIZ FINANCIAR CAP. 1**Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 la starea inițială	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 2***Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului***

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolului de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000

TVA 21%



DEVIZ FINANCIAR CAP. 3

Capitolul pentru proiectare și asistență tehnică:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	1.050	0.221	1.271
1.	Studii teren (geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție)	1.050	0.221	1.271
a.	Studii topografice	0.550	0.116	0.666
b.	Studii geotehnice	0.500	0.105	0.605
c.	Studii hidrologice	0.000	0.000	0.000
2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
3.	Alte studii specifice	0.000	0.000	0.000
3.2	Obținerea de avize, acorduri și autorizații	3.920	0.745	4.743
1.	Obținerea/prelungirea valabilității Certificatului de urbanism	0.690	0.145	0.835
2.	Obținerea/prelungirea valabilității Autorizației de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
3.	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de apă, canalizare, gaze, termoficare, energie electrică, telefonie etc.	3.230	0.678	3.908
4.	Obținerea certificatului de nomenclatură stradală și adresă	0.000	0.000	0.000
5.	Întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0.000	0.000	0.000
6.	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.000	0.000	0.000
7.	Obținerea avizului de protecție civilă	0.000	0.000	0.000
8.	Avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.000	0.000	0.000
9.	Alte avize, acorduri și autorizații	0.000	0.000	0.000
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	16.200	3.402	19.602
1.	Tema de proiectare	0.000	0.000	0.000
2.	Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000
3.	Studiu de fezabilitate	1.950	0.410	2.360
4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	0.000	0.000	0.000
5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000	0.420	2.420
6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	12.250	2.573	14.823
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	8.900	1.869	10.769
1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	1.600	0.336	1.936
a.	pe perioada de execuție a lucrărilor pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1.000	0.210	1.210
b.		0.600	0.126	0.726
2.	Dirigenție de șantier	6.500	1.365	7.865
3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	0.800	0.168	0.968
TOTAL fără TVA		30.070	6.236	36.305

TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 4

Cheltuieli pentru investiția de bază:

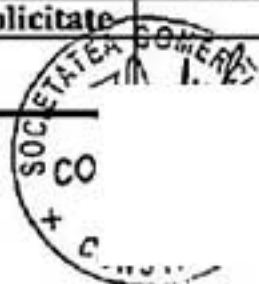
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	540.303	113.464	653.767
4.1.1	Lucrări de construire Strada Prelungirea Tractorului – Tronson 1, 2, 3 - etapa 1 - din cartierul Veterani, municipiul Constanta	540.303	113.464	653.767
4.2	Montaj utilaje tehnologice, echipamente tehnologice și funcționale	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		540.303	113.464	653.767



DEVIZ FINANCIAR CAP. 5

Alte cheltuieli:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier: 0,5%x(cap. 4)	0.000	0.000	0.000
2.	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	5.944	0.000	5.944
1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului bancii finanțatoare	0.000	0.000	0.000
2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0,5%x(C+M)	2.702	0.000	2.702
3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0,1%x(C+M)	0.540	0.000	0.540
4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor	2.702	0.000	2.702
5	Taxe pentru acorduri, avize și autorizația de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	57.037	11.978	69.015
	10%x (cap. 1.2.+cap 1.3.+cap. 2+cap. 3+cap. 4)	57.037	11.978	69.015
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		62.981	11.978	74.959



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 6**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare beneficiar**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



DEVIZ FINANCIAR CAP. 7

*Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea
rezervei de implementare pentru ajustarea de pret*

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	142.593	29.945	172.538
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	5.566	1.169	6.735
TOTAL fără TVA		148.159	31.113	179.273



TVA 21%

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,**MARIUS-DRAGOS PRĂXARE****CONTR
SECRET
FULVIA ANT****Ă
AL,
ESCU**

DEVIZ GENERAL

DG privind cheltuielile necesare realizării proiectului
„Lucrări de construire Strada LT. COL. ION JALEA - etapa 1 - din cartierul Veteranii, municipiul
Constanța”

ANEXA LA
HCLM NR. 307/2025

TVA 21%

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 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
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 2	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	4.900	1.029	5.929
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	10.960	2.082	13.262
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanțelor energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	74.600	15.666	90.266
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	40.750	8.558	49.308
3.8.1	Din partea proiectantului	7.500	1.575	9.075
3.8.2	Dirigente șantier	29.500	6.195	35.695
3.8.3	Coordonator în materie de SSM	3.750	0.788	4.538
	TOTAL CAPITOL 3	131.210	27.335	158.764
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2.498.370	524.658	3.023.028
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4	2.498.370	524.658	3.023.028
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
5.1.1	Lucrări de construcții	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Chelt. conexe organizării șantierului	0.000	0.000	0.000
5.2	Comision, cote	27.482	0.000	27.482
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	262.958	55.221	318.179
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 5	290.440	55.221	345.661
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 6	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget și pt const. rezervei de impl. pt. ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget	657.395	138.053	795.448
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	25.565	5.369	30.933
	TOTAL CAPITOL 7	682.960	143.421	826.381
	TOTAL GENERAL	3.602.980	750.636	4.353.834
	C+M	2.498.370	524.658	3.023.028

Intocmit, ART COLOSSEUM S.R.L.
Ing. Radulescu Iulian

ETATEA C.A.

DATA: 08.2025

DEVIZ FINANCIAR CAP. 1**Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 la starea inițială	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 2**Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului**

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



TVA 24%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 3

Capitolul pentru proiectare și asistență tehnică:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	4.900	1.029	5.929
1.	Studii teren (geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție)	4.900	1.029	5.929
a.	Studii topografice	2.900	0.609	3.509
b.	Studii geotehnice	2.000	0.420	2.420
c.	Studii hidrologice	0.000	0.000	0.000
2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
3.	Alte studii specifice	0.000	0.000	0.000
3.2	Obținerea de avize, acorduri și autorizații	10.960	2.082	13.262
1.	Obținerea/prelungirea valabilității Certificatului de urbanism	3.220	0.676	3.896
2.	Obținerea/prelungirea valabilității Autorizației de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
3.	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de apă, canalizare, gaze, termoficare, energie electrică, telefonie etc.	7.740	1.625	9.365
4.	Obținerea certificatului de nomenclatură stradală și adresă	0.000	0.000	0.000
5.	Întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0.000	0.000	0.000
6.	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.000	0.000	0.000
7.	Obținerea avizului de protecție civilă	0.000	0.000	0.000
8.	Avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.000	0.000	0.000
9.	Alte avize, acorduri și autorizații	0.000	0.000	0.000
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	74.600	15.666	90.266
1.	Tema de proiectare	0.000	0.000	0.000
2.	Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000
3.	Studiu de fezabilitate	9.100	1.911	11.011
4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	0.000	0.000	0.000
5.	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5.000	1.050	6.050
6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	60.500	12.705	73.205
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	40.750	8.558	49.308
1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	7.500	1.575	9.075
a.	pe perioada de execuție a lucrărilor	5.000	1.050	6.050
b.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	2.500	0.525	3.025
2.	Dirigenție de șantier	29.500	6.195	35.695
3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	3.750	0.788	4.538
TOTAL fără TVA		131.210	27.335	158.764

7 A 1 18 ART

DEVIZ FINANCIAR CAP. 4

Cheltuieli pentru investiția de bază:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2,498.370	524.658	3,023.028
4.1.1	Lucrări de construire Strada LT. COL. ION JALEA - etapa 1 - din cartierul Veterani, municipiul Constanta	2,498.370	524.658	3,023.028
4.2	Montaj utilaje tehnologice, echipamente tehnologice și funcționale	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		2,498.370	524.658	3,023.028



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 5

Alte cheltuieli:

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier: 0.5%x(cap. 4)	0.000	0.000	0.000
2.	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	27.482	0.000	27.482
1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului bancii finanțatoare	0.000	0.000	0.000
2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0.5%x(C+M)	12.492	0.000	12.492
3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0,1%x(C+M)	2.498	0.000	2.498
4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor	12.492	0.000	12.492
5	Taxe pentru acorduri, avize și autorizația de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	262.958	55.221	318.179
	10%x (cap. 1.2.+cap 1.3.+cap. 2+cap. 3+cap. 4)	262.958	55.221	318.179
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		290.440	55.221	345.661



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 6**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare beneficiar**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 7

*Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea
rezervei de implementare pentru ajustarea de pret*

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	657.395	138.053	795.448
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	25.565	5.369	30.933
TOTAL fără TVA		682.960	143.421	826.381



TVA 21%

CONT
SECRE
FULVIANEAZA
ERAL,
MINESCU

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,
MARIUS-DRAGOȘ PRĂZARU

DEVIZ GENERAL

DG privind cheltuielile necesare realizării proiectului
„Lucrări de construire Strada General de Brigada Ioan Eremla Tr. 1 - etapa 1 - din cartierul Veteran, municipiul Constanta”

TVA 21%

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 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
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 2	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	1.050	0.221	1.271
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3.920	0.823	4.743
3.3	Expertiză tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutiera	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	17.200	3.612	20.812
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	9.500	1.995	11.495
3.8.1	Din partea proiectantului	1.600	0.338	1.938
3.8.2	Dirigentie șantier	6.800	1.428	8.228
3.8.3	Coordonator în materie de SSM	0.900	0.189	1.089
	TOTAL CAPITOL 3	31.670	6.651	38.321
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	574.853	120.720	695.573
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4	574.853	120.720	695.573
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
5.1.1	Lucrări de construcții	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Chelt. conexe organizării șantierului	0.000	0.000	0.000
5.2	Comision, cote	6.323	0.000	6.323
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	60.652	12.737	73.389
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 5	66.975	12.737	79.712
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 6	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget și pt. const. rezervei de impl. pt. ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget	151.631	31.842	183.473
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	5.934	1.246	7.180
	TOTAL CAPITOL 7	157.565	33.089	190.653
	TOTAL GENERAL	831.063	173.196	1.004.259
	C+M	574.853	120.720	695.573

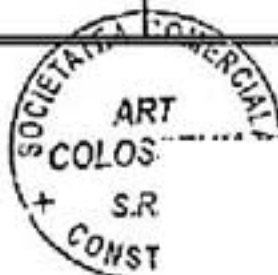
Intocmit: ART COLOSSEUM S.R.L.
Ing. Radulescu Iulian

TESTAT
20

DATA: 08.2025

DEVIZ FINANCIAR CAP. 1**Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 la starea inițială	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 2***Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului***

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



DEVIZ FINANCIAR CAP. 3

Capitolul pentru proiectare și asistență tehnică:

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolului de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	1.050	0.221	1.271
1.	Studii teren (geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție)	1.050	0.221	1.271
a.	Studii topografice	0.550	0.116	0.666
b.	Studii geotehnice	0.500	0.105	0.605
c.	Studii hidrologice	0.000	0.000	0.000
2	Raport privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
3	Alte studii specifice	0.000	0.000	0.000
3.2	Obținerea de avize, acorduri și autorizații	3.920	0.745	4.743
1.	Obținerea/prelungirea valabilității Certificatului de urbanism	0.690	0.145	0.835
2.	Obținerea/prelungirea valabilității Autorizației de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
3.	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de apă, canalizare, gaze, termoficare, energie electrică, telefonie etc.	3.230	0.678	3.908
4.	Obținerea certificatului de nomenclatură strădală și adresă	0.000	0.000	0.000
5.	Intocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0.000	0.000	0.000
6.	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.000	0.000	0.000
7.	Obținerea avizului de protecție civilă	0.000	0.000	0.000
8.	Avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.000	0.000	0.000
9.	Alte avize, acorduri și autorizații	0.000	0.000	0.000
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	17.200	3.612	20.812
1.	Tema de proiectare	0.000	0.000	0.000
2.	Studiu de prefezabilitate	0.000	0.000	0.000
3.	Studiu de fezabilitate	1.950	0.410	2.360
4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	0.000	0.000	0.000
5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000	0.420	2.420
6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	13.250	2.783	16.033
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	9.500	1.995	11.495
1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	1.800	0.378	2.178
a.	pe perioada de execuție a lucrărilor	1.000	0.210	1.210
b.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0.800	0.168	0.968
2.	Dirigenție de șantier	6.800	1.428	8.228
3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	0.900	0.189	1.089
TOTAL fără TVA		31.670	6.572	38.321



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 4

Cheltuieli pentru investiția de bază:

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolului de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	574.853	120.720	695.573
4.1.1	Lucrări de construire Strada General de Brigada Ioan Eremia Tr. 1 - etapa 1 - din cartierul Veterani, municipiul Constanta	574.853	120.720	695.573
4.2	Montaj utilaje tehnologice, echipamente tehnologice și funcționale	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		574.853	120.720	695.573

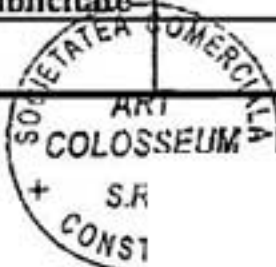


TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 5

Alte cheltuieli:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier: 0.5%x(cap. 4)	0.000	0.000	0.000
2.	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	6.323	0.000	6.323
1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului bancii finantatoare	0.000	0.000	0.000
2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0,5%x(C+M)	2.874	0.000	2.874
3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0,1%x(C+M)	0.575	0.000	0.575
4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor	2.874	0.000	2.874
5	Taxe pentru acorduri, avize și autorizația de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	60.652	12.737	73.389
	10%x (cap. 1.2.+cap 1.3.+cap. 2+cap. 3+cap. 4)	60.652	12.737	73.389
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		66.975	12.737	79.712



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 6***Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare beneficiar***

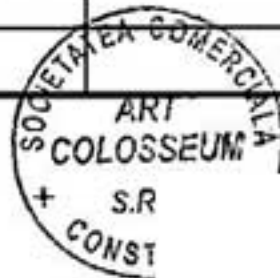
Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



DEVIZ FINANCIAR CAP. 7

*Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea
rezervei de implementare pentru ajustarea de pret*

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	151.631	31.842	183.473
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	5.934	1.246	7.180
TOTAL fără TVA		157.565	33.089	190.653



VA 21%

CO
SEC
FULVIAMNEAZĂ
GENERAL,
LA DINESCU**PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,****MARIUS-DRAGOȘ PRĂZARU**

DEVIZ GENERAL

DG privind cheltuielile necesare realizării proiectului
 „Lucrări de construire Strada Locotenent Horia Hulubei - Tronsoane 1,2,3 - etapa 1 - din cartierul
 Voterasi, municipiul Constanta”

ANEXA LA
 HCLM NR. 804/2025

TVA 21%

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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 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
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 2	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	2.275	0.478	2.753
3.2	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	6.160	1.170	7.454
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanțelor energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	34.225	7.187	41.412
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	18.900	3.969	22.869
3.8.1	Din partea proiectantului	3.400	0.714	4.114
3.8.2	Dirigentie șantier	13.800	2.898	16.698
3.8.3	Coordonator în materie de SSM	1.700	0.357	2.057
	TOTAL CAPITOL 3	61.560	12.804	74.408
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1.152.464	242.018	1.394.482
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 4	1.152.464	242.018	1.394.482
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
5.1.1	Lucrări de construcții	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Chelt. conexe organizării șantierului	0.000	0.000	0.000
5.2	Comision, cote	12.677	0.000	12.677
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	121.402	25.494	146.896
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 5	134.079	25.494	159.573
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOL 6	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget și pt. const. rezervei de impl. pt. ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget	303.506	63.736	367.242
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	11.770	2.472	14.242
	TOTAL CAPITOL 7	315.276	66.208	381.484
	TOTAL GENERAL	1.663.379	346.525	2.010.027
		1.152.464	242.018	1.394.482

Intocmit, ART COLOSSEUM
 Ing. Radulescu Iulian

DATA: 08.2025

DEVIZ FINANCIAR CAP. 1**Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului**

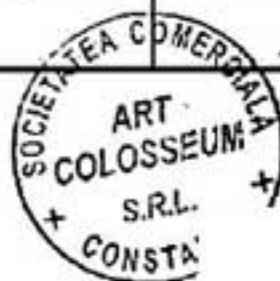
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.000	0.000	0.000
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 2***Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului***

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 3

Capitolul pentru proiectare și asistență tehnică:

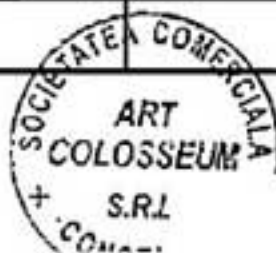
Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	2.275	0.478	2.753
1.	Studii teren (geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție)	2.275	0.478	2.753
a.	Studii topografice	1.275	0.268	1.543
b.	Studii geotehnice	1.000	0.210	1.210
c.	Studii hidrologice	0.000	0.000	0.000
2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.000	0.000	0.000
3.	Alte studii specifice	0.000	0.000	0.000
3.2	Obținerea de avize, acorduri și autorizații	6.160	1.170	7.454
1.	Obținerea/prelungirea valabilității Certificatului de urbanism	1.495	0.314	1.809
2.	Obținerea/prelungirea valabilității Autorizației de construire/destinare	0.000	0.000	0.000
3.	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de apă, canalizare, gaze, termoficare, energie electrică, telefonie etc.	4.665	0.980	5.645
4.	Obținerea certificatului de nomenclatură strădă și adresă	0.000	0.000	0.000
5.	Întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0.000	0.000	0.000
6.	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.000	0.000	0.000
7.	Obținerea avizului de protecție civilă	0.000	0.000	0.000
8.	Avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.000	0.000	0.000
9.	Alte avize, acorduri și autorizații	0.000	0.000	0.000
3.3	Expertizare tehnică	0.000	0.000	0.000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare	34.225	7.187	41.412
1.	Tema de proiectare	0.000	0.000	0.000
2.	Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000
3.	Studiu de fezabilitate	4.225	0.887	5.112
4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	0.000	0.000	0.000
5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000	0.420	2.420
6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	28.000	5.880	33.880
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	18.900	3.969	22.869
1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	3.400	0.714	4.114
a.	pe perioada de execuție a lucrărilor	2.000	0.420	2.420
b.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1.400	0.294	1.694
2.	Dirigenție de șantier	13.800	2.898	16.698
3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	1.700	0.357	2.057
TOTAL fără TVA		61.560	12.804	74.488



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 4**Cheltuieli pentru investiția de bază:**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1,152.464	242.018	1,394.482
4.1.1	<i>Lucrări de construire Strada Locotenent Horia Hulubei - Tronson 1,2,3 - etapa 1 - din cartierul Veteranii, municipiul Constanta</i>	1,152.464	242.018	1,394.482
4.2	Montaj utilaje tehnologice, echipamente tehnologice și funcționale	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesita montaj	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		1,152.464	242.018	1,394.482



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 5

Alte cheltuieli:

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier: 0.5%x(cap. 4)	0.000	0.000	0.000
2.	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	12.677	0.000	12.677
1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului bancii finantatoare	0.000	0.000	0.000
2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0.5%x(C+M)	5.762	0.000	5.762
3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0.1%x(C+M)	1.152	0.000	1.152
4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor	5.762	0.000	5.762
5	Taxe pentru acorduri, avize și autorizația de construire/desființare	0.000	0.000	0.000
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	121.402	25.494	146.896
	10%x (cap. 1.2.+cap 1.3.+cap. 2+cap. 3+cap. 4)	121.402	25.494	146.896
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		134.079	25.494	159.573



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 6**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare beneficiar**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
TOTAL fără TVA		0.000	0.000	0.000



TVA 21%

DEVIZ FINANCIAR CAP. 7

*Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea
rezervei de implementare pentru ajustarea de pret*

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare
		Mii lei	Mii lei	Mii lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 7: Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	303.506	63.736	367.242
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	11.770	2.472	14.242
TOTAL fără TVA		315.276	66.208	381.484



TVA 21%

CONTR.
SECRET
FULVIA ANȚ

ZĂ
IAL,
NESCU

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,**MARIUS DRAGOS PRĂXARU**

ART COLOSSEUM S.R.L.

ART COLOSSEUM S.R.L.
J13/1166/17.04.2006, CUI: 18595351, Constanta
Tel.: 0721/766067
Email: art_colosseum@yahoo.com

DENUMIRE:

**DOCUMENTAȚIE TEHNICO – ECONOMICĂ
FAZA STUDIU DE FEZABILITATE
«LUCRARI DE CONSTRUIRE AFERENTE TRAMEI STRADALE DIN
MUNICIPIUL CONSTANTA – CARTIER VETERANI
STRADA MARESAL ALEXANDRU AVERESCU – ETAPA 1»**

BENEFICIARUL INVESTITIEI:

MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN CONFORT URBAN S.R.L. CONSTANTA

ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE:

ART COLOSSEUM S.R.L.

**PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,
MARIUS-DRAGOS PRĂZARU**

CONTRA
SECRETAR
FULVIA ANTC

EAZĂ
IERAL,
DINESCU

CUPRINS PIESE SCRISE

MEMORIU TEHNIC

Cap.1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

Cap.2. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZarii OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Cap.3. PREZENTAREA SCENARIILOR

Cap.4. ANALIZA SCENARIILOR PROPUSE

Cap.5. SCENARIU TEHNICO-ECONOMIC OPTIM RECOMANDAT

Cap.6. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE

Cap.7. IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

Cap.8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Graficul de realizare a investitiei

Devizul General al obiectivului de investitii

Devizele pe obiecte

Lista de cantitati de lucrari cu evaluare

CUPRINS PIESE DESENATE

Plansa PI - Plan de incadrare.....Sc. 1:2000

Plansa PS – Plan de situatie.....Sc. 1:1000

Plansa PT – Profil transversal tip.....Sc. 1:100

ANEXE:

c)

MEMORIU TEHNIC

Cap. 1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITIE:

DOCUMENTAȚIE TEHNICO – ECONOMICĂ, FAZA STUDIU DE FEZABILITATE

« Lucrari de construire aferente tramei stradale din municipiul Constanta - „Strada Maresal Al. Averescu” cartier Veteranii »

1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR: MUNICIPIUL CONSTANTA

1.3. ORDONATOR DE CREDITE: S.C. CONFORT URBAN SRL Constanta

1.4. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI: MUNICIPIUL CONSTANTA prin S.C. CONFORT URBAN SRL Constanta

1.5. ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE: S.C. ART COLOSSEUM SRL Constanta

Cap. 2. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII OBIECTIVULUI DE INVESTITII

2.1. NECESITATEA SI OPORTUNITATEA PROMOVARII OBIECTIVULUI DE INVESTITII SI SCENARIILE TEHNICO-ECONOMICE IDENTIFICATE

2.1.1. NECESITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI

Cartierul Veteranii, de la strada Fantanele spre sud pana la strada Cumpenei si spre est pana Soseaua Mangaliei, a inregistrat de-a lungul ultimilor 10 ani o intensa dezvoltare urbanistica reprezentata in principal prin constructii de locuit proprietate privata.

Vor fi necesare lucrari de delimitare a partii carosabile adaptate la dimensiunile si conditiile existente din amplasament si la regimul de proprietate al terenurilor, corelate in cadrul amprizei prevazute prin reglementarile PUZ, realizarea sistemului rutier cu aplicarea de imbracaminte asfaltica si amenajarea de acostamente, dupa caz, realizarea de reglementari a circulatiei rutiere cu indicatoare rutiere.

Avand in vedere exploatarea actuala a drumului existent in conditii total necorespunzatoare, se impune necesitatea si oportunitatea adoptarii unor solutii tehnice optime, in conditiile date, care sa indeplineasca obiectivele de mai sus.

2.1.2. SCENARIILE TEHNICO – ECONOMICE

Pentru atingerea obiectivelor investitiei se propun urmatoarele scenarii tehnico-economice:

(I). Construirea unui drum cu acostamente, pe ampriza disponibila existenta, drum de categoria tehnica III cu patru benzi de circulatie de 3.50 m latime si acostamente de 0,50 m latime, ca o prima etapa functionala din cadrul amprizei strazii prevazute prin reglementarile PUZ;

(II). Construirea strazii cu parte carosabila si trotuare, ca etapa finala, dupa eliberarea de orice sarcini a amprizei necesare si realizarea iluminatului public si a altor utilitati subterane, strada de e cate 3.50 m fiecare si doua trotuare de 3,50 m latime.

2.2. PREZENTAREA CONTEXTULUI

Planurile si reglementarile urbanistice elaborate pentru dezvoltarile urbanistice din zona cartierului Veterani, prevad inclusiv realizarea de circulatii rutiere.

2.3. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE

Drumul public proiectat denumit „**Strada Maresal Alexandru Averescu**” urmareste traseul dinspre str. C-tin Harjeu, spre est, pana la Soseaua Mangaliei pe o lungime de 565 m, fiind partial marginit pe ambele parti de constructii de locuit proprietate privata cu imprejurimi, aflate in diferite stadii (in exploatare si in diverse stadii de executie) , alte terenuri virane (lotizari) cu sau fara imprejurimi destinate construirii de locuinte private.

Drumul existent prezinta degradari structurale majore, datorita circulatiei mijloacelor de constructii grele de la santierelor adiacente si autoturismelor riveranilor si a unui sistem rutier eterogen necorespunzator, precum si pe traseul lucrarilor la utilitatile subterane. Principalele degradari sunt: cedari, denivelari, tasari, gropi si fagase, cu noroi pe perioadele cu precipitatii, iar pe perioadele uscate cu producere de praf.

2.4. ANALIZA CERERII DE BUNURI SI SERVICII

Avand in vedere mobilarea cu constructii de locuit (aproximativ 30%) este necesara imbunatatirea arterelor de acces rutiere si pietonale in intreg Cartierul Veterani. Datorita dezvoltarii imobiliare in continua crestere, este necesara executia obiectivului de investitie.

2.5. OBIECTIVELE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTITIEI

Prin amenajarile propuse se urmareste realizarea urmatoarelor principale obiective:

- asigurarea unor artere rutiere de acces cu celelalte zone limitrofe si in interiorul cartierului ;
- imbunatatirea conditiilor de circulatie prin realizarea unei structuri rutiere adecvate solicitarilor de trafic si aplicarea de imbracaminte asfaltica ;
- cresterea fluentei si a sigurantei circulatiei rutiere si pietonale din zona;
- posibilitatea racordarii lucrarilor propuse la lucrarile de interventii ulterioare de modernizare;
- reducerea factorilor de poluare a factorilor de mediu, in principal a aerului.

Cap. 3. PREZENTAREA SCENARIILOR

3.1. PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI

Drumul public proiectat denumit „ **Strada Maresal Alexandru Averescu**” este localizat in intravilanul Municipiului Constanta, in partea de nord a cartierului Vererani.

Drumul public proiectat denumit „**Strada Maresal Alexandru Averescu**” urmareste traseul dinspre str. C-tin Harjeu, spre est, pana la Soseaua Mangaliei pe o lungime de 565 m, fiind partial marginit pe ambele parti de constructii de locuit proprietate privata cu imprejurimi, aflate in diferite stadii (in exploatare si in diverse stadii de executie) , alte terenuri vir

Principalele elemente geometrice ale drumului existent sunt urmatoarele:

- Traseul in plan este in aliniament, incepand de la str. C-tin Harjeu spre est, pe o lungime de 565 m.
 - Latimea disponibila pentru amenajarile propuse este variabila de cca. 21 – 28 m, fiind delimitata de imprejmuirile nealinate de pe partile laterale, compusa dintr-o zona carosabila de 4 – 5 m cu sectoare pietruite neuniform si cu structura eterogena si zone la nivel de pamant si fara trotuare amenajate.
 - Profilul transversal este neregulat, urmarind in general topografia terenului natural, cu pante neuniforme variabile pe zonele carosabile si profil neregulat inclusiv cu fagase pe zonele cu pamant.
 - Profilul longitudinal este neuniform, urmarind in general topografia terenului natural, cu declivitati variabile.
- **Suprafata existenta** prezinta degradari structurale majore, datorita circulatiei mijloacelor de constructii grele de la santierelor adiacente si autoturismelor riveranilor si a unui sistem rutier eterogen necorespunzator, precum si pe traseul lucrarilor la utilitatile subterane. Principalele degradari sunt: cedari, denivelari, tasari, gropi si fagase, cu noroi pe perioadele cu precipitatii, iar pe perioadele uscate cu producere de praf.
- **Structura drumului existent** este neuniforma si necorespunzatoare pentru traficul auto, avand urmatoarele alcatuiri si caracteristici:
- pe zonele carosabile existente, care au fost intretinute in mod superficial si neuniform, sondajele de teren au identificat un strat neuniform din piatra sparta de diverse proveniente si granulometrii asternuta direct peste terenul natural ;
 - pe traseul utilitatilor subterane terenul prezinta tasarea terenului de umplutura si un sistem rutier necorespunzator;
 - pe zonele de pamant drumul este la nivelul terenului natural existent, cu gropi si fagase.
- **Traficul auto** este redus, fiind compus din traficul greu generat de utilajele de constructii pe perioada de executie a constructiilor, traficul pentru interventii, urgente si utilitar si traficul usor generat de locatarii cladirilor din aceasta zona cu varfuri de trafic dimineata si seara, cu dificultati de intrare/iesire in/din zona amenajarilor datorita accesului neamenajat si nereglementat.
- In interiorul amenajarilor circulatia rutiera si pietonala se desfasoara cu dificultate datorita starii necorespunzatoare a suprafetelor de circulatie .
- **Scurgerea apelor de suprafata** se realizeaza dupa pantele existente ale terenului natural catre zonele adiacente. Scurgerea apelor pluviale din interiorul curtilor se realizeaza diferentiat in enajarilor interioare adiacente.

- Utilitatile subterane sunt reprezentate de retelele alimentare cu energie electrica iluminat public si CONDUCTA DE TRANSPORT TITEL Ø 24” Constanta – Midia (propusa pentru casare), care intersecteaza Strada Maresal Alexandru Averescu la pozitia Km 0+530.

Clima si fenomenele naturale specifice zonei

Clima este temperat continentală moderată, fiind influențată de prezența Mării Negre, cu veri foarte calduroase și ierni mai blande, fiind caracterizată prin următorii parametri principali:

Temperatura aerului:

- temperatura medie anuală este de 11,2°C;
- temperatura medie a lunii ianuarie este cuprinsă între 0° și -3°C;
- temperatura medie a lunii iulie este cuprinsă între +20° și +23°C;
- temperatura minimă înregistrată a fost de -25°C, iar temperatura maximă de +38.5°C.

Precipitații atmosferice:

- media anuală 370,5 mm;
- număr mediu anual zile cu cantitate precipitații $p \geq 0,1$ mm, 60 – 70;
- număr anual zile cu precipitații solide: 14,2 și 20 – 30 zile cu strat de zăpadă;

Umiditatea aerului

- Marea Neagră exercită o influență modificatoare asupra umidității aerului, resimțindu-se mai puternic pe primii 15 – 25 km de la țărm.
- Umiditatea relativă medie multianuală este de cca 80 %, cu o frecvență de 130 zile/an și:
 - umidități mari: în lunile decembrie – ianuarie între 87 – 89 %;
 - umidități mici: în luna iulie - august între 70 – 72 %.

Regimul vânturilor prezintă direcții predominante N - NE, cu o frecvență medie anuală peste 15%;

Geologia zonei

Municipiul Constanta aparține, din punct de vedere geomorfologic, zonei litorale din partea de est a subregiunii structurale a Podisului Dobrogei de Sud.

Din punct de vedere geologic, fundamentul este constituit de formațiuni de gnaise granitice și sisturi cristaline mezometamorfice, peste care sunt dispuse diverse straturi de roci sedimentare, inclusiv depozite calcaroase. Ultimul ciclu de sedimentare aparține cuaternarului și este alcătuit din depozite de loessuri și argile loessolde de grosimi variabile care pot atinge 3-6 m și care prezintă un caracter prafos-argilos. Reducerea grosimilor se evidențiază spre lacul Siutghiol.

Studiul geotehnic al terenului din zona globală analizată, a constatat în efectuarea sondajelor pentru determinarea sistemului rutier existent și pentru cercetarea terenului de fundare pentru realizarea drumului.

Structura existentă a identificat următoarea alcătuire și caracteristici fizico-mecanice:

180 cm loess galben plastic vartos.

Caracteristicile de deformabilitate a pamantului de fundare se stabilesc in functie de tipul pamantului (P4 si P5), de tipul climatic al zonei (I) si de regimul hidrologic al complexului rutier (2b), conform STAS 1243-88, STAS 1709/2, Normativ PD177-2001 , astfel:

- modulul de elasticitate dinamic: 70 MPa;
- coeficientul lui Poisson: 0,35.

• Apa subterana

Pe amplasamentul analizat, apa subterana este sub 8.0 m adancime.

- Adancimea maxima de inghet, conform STAS 6054/77 este de 0.80 m de la nivelul solului, iar frecventa medie a zilelor de inghet este de cca. 68.9 zile pe an.
- Seismicitatea zonei

Conform SR 11100/1-93 (privind zonarea seismica), lucrarea se afla intr-o zona cu gradul 7₁ de intensitate seismica (MSK) cu o perioada de revenire de 50 ani.

Conform „Cod de proiectare seismica” – Indicativ P 100-1-2013, lucrarile drumului public se afla in zona seismica de calcul „E” , cu acceleratia relevanta $a_g = 0,2g$ si perioada de colt $T_c = 0,7sec$.

3.2. DESCRIEREA TEHNICA, CONSTRUCTIVA SI TEHNOLOGICA

Pentru atingerea obiectivelor investitiei s-au analizat urmatoarele scenarii tehnico-economice:

(I). Construirea unui drum cu acostamente , pe ampriza disponibila existenta, drum de categoria tehnica III cu 4 benzi de circulatie de 3.50 m latime si acostamente de 0,50 m latime, *ca o prima etapa functionala din cadrul amprizei strazii prevazute prin reglementarile PUZ;*

(II). Construirea strazii cu parte carosabila si trotuare , *ca etapa finala*, dupa eliberarea de orice sarcini a amprizei necesare si realizarea iluminatului public si a altor utilitati subterane , strada de categoria tehnica II si 4 benzi de circulatie de cate 3.5 m fiecare si doua trotuare de 3.50 m latime.

Avand in vedere constrangerile cadastrale si stadiu dezvoltarii constructiilor si racordarea la utilitati, se va analiza scenariul (I) - Construirea unui drum cu acostamente.

Caracteristicile principale ale variantelor constructive analizate din cadrul scenariului (I) - Construirea unui drum cu acostamente , pe ampriza disponibila existenta, sunt urmatoarele:

Varianta (1).- Drum cu imbracaminte rutiera cu un strat asfaltic de protectie si rulare , pe ampriza disponibila existenta:

- drum de categoria tehnica III cu 2 benzi de circulatie;
- lungimea = 565 m;
- latimea carosabila = 14.00 m si acostamente laterale = 2x0,5 m ;
- fundatie din piatra sparta = 30 cm grosime;
- *imbracaminte asfaltica carosabila cu un singur strat de protectie si rulare de 6 cm grosime;*

Varianta (2).- Drum cu imbracaminte rutiera cu doua straturi asfaltice, de legatura si de rulare , pe ampriza disponibila existenta:

- drum de categoria tehnica III cu doua benzi de circulatie;

- latimea carosabila = 14.00 m si acostamente laterale = 2x0,5 m ;
- fundatie din piatra sparta = 30 cm grosime;
- strat de legatura din mixtura asfaltica de 6 cm grosime;
- imbracaminte asfaltica strat de uzura si de rulare de 4 cm grosime;

Varianta (1) prezinta avantajele unor costuri de realizare reduse cu cca. 20% fata de costurile variantei (2) si ca dezavantaj o durata de exploatare mai redusa.

Avand in vedere situatia actuala a amprizei disponibile, necesitatea si oportunitatea imbunatatirii cat mai rapide a conditiilor de circulatie si siguranta a traficului, avantajul costului de realizare mai redus, precum si faptul ca structura drumului se va integra ulterior in structura si sectiunea finala a strazii prevazuta in PUZ, varianta recomandata este Varianta (1). - Drum cu imbracaminte rutiera cu un strat asfaltic de protectie si rulare , pe ampriza disponibila existenta, care rezolva intr-un interval relativ scurt si printr-o solutie tehnica economica, necesitatile publice cele mai urgente si obiectivele esentiale ale investitiei propuse.

Varianta propusa se incadreaza in prevederile STAS 10144/1-90 privind profilurile transversale ale strazilor in localitatile urbane si rurale, Normativul NP116-2005 privind alcatuirea structurilor rutiere suplimentare pentru strazi si este o etapa functionala ce va fi supusa ulterior lucrarilor de interventii si modernizare conform scenariu (II). Structura rutiera a variantei (1) propusa va fi integrata in cadrul structurii lucrarilor viitoare de interventii si modernizare.

DESCRIEREA CONSTRUCTIVA , FUNCTIONALA SI TEHNOLOGICA

Drumul public propus (avand in vedere cadastrul existent) denumit „**Strada Maresal Alexandru Averescu**”, este de categoria tehnica II, avand urmatoarele caracteristici constructive si functionale:

♦ Elementele geometrice in plan sunt urmatoarele:

- Traseul in plan este in aliniament, orientat cu axul paralel cu limitele de proprietati si imprejurimile adiacente;
- Lungimea totala este de 565 m, de la str. C-tin Harjeu spre est;
- Latimea amprizei proiectate este de intre 8 m si 15 m, din care: 440m cu 14 m parte carosabila asfaltata cu 4 benzi de circulatie si acostamente laterale de cate 0,5 m latime si 125 m cu 7 m parte carosabila asfaltata cu 2 benzi de circulatie si acostamente laterale de cate 0,5 m latime.

♦ Elementele geometrice in profil transversal sunt urmatoarele:

- Latimea carosabilului cu imbracaminte asfaltica este intre 7 m si 14 m ;
- Acostamente laterale au latimea de 0,5 m fiecare, fiind racordate la terenul adiacent;
- Panta carosabilului este de 2% din ax catre partile laterale.
- Distanța partii laterale fata de imprejuriri va fi variabila, urmand a se integra pentru modernizarea ulterioara a drumului.

♦ Elementele geometrice in profil longitudinal sunt urmatoarele:

- Declivitatea este variabila fiind cuprinsa intre 0,5% si 2.0%

♦ Structura rutiera va avea urmatoarea alcatuire:

- 6 cm imbracaminte (ca strat rulare si de protectie pietruire carosabil) din beton asfaltic tip EB

- 30 cm fundatie din piatra sparta 25-63 mm impanata;
- 7 cm substrat din nisip;
- ♦ **Scurgerea apelor de suprafata** se realizeaza la suprafata dupa profilul longitudinal si transversal catre limita terenului viran adiacent.
- ♦ Lucrarile de **PROTECȚIE MECANICĂ PENTRU CONDUCTA DE TRANSPORT ȚITEI Ø 24”** Constanta – Midia (propusa pentru casare), care intersecteaza Strada Maresal Alexandru Averescu la pozitia Km 0+530, se vor executa in conformitate cu avizul CONPET S.A. nr.24775/16.06.2025. Supratraversarea conductei se va face cu dale de beton carosabile conform proiect C57/2025 intocmit de DIMONU I.R. RADU ALEXANDRU INTREPRINDERE INDIVIDUALA.
- ♦ **Circulatia rutiera** se va face pe patru benzi de circulatie pana la Str. General Ioan Eremlia si 2 benzi de circulatie de la Str. General Ioan Eremlia pana la Soseaua Mangaliei.
- ♦ **Reglementarea circulatiei rutiere** se va realiza pentru circulatia cu doua sensuri de la Str. General Ioan Eremlia la Str. C-tin Harjeu si cu sens unic intre Soseaua Mangaliei si Str. General Ioan Eremlia.
- ♦ **Principalele categorii de lucrări necesare** sunt:
 - ✓ Trasarea, curatirea si eliberarea amprizei drumului, dupa caz;
 - ✓ Protejarea , dupa caz, a instalatiilor subterane din zonele carosabile conform cerintelor specifice ale administratorilor acestora, pe baza altor proiecte de specialitate.
 - ✓ Lucrari de terasamente (sapaturi, umpluturi, dupa caz, compactarea terenului);
 - ✓ Executia fundatiei din piatra sparta compactata asternuta pe un strat din nisip;
 - ✓ Asternerea imbracamintii carosabile de protectie din beton asphaltic;
 - ✓ Completarea cu piatra sparta a acostamentelor;
 - ✓ Montarea de indicatoare rutiere pentru reglementarea circulatiei.

Amenajările propuse se vor racorda la zonele adiacente, atat in profil longitudinal cat si in profil transversal, astfel incat sa se asigure inclusiv preluarea și scurgerea apelor pluviale de pe suprafețele nou amenajate.

3.3. COSTURI ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI

VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI , conform Deviz general

Preturi : Preturile unitare stabilite sunt conform preturilor unitare ale S.C CONFORT URBAN SRL pentru lucrari de investitii ;

Valoarea totala (fara TVA) – (I). Construirea unui drum cu acostamente - Varianta (1)

Valoarea totala = 3.647,124 mii lei , din care : C+M = 2.576,876 mii lei

Valoarea totala (fara TVA) – (I). Construirea unui drum cu acostamente - Varianta (2)

C+M = 3.092,251 mii lei

3.4. STUDII DE SPECIALITATE

3.4.1. Studiu topografic

Configuratia generala a terenului natural se prezinta sub aspectul unui platou cu o usoara inclinatia generala de la V spre E, cu o panta medie de 1.5 % si cu altitudini de amplasare cuprinse intre +47.85 m la capatul dispre str. C-tin Harjeu si +39.00 m deasupra nivelului marii , la capatul dinspre Sos Mangaliei.

Referinta geodezica

Lucrarile au fost executate de catre firma specializata in sistemul de proiectie STEREO 90 si sistemul de referinta cote MAREA NEAGRA 75 (MN75).

Determinarea coordonatelor pentru punctele de statie in zona de lucru a fost facuta prin determinari GPS – cu ajutorul Sistemului Romanesc de Determinare a Pozitiei – ROMPOS, folosind statia permanenta Constanta.

Pentru aducerea referintei geodezice in zona s-au efectuat masuratori statice GPS si s-a determinat o retea de sprijin locala prin metoda microtriangulatie si trilateratie.

Planurile topografice s-au redactat cu ajutorul software specializate pe baza datelor din teren.

Au fost ridicate urmatoarele principale detalii:

- conturul imprejmuirilor si a limitelor drumului existent;
- profile transversale pe drumul de exploatare existent;
- intersectiile cu celelalte strazi;
- capacele caminelor de utilitati, stalpi electrici si alte elemente de constructii.

3.4.2. Studiul geotehnic

Studiul geotehnic al terenului din zona globala analizata, a constatat in efectuarea sondaje pentru determinarea sistemului rutier existent si pentru cercetarea terenului de fundare pentru realizarea drumului.

Structura existenta a identificat urmatoarea alcatuire si caracteristici fizico-mecanice :

- 70 cm umplutura pamant cenusiu argilos;
- 180 cm loess galben plastic vartos.

Caracteristicile de deformabilitate a pamantului de fundare se stabilesc in functie de tipul pamantului (P4 si P5), de tipul climatic al zonei (I) si de regimul hidrologic al complexului rutier (2b), conform STAS 1243-88, STAS 1709/2, Normativ PD177-2001 , astfel:

- modulul de elasticitate dinamic: 70 MPa;
- coeficientul lui Poisson: 0,35.

• Apa subterana

sub 8.0 m adancime.

- Adancimea maxima de inghet, conform STAS 6054/77 este de 0.80 m de la nivelul solului, iar frecventa medie a zilelor de inghet este de cca. 68.9 zile pe an.
- Seismicitatea zonei

Conform SR 11100/1-93 (privind zonarea seismica), lucrarea se afla intr-o zona cu gradul 7, de intensitate seismica (MSK) cu o perioada de revenire de 50 ani.

Conform „Cod de proiectare seismica” – Indicativ P 100-1-2013, lucrarile drumului public se afla in zona seismica de calcul „E”, cu acceleratia relevanta $a_g = 0,2g$ si perioada de colt $T_c = 0,7\text{sec}$.

- Categoria geotehnica a amplasamentului

Conform NP 074/2014, pentru amplasamentul studiat rezulta urmatorul punctaj:

conditii de teren:	– teren mediu	3 puncte
apa subterana:	– fara epuisme	1 punct
categ. constructiei:	– C (normala)	3 puncte
vecinatati:	– risc moderat	3 puncte
zona seismica:	– cu $a_g = 0.20g$	2 puncte

Total punctaj = 12 puncte – risc geotehnic moderat; - categoria geotehnica 2;

Recomandari de fundare

- Stratul de baza de fundare a drumului se poate constitui din rambles/debleu, dupa caz, compactat mecanic la un grad de compactare Proctor normal minim 97%, prin stabilirea caracteristicilor optime de compactare si verificarea gradului de compactare realizat de catre un laborator autorizat pentru terasamente.
- Deoarece acest tip de pamant este foarte sensibil la ploaie, eroziune precum si la inghet, se recomanda expunerea acestuia la acesti factori si protejarea fundului sapaturilor impotriva acestor influente, inclusive prin programarea lucrarilor pe intervalele favorabile de lucru.

3.4.3. Studiu de trafic si cerintele de verificare si de admisibilitate ale structurii rutiere

Traficul rutier pe drumul analizat prezinta urmatoarele caracteristici generale:

- Autoturisme apartinand riveranilor sau aflati in tranzit spre/din interiorul cartierului, cu o perspectiva de crestere in corelare cu evolutia constructiilor de locuinte private (estimat pe o perioada de perspectiva de minim 10 ani) si varfuri de trafic dimineata si dupa amiaza.
- Trafic greu compus din autovehicule grele de transport marfa si betoane si alte tipuri de utilaje de constructii care traverseaza zona pe perioada executiei constructiilor, cu tendinta de scadere pe masura finalizarii si reducerii volumului de constructii.
- Drumul propus prezinta un trafic cu o intensitate redusa si se incadreaza in *clasa de trafic T5 – foarte usor*, conform „Normativ pentru alcatuirea structurilor rutiere rigide si suple pentru strazi” – Indicativ NP116-2005, cu urmatoarele valori:

$l_c \leq 0,15$ m.o.s. (miloane osii standard 115 kN);

- M.Z.A. vehicule grele VG 50 kN < 35;

Structura estimativa a traficului este urmatoarea:

Nr. crt. k	Tipul de autovehicul	Pondere	Media zilnica anuala MZA _k (nr.autovehicule)
1	autoturisme	70%	70
2	autocamioane si derivate cu 2-4 osii	10%	10
3	autovehicule articulate	10%	10
4	autoagitatoare transport beton	5%	5
5	alte utilaje pe pneuri	5%	5

Stabilirea traficului de calcul

Traficul de calcul N_c , pentru perioada de perspectiva, este exprimat in milioane osii standard (m.o.s) si se stabileste pe baza structurii traficului mediu zilnic anual conform „Normativ de dimensionare a structurilor rutiere rigide”- Indicativ NP081-2002, cu relatia :

$$N_c = 365 \cdot 10^{-6} \cdot p_p \cdot c_{rt} \cdot \sum_{k=1}^n MZA_k \cdot p_k \cdot f_{ek} \quad , \text{ unde :}$$

p_p = perioada de perspectiva de 10 de ani ;

$c_{rt} = 0.5$ coeficient de repartitie transversala a traficului pe benzi de circulatie ;

MZA_k = traficul mediu zilnic anual al vehiculelor fizice din grupa k ;

p_k = coeficient de evolutie al vehiculelor fizice din grupa k, in anul de la mijlocul perioadei de perspectiva, conform normativ AND584-2002 „Normativ pentru determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punct de vedere al capacității portante și al capacității de circulație” ;

f_{ek} = coeficientul de echivalare a vehiculelor fizice din grupa k, in osii standard, de 115kN, conform normativ AND584-2002 ;

Valorile coeficientilor si termenilor sunt prezentate in tabelul urmator :

Nr. crt. k	Tipul de autovehicul	MZA _k veh/24h	p_k	f_{ek}	MZA _k · p_k · f_{ek} osii 115/24h
4	autoturisme	70	2.3	0	0
1	autocamioane si derivate cu 2-4 osii	10	1.7	0.8	13.6
2	autovehicule articulate	10	1.5	0.9	13.5
3	autoagitatoare transport beton	5	1.7	0.8	6.8
4	alte utilaje pe pneuri	5	1.5	0.9	6.75

$$\sum_{k=1}^n MZA_k \cdot p_k \cdot f_{ek} =$$

$$35 = 0.074 \text{ m.}$$

Drumul proiectat se inscrie la clasa de trafic foarte usor T5, cu volumul traficului de calcul $N_c \leq 0,15$ m.o.s. , conform *Normativ NP116-2005 pentru alcatuirea structurilor rutiere rigide si suple pentru strazi*.

Cerintele de verificare si de admisibilitate a structurii rutiere, comporta urmatoarele:

- Calculul deformatiilor specifice si tensiunilor in punctele critice ale sistemului rutier, conform Normativ PD 177-2001;
- Criteriul deformatiei specifice de intindere la baza straturilor bituminoase este respectat daca rata de degradare prin oboseala are o valoare mai mica sau egala cu valoarea admisibila , $RDO_{adm} = 0,9$ ($RDO = N_c/N_{adm}$).

3.4. GRAFICE DE REALIZARE A INVESTITIEI

Avand in vedere specificul lucrarilor de drum (terasamente, fundatii piatra sparta, asternere covoare asfaltice), desfasurarea acestora se va face numai in conditii timp favorabil, astfel:

- *Terasamente* : fara precipitatii si in conditii de umiditate optima a terenului, fara temperaturi scazute de inghet a terenului;
- *Fundatii piatra*: fara precipitatii si in conditii de umiditate optima a terenului, fara temperaturi scazute de inghet a terenului;
- *Covoare asfaltice*: fara precipitatii si temperatura suportului si a aerului minim 10^0 C.

Tinand cont de restrictiile de mai sus, **durata estimativa calendaristica pentru executia propusa in varianta (1) este de 90 de zile** .

Aceasta durata cuprinde inclusiv etapele de elaborare proiecte tehnice, autorizare executie, organizare santier, acestea fara a fi direct conditionate de timpul favorabil.

PRINCIPALELE ETAPE DE REALIZARE A INVESTITIEI

Activitati de proiectare – pe o durata de 30 zile , cuprinzand:

- Analizarea studiilor si investigatiilor de teren;
- Elaborarea proiectului tehnic si autorizarea executiei lucrarilor de constructii;
- Elaborarea detaliilor de executie;

Executia lucrarilor - pe o durata de 60 zile , pe urmatoarele etape tehnologice:

- Instalarea organizarii de santier si reglementarea restrictiilor de circulatie;
- Trasarea amprizei lucrarilor si eliberarea amplasamentului;
- Sapatura amprizei drumului si pregatirea patului
- Realizarea fundatiei drumului (nisip + piatra spa
- Asternere imbracaminte din covor asfaltic;
- Completare acostamente;

Cap. 4. ANALIZA SCENARIILOR PROPUSE

4.1. PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZA

„Strada Maresal Alexandru Averescu” urmareste traseul dinspre str. C-tin Harjeu, spre est, pana la Soseaua Mangaliei pe o lungime de 565 m, fiind partial marginit pe ambele parti de constructii de locuit proprietate privata cu imprejuriri, aflate in diferite stadii (in exploatare si in diverse stadii de executie), alte terenuri virane (lotizari) cu sau fara imprejuriri destinate construirii de locuinte private.

Ampriza disponibila la data prezentel, conform cadastru, este cuprinsa intre 21.00 m si 28.00 m. Nu sunt finalizate racordurile la utilitati datorita stadiului de dezvoltare a constructiilor.

Avand in vedere datele cadastrale la data prezentei si stadiul dezvoltarii constructiilor pe acesta strada, in studiu de fezabilitate s-a analizat scenariul **(I). Construirea unui drum cu acostamente**, pe ampriza disponibila existenta, drum de categoria tehnica III cu 4 benzi de circulatie de 3.50 m latime fiecare si acostamente de 0,50 m latime, *ca o prima etapa functionala din cadrul amprizei strazii prevazute prin reglementarile PUZ.*

Caracteristicile principale ale variantelor constructive analizate din cadrul scenariului (I) - **Construirea unui drum cu acostamente**, pe ampriza disponibila existenta, sunt urmatoarele:

Varianta (1).- Drum cu imbracaminte rutiera cu un strat asfaltic de protectie si rulare, pe ampriza disponibila existenta:

Varianta (2).- Drum cu imbracaminte rutiera cu doua straturi asfaltice, de legatura si de rulare, pe ampriza disponibila existenta:

4.2. ANALIZA VULNERABILITATILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC ANTROPICI SI NATURALI

Avand in vedere specificul lucrarilor de drum (terasamente, fundatii piatra sparta, asternere covoare asfaltice), desfasurarea acestora se va face numai in conditii timp favorabil, astfel:

- **Terasamente** : fara precipitatii si in conditii de umiditate optima a terenului, fara temperaturi scazute de inghet a terenului;
- **Fundatii piatra**: fara precipitatii si in conditii de umiditate optima a terenului, fara temperaturi scazute de inghet a terenului;
- **Covoare asfaltice**: fara precipitatii si temperatura suportului si a aerului minim 10° C.

Avand in vedere zona climaterica, perioada de executie a lucrarilor propuse este aprilie – noiembrie.

4.3. SITUATIA UTILITATILOR SI ANALIZA DE CONSUM

Utilitatile sunt reprezentate de retelele de apa-canalizare, alimentare cu energie electrica locuinte si iluminat public. Caminele existente de utilitati subterane sunt amplasate neuniform pe ampriza drumului si fata de imprejuririle existente. Racordurile laterale de utilitati sunt partial realizate pentru arele constructii

Ca urmare a executarii lucrarilor de drum, sunt necesare lucrari de ridicare la cota a capacelor caminelor de utilitati.

ANALIZA DE CONSUM

Investitia propusa nu necesita consum de utilitati pe perioada de exploatare.

Consumul de apa va fi redus, cu un caracter temporar numai pe perioada de executie a lucrarilor de construire a drumului pentru compactarea terasamentelor si a fundatiei din piatra sparta.

4.4. SUSTENABILITATEA REALIZARII OBIECTIVULUI DE INVESTITII

4.4.1. Impactul social

Din punct de vedere social se vor atinge urmatoarele obiective:

- asigurarea unor artere rutiere de acces cu celelalte zone limitrofe si in interiorul cartierului ;
- imbunatatirea conditiilor de circulatie prin realizarea unei structuri rutiere adecvate solicitarilor de trafic si aplicarea de imbracaminte asfaltica ;
- cresterea fluentei si a sigurantei circulatiei rutiere si pietonale din zona;

4.4.2. Estimari privind forta de munca

Investitia genereaza locuri de munca pe perioada de executie (cca. 20 persoane), dar si ulterior pe perioada de exploatare prin necesitatea intretinerii lucrarilor.

4.4.3. Impactul asupra factorilor de mediu

Proiectul propus nu se incadreaza in listele din anexele la Hotararea Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului asupra mediului, reprezentand lucrari de drumuri de dimensiuni reduse.

Efectele generale in situatia actuala (fara amenajari)

Cu efecte negative:

- poluarea aerului cu praf produs de autovehiculele care circula pe un drum partial pietruit;
- poluarea aerului cu gaze de motor de la autovehiculele care circula pe un drum accidentat;
- zgomotul specific produs de autovehiculele care circula pe un drum accidentat;
- structura solului neadecvata pentru circulatii rutiere si pietonale (denivelari, noroi);
- siguranta circulatiei scazuta si inconfortul produs asupra conducatorilor auto si pietonilor.

Efectele generale in situatia cu amenajari propuse

Cu efecte pozitive:

- imbunatatirea calitatii aerului prin reducerea semnificativa a prafului si gazelor de motor;
- reducerea zgomotului din circulatia autovehiculelor;
- imbunatatirea calitatii structurii solului si a suprafetei de rulare cu imbracaminte asfaltica;
- cresterea confortului in trafic si a sigurantei rutiere si pietonale;
- imbunatatirea aspectului urbanistic al zonei.

Efectele generale temporare pe perioada de executie

Cu efecte negative:

- deșeuri inerte de materiale de construcție (pământ, beton, asfalt, piatra, nisip), fără conținut de

- deșeuri rezultate accidental de la utilajele cu motor termic (motorina, uleiuri uzate);
- poluarea temporară a aerului cu praf și gaze de la funcționarea utilajelor;
- zgomotul produs de utilajele de construcții pe perioada execuției lucrărilor;
- deșeuri menajere ale organizării de șantier

Principalele măsuri de reducere a impactului negativ pe perioada de execuție sunt:

- utilizarea de utilaje în bună stare de funcționare;
- colectarea și gestionarea deșeurilor inerte de construcție în zone de depozitare autorizate;
- colectarea și gestionarea deșeurilor menajere de către unități specializate;
- colectarea și gestionarea deșeurilor petroliere de către unități specializate.

In concluzie : **Amenajarile propuse contribuie la imbunatatirea calitatii factorilor de mediu, iar la executia lucrarilor se va respecta legislatia aplicabila din domeniu:**

- Legea 137/1995 privind protectia mediului – republicata
- OU 91/2002 pentru modificarea Legii 137/1995 Legea 426/2001 pentru aprobarea OU 78/2000 privind regimul deseurilor;
- OU34/2002 privind prevenirea, reducerea si controlul integrat al poluarii
- Legea nr. 107/1996 Legea Apelor și Legea nr. 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii 107/1996;
- Hotararea Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului asupra mediului;
- Alte prevederi legale in vigoare din domeniu.

4.5. ANALIZA CERERII DE BUNURI CARE JUSTIFICA DIMENSIONAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Avand in vedere mobilarea cu constructii de locuit (aproximativ 30%) este necesara imbunatatirea arterelor de acces rutiere si pietonale in intreg Cartierul Veterani.

Avand in vedere constrangerile cadastrale cat si stadiul dezvoltarii constructiilor se va analiza scenariul **(I) - Construirea unui drum cu acostamente.**

Caracteristicile principale ale variantelor constructive analizate din cadrul **scenariului (I) - Construirea unui drum cu acostamente** , pe ampriza disponibila existenta, sunt urmatoarele:

Varianta (1).- Drum cu imbracaminte rutiera cu un strat asfaltic de protectie si rulare , pe ampriza disponibila existenta:

Varianta (2).- Drum cu imbracaminte rutiera cu doua straturi asfaltice, de legatura si de rulare , pe ampriza disponibila existenta:

Varianta (1) prezinta avantajele unor costuri de realizare reduse cu cca. 20% fata de costurile variantei (2) si ca dezavantaj o durata de exploatare mai redusa.

Avand in vedere situatia actuala a amprizei disponibile, stadiul dezvoltarii constructiilor, racordarea la utilitati, necesitatea si oportunitatea imbunatatirii cat mai rapide a conditiilor de circulatie si siguranta a traficului, avantajul costului de realizare mai redus, precum si faptul ca structura drumului se va integra ulterior in structura si sectiunea finala a strazii prevazuta in PUZ, varianta recomandata este **Varianta (1).- Drum cu imbracaminte rutiera cu un strat asfaltic de protectie si rulare** , pe ampriza disponibila existenta, care rezolva intr-un interval relativ scurt si printr-o solutie tehnica economica, necesitatile publice cele mai urgente si obiectivele esentiale ale investitiilor propuse.

Varianta propusa se incadreaza in prevederile STAS 10144/1-90 privind profilurile transversale ale strazilor in localitatile urbane si rurale, Normativul NP116-2005 privind alcatuirea structurilor rutiere functionale ce va fi supusa ulterior lucrarilor de interventii si

modernizare conform scenariu (II). Structura rutiera a variantei (1) propusa va fi integrata in cadrul structurii lucrarilor viitoare de interventii si modernizare.

4.6. ANALIZA FINANCIARA

Se specifica faptul ca investitia propusa reprezinta o prima etapa functionala ce va fi inclusa ulterior in structura strazii finale, prin lucrari de modernizare care vor rezolva in integralitate toate cerintele si obiectivele specifice si pentru care va putea fi efectuata o analiza financiara si calculul indicatorilor de performanta.

Astfel, se vor lua in considerare urmatoarele :

- totalul cheltuielilor din devizul general si repartizarea costurilor pe perioada de implementare a proiectului;
- alte categorii de costuri;
- costuri de intretinere curenta si periodica calculate ca procent din valoarea lucrarii de baza, astfel: 2% pentru anii 3, 5 ; 4% pentru anii 7 , 8 si 10 si in continuare constante din 2 in 2 ani pana in anul 30 analizat.
- costurile de administrare se considera 10% din costurile cu intretinerea;
- rata de actualizare utilizata este de 5%;
- rata inflatiei de-a lungul perioadei de analiza conform proiectiei indicatorilor macroeconomici publicati de Comisia Nationala de Prognoza;
- valoarea rezidua a proiectului apreciata in ultimul an de analiza va fi de cca. 30% din valoarea investitiei;
- proiectul nu genereaza venituri directe fiind un drum public, analiza financiara va prezenta costul net prezent si cheltuiala bugetului public.

Avand in vedere specificul investitiei propuse, ca un proiect care necesita interventie financiara nerambursabila , *indicatorii de performanta financiara* sunt caracterizati astfel:

- » valoarea actualizata neta (VAN) < 0
- » rata interna de rentabilitate (RIR) $< 5\%$ (rata de actualizare);
- » fluxul de numerar cumulat pozitiv;
- » raportul cost/beneficiu C/B > 1 (supraunitar)

4.7. ANALIZA ECONOMICA

Avand in vedere ca investitia publica propuse are un cost mai mic de 50 milioane de euro, beneficiile socio-economice ale proiectului sunt mai mari decat costurile, acesta fiind un proiect de utilitate publica.

4.8. ANALIZA DE SENZITIVITATE

Analiza de senzitivitate implica studierea impactului pe care modificarea variabilelor (costurile si beneficiile) il poate avea asupra indicatorilor financiari si economici calculate pentru proiectul de transport. Analiza riscului consta in studierea probabilitatii ca un proiect sa realizeze o performanta satisfacatoare, considerand RIR si VAN ca si variabilitatea rezultatelor comparative cu cele mai bune estimari facute anterior si calculate in situatia (s

Etapele parcurse in realizarea Analizei de senzi

- a) efectuarea unei analize a calitatilor variabile

- b) identificarea tuturor variabilelor folosite in calculul intrarilor si iesirilor din analiza financiara si gruparea lor in categorii omogene ;
- c) selectarea acestora care au elasticitate redusa sau marginala (care conduc la variatii ale RIR-VAN).

Ca un criteriu general se considera acei parametri pentru care o variatie (pozitiva sau negativa) de 1% duce la variatia corespunzatoare cu 1% a RIR sau 5% pentru valoarea de baza a VAN. Riscurile potentiale care pot sa apara in derularea proiectului de investitii se refera la :

- a) aparitia de costuri suplimentare pe parcursul proiectului fata de cele inscrise in devizul de lucrari si bugetul proiectului ;
- b) influenta variatiei in timp a preturilor (este posibila o crestere a preturilor incluse in devizul din studiul de fezabilitate, corelata cu o scadere a ratei de schimb valutar leu/euro).
- c) Variabile selectate pentru analiza de senzitivitate
 - » total costuri de investitie
 - » total costuri de intretinere si operare
 - » factorul de actualizare

Avand in vedere ca proiectul propus spre finalizare este un proiect care nu genereaza venituri directe (drum local si strazi fara taxare directa), la nivelul Analizei financiare realizate, variabilele critice identificate (care pot avea variatii pozitive si negative) au fost cele legate de costurile investitiei dar si de cele referitoare la costurile de intretinere si operare. Analiza de sensibilitate trebuie sa determine si valorile Indicatorilor de performanta a investitiei pentru cea mai nefavorabila situatie, precum si pentru cel mai avantajos caz.

Variatia absoluta favorabila si nefavorabila ale variabilelor cheie este de $\pm 20\%$ si poate fi considerat ca fiind intervalul maxim de variatie a factorilor care influenteaza modelul.

Concluzii :

» Variatia costurilor de investitie, variatia ratei de actualizare si a costurilor de intretinere nu au o elasticitate redusa sau marginala, deoarece variatia pozitiv/negative de 1% a lor nu duce la variatia corespunzatoare de 1% in RIR sau 5% in VAN, deci nu sunt considerate variabile critice.

Consideram ca acestea conduc la rezultate neconcludente deoarece elasticitatea redusa sau marginala a unor variabile critice este acoperita de beneficiile economice luate in calcul.

4.9. ANALIZA DE RISCURI, MASURI DE PREVENIRE / DIMINUARE

4.9.1. Riscuri tehnice

Proiectul este adaptat normelor tehnice si legislatiei in vigoare aplicabile din domeniu. In vederea prevenirii riscurilor s-au efectuat o serie de studii topografice, geotehnice si de trafic in vederea :

- stabilirii solutiilor tehnice si a valorii investitiei de catre specialisti cu experienta, pe baza folosirii unor metode moderne de proiectare, in conformitate cu legislatia in vigoare ;
- obtinerea avizelor prevazute in Certificatul de Urbanism .

Din punct de vedere al realizarii efective a investitiei , reprezentantul proiectantului va fi prezent pe santier de cate ori este necesara modificarea solutiei prevazute initial in documentatia tehnica a lucrarii pentru a se verifica necesitatea madificarii solicitate si adaptarea la conditiile de amplasament a lucrarilor noi de executat.

Inspectia in Constructii este institutia de control din fiecare judet care are dreptul si obligatia de a
il in care se r

Constructorul are obligatia de a numi pentru fiecare lucrare un specialist responsabil tehnic cu executia lucrarilor – autorizat, care va avea sarcina sa asigure conditiile necesare ca fiecare etapa de executie sa se faca cu respectarea conditiilor de calitate a lucrarilor dar si respectarea graficului de executie a lucrarilor contractate implicit cu respectarea termenilor de executie.

Beneficiarul va avea obligatia ca sa asigure urmarirea executiei lucrarilor din punct de vedere calitativ , cantitativ si economic, prin intermediul dirigintelui de santier autorizat in domeniu.

Din aceste considerente prezentate mai sus, *apreciem aceste riscuri ca fiind minime.*

4.9.2. Riscuri institutionale si politice

Adoptarea unei strategii nefavorabile (ex. in domeniul impozitelor) poate conduce la cresterea costurilor si a altor indicatori macroeconomici, se descurajeaza investitiile si alte initiative antreprenoriale.

Din acest punct de vedere *riscul este redus.*

4.9.3. Riscuri interne

Riscurile interne sunt direct legate de proiect si pot aparea in timpul si / sau ulterior fazei de implementare, astfel :

- > Executarea defectuasa a realizarii lucrarilor
- > Intretinere si lucrari de interventie defectuase
- > Supradimensionarea personalului de interventie si de intretinere
- > Incapacitatea financiara a beneficiarului de a sustine costurile de intretinere
- > Nerespectarea cerintelor cuprinse in avize/acorduri
- > Nerespectarea programului de intretinere si reparatii
- > Nerespectarea graficului de implementare
- > Nerespectarea graficului de plati, respectiv intarzierea platilor
- > Nerespectarea termenelor de finalizare a lucrarilor.

Riscurile interne pot fi atenuate sau prevenite prin intermediul unor masuri cu un caracter administrativ, cum ar fi :

- selectarea unei societati specializate si performante pentru executia lucrarilor ;
- respectarea termenelor de executie prevazute ;
- introducerea unui contract strict, riguros cu termene si responsabilitati clare.

In cazul aparitiei acestor riscuri pe perioada de implementare a proiectului se impune indentificarea si adoptarea de catre Beneficiar, Proiectant si Constructor a unor solutii adecvate.

4.9.4. Riscuri externe

Riscurile externe sunt acele riscuri aflate in stransa legatura cu mediul socio- economic, avand o influenta considerabila asupra proiectului propus, astfel :

Riscuri economice

- > Cresterea inflatiei
- > Deprecierea monedei nationale
- > Scaderea veniturilor populatiei

Riscuri sociale

In timp ce riscurile interne pot fi atenuate sau prevenite prin intermediul masurilor de natura administrativa, riscurile externe sunt greu de anihilat, cu atat mai mult cu cat sunt independente de actiunile intreprinse in cadrul proiectului.

Cap. 5. SCENARIU TEHNICO ECONOMIC OPTIM RECOMNDAT

5.1. COMPARAREA SCENARIILOR PROPUSE

Pentru atingerea obiectivelor investitiei s-au analizat urmatoarele scenarii tehnico-economice:

(I). Construirea unui drum cu acostamente , pe ampriza disponibila existenta, drum de categoria tehnica III cu 4 benzi de circulatie de 3.50 m latime si acostamente de 0,50 m latime, *ca o prima etapa functionala din cadrul amprizei strazii prevazute prin reglementarile PUZ;*

(II). Construirea strazii cu parte carosabila si trotuare , *ca etapa finala*, dupa eliberarea de orice sarcini a amprizei necesare si realizarea iluminatului public si a altor utilitati subterane , strada de categoria tehnica II si 4 benzi de circulatie de cate 3.5 m fiecare si doua trotuare de 3.5 m latime.

Avand in vedere constrangerile cadastrale, dezvoltarea constructiilor si racodurile la utilitati, s-a analizat scenariul (I) - Construirea unui drum cu acostamente.

Caracteristicile principale ale variantelor constructive analizate din cadrul *scenariului (I) - Construirea unui drum cu acostamente* , pe ampriza disponibila existenta, sunt urmatoarele:

Varianta (1).- Drum cu imbracaminte rutiera cu un strat asfaltic de protectie si rulare , pe ampriza disponibila existenta

Varianta (2).- Drum cu imbracaminte rutiera cu doua straturi asfaltice, de legatura si de rulare , pe ampriza disponibila existenta

Din punct de vedere tehnic varianta (2) are o durata de exploatare mai mare.

Din punct de vedere financiar varianta (1) are costuri de implementare mai reduse cu 20%.

Din punct de vedere al riscurilor ambele variante sunt la acelasi nivel.

5.2. SELECTAREA SI JUSTIFICAREA SCENARIULUI SI VARIANTEI OPTIME RECOMANDATE

Avand in vedere situatia actuala a amprizei disponibile, stadiul dezvoltarii constructiilor, racordarea la utilitati, necesitatea si oportunitatea imbunatatirii cat mai rapide a conditiilor de circulatie si siguranta a traficului, avantajul costului de realizare mai redus, precum si faptul ca structura drumului se va integra ulterior in structura si sectiunea finala a strazii prevazuta in PUZ, varianta recomandata este **Scenariu (I), Varianta (1).- Drum cu imbracaminte rutiera cu un strat asfaltic de protectie si rulare** , pe ampriza disponibila existenta, care rezolva intr-un interval relativ scurt si printr-o solutie tehnica economica, necesitatile publice cele mai urgente si obiectivele esentiale ale investitiei propuse.

Varianta propusa se incadreaza in prevederile STAS 10144/1-90 privind profilurile transversale ale strazilor in localitatile urbane si rurale, Normativul NP116-2005 privind alcatuirea structurilor rutiere supl pentru strazi si este o etapa functionala ce va fi supusa ulterior lucrarilor de interventii si modernizare conform scenariu (II). Structura rutiera a variantei (1) propusa va fi integrata in cadrul structurii lucrarilor viitoare de interventii si modernizare.

5.3. DESCRIEREA SCENARIULUI OPTIM RECOMANDAT

Drumul public propus (avand in vedere cadastrul existent) denumit „**Strada Maresal Alexandru**”
I urmatoarele caracteristici constructive si functionale:

- ♦ **Elementele geometrice in plan** sunt urmatoarele:
 - Traseul in plan este in aliniament, orientat cu axul paralel cu limitele de proprietati si imprejurimile adiacente;
 - Lungimea totala este de 565 m, de la str. C-tin Harjeu spre est;
 - Latimea amprizei proiectate este de intre 8 m si 15 m, din care: 440m cu 14 m parte carosabila asfaltata cu 4 benzi de circulatie si acostamente laterale de cate 0,5 m latime si 125 m cu 7 m parte carosabila asfaltata cu 2 benzi de circulatie si acostamente laterale de cate 0,5 m latime.
- ♦ **Elementele geometrice in profil transversal** sunt urmatoarele:
 - Latimea carosabilului cu imbracaminte asfaltica este intre 7 m si 14 m ;
 - Acostamente laterale au latimea de 0,5 m fiecare, fiind racordate la terenul adiacent;
 - Panta carosabilului este de 2% din ax catre partile laterale.
 - Distanța partii laterale fata de imprejuriri va fi variabila, urmand a se integra pentru modernizarea ulterioara a drumului.
- ♦ **Elementele geometrice in profil longitudinal** sunt urmatoarele:
 - Declivitatea este variabila fiind cuprinsa intre 0,5% si 2.0%
- ♦ **Structura rutiera** va avea urmatoarea alcatuire:
 - 6 cm imbracaminte (ca strat rulare si de protectie pietruire carosabil) din beton asfaltic tip EB 16 rul 50/70 (BA 16);
 - 30 cm fundatie din piatra sparta 25-63 mm impanata;
 - 7 cm substrat din nisip;
- ♦ **Scurgerea apelor de suprafata** se realizeaza la suprafata dupa profilul longitudinal si transversal catre limita terenului viran adiacent.
- ♦ Lucrarile de **PROTECȚIE MECANICĂ PENTRU CONDUCTA DE TRANSPORT ȚITEI Ø 24"** Constanta – Midia (propusa pentru casare), care intersecteaza Strada Maresal Alexandru Averescu la pozitia Km 0+530, se vor executa in conformitate cu avizul CONPET S.A. nr.24775/16.06.2025. Supratraversarea conductei se va face cu dale de beton carosabile conform proiect C57/2025 intocmit de DIMONU I.R. RADU ALEXANDRU INTREPRINDERE INDIVIDUALA.
- ♦ **Circulatia rutiera** se va face pe patru benzi de circulatie pana la Str. General Ioan Eremia si 2 benzi de circulatie de la Str. General Ioan Eremia pana la Soseaua Mangaliei.
- ♦ **Reglementarea circulatiei rutiere** se va realiza pentru circulatia cu doua sensuri de la Str. General Ioan Eremia la Str. C-tin Harjeu si cu sens unic intre Soseaua Mangaliei si Str. General Ioan Eremia.
- ♦ **Principalele categorii de lucrări necesare** sunt:

si drumului, dupa caz;

- ✓ Protejarea , dupa caz, a instalatiilor subterane din zonele carosabile conform cerintelor specifice ale administratorilor acestora, pe baza altor proiecte de specialitate.
- ✓ Lucrari de terasamente (sapaturi, umpluturi, dupa caz, compactarea terenului);
- ✓ Executia fundatiei din piatra sparta compactata asternuta pe un strat din nisip;
- ✓ Asternerea imbracamintii carosabile de protectie din beton asfaltic;
- ✓ Completarea cu piatra sparta a acostamentelor;
- ✓ Montarea de indicatoare rutiere pentru reglementarea circulatiei.

Durata estimativa calendaristica pentru executia propusa in varianta (1) este de 90 de zile.

Aceasta durata cuprinde inclusiv etapele de elaborare proiecte tehnice, autorizare executie, organizare santier, acestea fara a fi direct conditionate de timpul favorabil.

PRINCIPALELE ETAPE DE REALIZARE A INVESTITIEI

Activitati de proiectare – pe o durata de 30 zile , cuprinzand:

- Analizarea studiilor si investigatiilor de teren;
- Elaborarea proiectului tehnic si autorizarea executiei lucrarilor de constructii;
- Elaborarea detaliilor de executie;

Executia lucrarilor - pe o durata de 60 zile , pe urmatoarele etape tehnologice:

- Instalarea organizarii de santier si reglementarea restrictiilor de circulatie;
- Trasarea amprizei lucrarilor si eliberarea amplasamentului;
- Saptura amprizei drumului si pregatirea patului drumului;
- Realizarea fundatiei drumului (nisip + piatra sparta);
- Asternere imbracaminte din covor asfaltic;
- Completare acostamente;
- Semnalizarea rutiera.

5.4. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENTI OBIECTIVULUI DE INVESTITII

VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI , conform Deviz general

Preturi : Preturile unitare stabilite sunt conform preturilor unitare ale S.C CONFORT URBAN SRL pentru lucrari de investitii ;

Valoarea totala (fara TVA) – (I). Construirea unui drum cu acostamente - Varianta (1)

Valoarea totala = 3.647,124 mii lei , din care : C+M = 2.576,876 mii lei

ESALONAREA INVESTITIEI

Va fi stabilita de catre beneficiar in corelare cu programul de esalonare a finantarii , propunerea proiectantului fiind pe o perioada totala de 90 zile (3 luni) , astfel (C+M si proiectare):

- Luna 1 = 350.000 mii lei , cuprinzand: proiectare+asistenta tehnica
- Luna 2 = 776,876 mii lei , cuprinzand: organizare santier, partial lucrari baza
are lucrari de baza, dezafectari org. santier

5.5. NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANTARE

Finantarea investitiei va fi cu fonduri de la Bugetul local si din alte surse legal constituite.

Cap. 6. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE

6.1. CERTIFICAT DE URBANISM

Certificatul de urbanism nr. 1414/18.05.2023 a fost emis de catre Primaria Municipiului Constanta in vederea obtinerii autorizatiei de construire pentru obiectivul “Lucrari de construire strazi din municipiul Constanta „Strada General Mr. Toma Zotter, Aleea Veteranilor Tr.2, Strada Prelungirea Tractorului Tr.1, Tr.2, Tr.3, Strada Lt. Col. Ion Jalea, Strada Maresal Al. Averescu, Strada General de Brigada Ioan Eremia Tr. 1, Strada Locotenent Horia Hulubei Tr.1, Tr.2, Tr.3” cartier Veterani”

6.2. AVIZE SI ACORDURI

Avizele, acordurile si aprobarile sunt cele nominalizate in Certificatul de Urbanism de mai sus.

La elaborarea documentatiilor in urmatoarele faze (D.T.A.C. , P.Th., D.E.) si pe perioada executiei lucrarilor se vor respecta toate cerintele si recomandarile avizatorilor.

Cap. 7. IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

7.1. ENTITATEA RESPONSABILA DE IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

Pentru implementarea investitiei este reponsabila S.C. CONFORT URBAN SRL.

7.2. STRATEGIA DE IMPLEMETARE A INVESTITIEI

Durata estimativa calendaristica pentru executia propusa in varianta (1) este de 90 de zile.

Aceasta durata cuprinde inclusiv etapele de eleborare proiecte tehnice, autorizare executie, organizare santier, acestea fara a fi direct conditionate de timpul favorabil.

PRINCIPALELE ETAPE DE REALIZARE A INVESTITIEI

Activitati de proiectare – pe o durata de 30 zile , cuprinzand:

- Analizarea studiilor si investigatiilor de teren;
- Elaborarea proiectului tehnic si autorizarea executiei lucrarilor de constructii;
- Elaborarea detaliilor de executie;

Executia lucrarilor - pe o durata de 60 zile , pe urmatoarele etape tehnologice:

- Instalarea organizarii de santier si reglementarea restrictiilor de circulatie;
- Trasarea amprizei lucrarilor si eliberarea amplasamentului;
- Sapatura amprizei drumului si pregatirea patului drumului;
- Realizarea fundatiei drumului (nisip + piatra sparta);
- Asternere imbracaminte din covor asfaltic;
- Completare acostamente;

7.3. STRATEGIA DE EXPLOATARE SI INTRETINERE

Dupa implementarea investitiei, beneficiarul are obligatia intretinerii obiectivului prin efectuare de revizii cu personal specializat . In urma reviziilor se vor prioritiza lucrarile de interventie necesare.

Cap. 8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Proiectantul recomanda implementarea etapei finale (II). Construirea strazii cu parte carosabila si trotuare in cel mult 3 ani dupa executia etapei 1.

Data

Aug. 2025

Proiectant,

S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – Ing. Radulescu Iulian



Beneficiar : MUNICIPIUL CONSTANTA prin S.C. CONFORT URBAN SRL CONSTANTA

Investitia : Lucrari de construire Strada Maresal Al. Averescu - Etapa 1 - din cartierul Veterani, municipiul Constanta

Faza : S.F.

Pr. Nr. 7A / 2024

LISTA DE CANTITATI - Strada Maresal Al. Averescu

Categoria de lucrari: **SUPRASTRUCTURA**

Nr.crt.	Cod art.	Descrierea lucrarii	UM	Cantitate	Pret unitar	Pret total (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	D02	Sapatura in teren tare si foarte tare	mc	3571.50	111.80	399,293.70
2	D12	Substrat nisip	mc	492.10	318.52	156,743.69
3	D	Lucrari de protectie conducta titel	buc	1.00	66102.75	66,102.75
4	D14	Amorsare suprafete	mp	7030.00	3.38	23,761.40
5	D15	Strat de fundatie din agregate 0 - 63 mm	mc	2165.50	372.84	807,385.02
6	D20	Strat de uzura BA16 - 4 cm cu asternere mecanica	mp	7030.00	97.55	685,776.50
7	D25	Aducere la profil cu BA16 cu asternere manuala	to	506.16	576.22	291,659.52
8	D66	Marcaj rutier clasic - longitudinal (600µm)	mp	150.00	50.26	7,539.00
9	D67	Marcaj rutier clasic - transversal (600µm)	mp	50.00	62.45	3,122.50
10	A3	Indicator rutier cu stalp sustinere	buc	2.00	350.00	700.00
11	DI3	Montarea in localitati a indicatoarelor din tabla de hotel pentru circulatia rutiera	buc	2.00	66.53	133.06
12	DI4	Plantarea (montarea) stalpilor pentru indicatoare de circulatie rutiera	buc	2.00	159.80	319.60
		Cota pentru crearea resurselor de dezvoltare			0.5%	
		Profit			5.0%	
		TOTAL				2,576,876.26

Nota: Preturile unitare stabilite sunt conform preturilor unitare ale S.C CONFORT URBAN SRL pentru lucrari de investitii

Intocmit: ART COLOSSEUM S.R.L. - ING.RADULESCU

DATA: 08.2024

ART
SOCIETATEA COM
ULIAN

BENEFICIAR: MUNICIPIUL CONSTANTA

Investitia: S.F. - „Strada Maresal Al. Averescu” – cartier Veteran, din municipiul Constanta

GRAFIC DE REALIZARE A INVESTITIEI

Nr. crt	Denumirea operatiilor/lucrarilor		Luna								
			1	2	3						
A	ACTIVITATI PROIECTARE										
1	Analizarea studiilor si investigatiilor de teren										
2	Proiect tehnic si autorizarea executiei										
3	Detalii de executie										
B	EXECUTIE LUCRARI DRUM										
1	Organizarea de santier										
2	Trasarea amprizei si eliberarea amplasamentului										
3	Sapatura amprizei drumului										
4	Lucrari protejare utilitati - conducta titoli										
5	Pregatirea patului drumului (nivelare, compactare)										
6	Fundatie nisip si platra sparta										
7	Asternere imbracaminte asfaltica										
8	Completare acostamente										
9	Montare indicatoare rutiere										
C	Receptia la terminarea lucrarilor										

ACTIVITATI PROIECTARE

1 luna

EXECUTIE LUCRARI DRUM

2 luni

TOTAL DURATA

3 luni

PROIECTANT: S.C. ART COLOSSEUM S.R.L.

ING. RADULESCU IULIAN



ART COLOSSEUM S.R.L.

ART COLOSSEUM S.R.L.
J13/1166/17.04.2006, CUI: 18595351, Constanta
Tel.: 0721/766067
Email: art_colosseum@yahoo.com

DENUMIRE:

**DOCUMENTAȚIE TEHNICO – ECONOMICĂ
FAZA STUDIU DE FEZABILITATE
«LUCRARI DE CONSTRUIRE AFERENTE TRAMEI STRADALE DIN
MUNICIPIUL CONSTANTA – CARTIER VETERANI
STRADA PRELUNGIREA MESTERUL MANOLE - EXTINDERE –
ETAPA 1»**

BENEFICIARUL INVESTITIEI:

MUNICIPIUL CONSTANTA PRIN CONFORT URBAN S.R.L. CONSTANTA

ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE:

ART COLOSSEUM S.R.L.

CUPRINS PIESE SCRISE

MEMORIU TEHNIC

Cap.1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

Cap.2. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZarii OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Cap.3. PREZENTAREA SCENARIILOR

Cap.4. ANALIZA SCENARIILOR PROPUSE

Cap.5. SCENARIU TEHNICO-ECONOMIC OPTIM RECOMANDAT

Cap.6. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE

Cap.7. IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

Cap.8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Graficul de realizare a investitiilor

Devizul General al obiectivului de investitie

Devizele pe obiecte

Lista de cantitati de lucrari cu evaluare

CUPRINS PIESE DESENATE

Plansa PI - Plan de incadrare.....Sc. 1:2000

Plansa PS – Plan de situatie.....Sc. 1:1000

Plansa PT – Profil transversal tip.....Sc. 1:100

ANEXE:

Studii de teren (topografic, geotehnic)

MEMORIU TEHNIC

Cap. 1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITIE:

DOCUMENTAȚIE TEHNICO – ECONOMICĂ, FAZA STUDIU DE FEZABILITATE

« Lucrari de construire aferente tramei stradale din municipiul Constanta - „Strada Prelungirea Mesterul Manole - extindere” cartier Veteranii »

1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR: MUNICIPIUL CONSTANTA

1.3. ORDONATOR DE CREDITE: S.C. CONFORT URBAN SRL Constanta

1.4. BENEFICIARUL INVESTITIEI: MUNICIPIUL CONSTANTA prin S.C. CONFORT URBAN SRL Constanta

1.5. ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE: S.C. ART COLOSSEUM SRL Constanta

Cap. 2. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII OBIECTIVULUI DE INVESTITII

2.1. NECESITATEA SI OPORTUNITATEA PROMOVARII OBIECTIVULUI DE INVESTITII SI SCENARIILE TEHNICO-ECONOMICE IDENTIFICATE

2.1.1. NECESITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTITIEI

Cartierul Veteranii, de la strada Fantanele spre sud pana la strada Cumpenei si spre est pana Soseaua Mangaliei, a inregistrat de-a lungul ultimilor 10 ani o intensa dezvoltare urbanistica reprezentata in principal prin constructii de locuit proprietate privata.

Vor fi necesare lucrari de delimitare a partii carosabile adaptate la dimensiunile și condițiile existente din amplasament si la regimul de proprietate al terenurilor, corelate in cadrul amprizei prevazute prin reglementarile PUZ, realizarea sistemului rutier cu aplicarea de imbracaminte asfaltica si amenajarea de acostamente, dupa caz, realizarea de reglementari a circulatiei rutiere cu indicatoare rutiere.

Avand in vedere exploatarea actuala a drumului existent in conditii total necorespunzatoare, se impune necesitatea si oportunitatea adoptarii unor solutii tehnice optime, in conditiile date, care sa indeplineasca obiectivele de mai sus.

2.1.2. SCENARIILE TEHNICO – ECONOMICE

Pentru atingerea obiectivelor investitiei se propun urmatoarele scenarii tehnico-economice:

(I). Construirea unui drum cu acostamente , pe ampriza disponibila existenta, drum de categoria tehnica II cu patru benzi de circulatie de 3.50 m latime si acostamente de 0,50 m latime, ca o prima etapa functionala din cadrul amprizei strazii prevazute prin reglementarile PUZ;

(II). Construirea strazii cu parte carosabila si trotuare , ca etapa finala, dupa eliberarea de orice sarcini a amprizei necesare si realizarea iluminatului public si a altor utilitati subterane, strada de categoria tehnica II si 4 benzi de circulatie de cate 3.50 m fiecare si doua trotuare de 3,50 m latime.

2.2. PREZENTAREA CONTEXTULUI

Planurile si reglementarile urbanistice elaborate pentru dezvoltarile urbanistice din zona cartierului Veterani, prevad inclusiv realizarea de circulatii rutiere.

2.3. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE

Drumul public proiectat denumit **Strada Prel. Mesterul Manole - extindere** urmareste traseul dinspre str. Maresal Al. Averescu, spre sud pe o lungime de 650 m, fiind partial marginit pe ambele parti de constructii de locuit proprietate privata cu imprejuriri, aflate in diferite stadii (in exploatare si in diverse stadii de executie) , alte terenuri virane (lotizari) cu sau fara imprejuriri destinate construirii de locuinte private.

Drumul existent prezinta o structura existenta la nivel de asfalt de latime 6.0m care prezinta degradari izolate datorate interventiei pentru utilitati. Zona necesara pentru extindere prezinta degradari structurale majore, datorita circulatiei mijloacelor de constructii grele de la santierul adiacent si autoturismelor riveranilor si a unui sistem rutier eterogen necorespunzator, precum si pe traseul lucrarilor la utilitatile subterane. Principalele degradari sunt: cedari, denivelari, tasari, gropi si fagase, cu noroi pe perioadele cu precipitatii, iar pe perioadele uscate cu producere de praf.

2.4. ANALIZA CERERII DE BUNURI SI SERVICII

Avand in vedere mobilarea cu constructii de locuit (aproximativ 30%) este necesara imbunatatirea arterelor de acces rutiere si pietonale in intreg Cartierul Veterani. Datorita dezvoltarii imobiliare in continua crestere, este necesara executia obiectivului de investitie.

2.5. OBIECTIVELE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTITIEI

Prin amenajarile propuse se urmareste realizarea urmatoarelor principale obiective:

- asigurarea unor artere rutiere de acces cu celelalte zone limitrofe si in interiorul cartierului ;
- imbunatatirea conditiilor de circulatie prin realizarea unei structuri rutiere adecvate solicitarilor de trafic si aplicarea de imbracaminte asfaltica ;
- cresterea fluentei si a sigurantei circulatiei rutiere si pietonale din zona;
- posibilitatea racordarii lucrarilor propuse la lucrarile de interventii ulterioare de modernizare;
- reducerea factorilor de poluare a factorilor de mediu, in principal a aerului.

Cap. 3. PREZENTAREA SCENARIILOR

3.1. PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI

Drumul public proiectat denumit **Strada Prel. Mesterul Manole - extindere** este localizat in intravilanul Municipiului Constanta, in partea contrala a cartierului Veterani.

Drumul public proiectat denumit **Strada Prel. Mesterul Manole - extindere** urmareste traseul dinspre str. Maresal Al. Averescu, spre sud pe o lungime de 650 m, fiind partial marginit pe ambele parti de constructii de locuit proprietate privata cu imprejuriri, aflate in diferite stadii (in exploatare si in diverse stadii de executie) , alte terenuri virane (lotizari) cu sau fara imprejuriri destinate construirii

Principalele elemente geometrice ale drumului existent sunt urmatoarele:

Traseul in plan este in aliniament, incepand de la str. Maresal Al. Averescu spre sud, pe o lungime de 650 m.

Latimea disponibila pentru amenajarile propuse este variabila de cca. 12 – 24 m, fiind delimitata de imprejuririle de pe partile laterale, compusa dintr-o zona carosabila de 6 m la nivel de asfalt iar restul suprafetei cu sectoare pietruite neuniform si cu structura eterogena si zone la nivel de pamant si fara trotuare amenajate.

Profilul transversal este in acoperis cu panta de 2% pe cei 6 m ai partii carosabile asfaltate, in rest urmareste in general topografia terenului natural, cu pante neuniforme si profil neregulat inclusiv cu fagase pe zonele cu pamant.

Profilul longitudinal este uniform, urmarind in general topografia terenului natural, cu declivitati variabile.

Nivelele (cotele) intrarilor/iesirilor aferente cladirilor adiacente sunt variabile, ceea ce asigura diferentiat scurgerea apelor pluviale din interiorul curtilor.

➤ Suprafata existenta prezinta o structura existenta la nivel de asfalt de latime 6.0m care prezinta degradari izolate datorate interventiei pentru utilitati. Zona necesara pentru extindere prezinta degradari structurale majore, datorita circulatiei mijloacelor de constructii grele de la santierele adiacente si autoturismelor riveranilor si a unui sistem rutier eterogen necorespunzator, precum si pe traseul lucrarilor la utilitatile subterane. Principalele degradari sunt: cedari, denivelari, tasari, gropi si fagase, cu noroi pe perioadele cu precipitatii, iar pe perioadele uscate cu producere de praf.

➤ Structura drumului existent are urmatoarele alcatuiri si caracteristici:

- Partea carosabila amenjata, 6 m latime, are o structura rutiera compusa din:

- 6 cm imbracaminte din beton asfaltic BA 16;
- 30 cm fundatie din piatra sparta impanata;
- 7 cm substrat din nisip;

- Zona neamenajata are straturi neomogene de piatra sparta, asezata in mai multe etape, fara compactare in straturi necoezive, care prezinta zone de tasari locale neuniforme datorita acumularilor necontrolate de ape pluviale;

- pe traseul utilitatilor subterane terenul prezinta tasarea terenului de umplutura si un sistem rutier necorespunzator;

- pe zonele de pamant drumul este la nivelul terenului natural existent, cu gropi si fagase.

➤ Traficul auto este compus din traficul greu generat de utilajele de constructii pe perioada de executie a constructiilor, traficul pentru interventii, urgente si utilitar si traficul usor generat de locatarii cladirilor din aceasta zona cu varfuri de trafic dimineata si seara.

In interiorul amenajarilor circulatia rutiera este asigurata de suprafata de asfalt.

- **Scurgerea apelor de suprafata** se realizeaza dupa pantele existente ale terenului natural catre zonele adiacente. Scurgerea apelor pluviale din interiorul curtilor se realizeaza diferentiat in functie de cotele variabile existente ale amenajarilor interioare adiacente.
- **Utilitatile subterane** sunt reprezentate de retelele de apa-canalizare, retea gaze, alimentare cu energie electrica locuinte si iluminat public. Caminele existente de utilitati subterane sunt amplasate neuniform pe ampriza drumului si fata de imprejuririle existente. Racordurile laterale de utilitati sunt partial realizate pentru constructiile existente, iar pentru viitoarele constructii, se vor realiza ulterior. De asemenea sunt prezente **CONDUCE DE TRANSPORT TITEI Ø 24" Constanta – Midia si Ø 28" Constanta - Baraganu, care intersecteaza Strada PRELUNGIREA MESTERUL MANOLE la pozitiile Km 0+586 si Km 0+591.**

Clima si fenomenele naturale specifice zonei

Clima este temperat continentală moderată, fiind influențată de prezenta Mării Negre, cu veri foarte calduroase și ierni mai blande, fiind caracterizată prin următorii parametri principali:

Temperatura aerului:

- temperatura medie anuală este de 11,2°C;
- temperatura medie a lunii ianuarie este cuprinsă între 0° și -3°C;
- temperatura medie a lunii iulie este cuprinsă între +20° și +23°C;
- temperatura minimă înregistrată a fost de -25°C, iar temperatura maximă de +38.5°C.

Precipitații atmosferice:

- media anuală 370,5 mm;
- număr mediu anual zile cu cantitate precipitații $p \geq 0,1$ mm, 60 – 70;
- număr anual zile cu precipitații solide: 14,2 și 20 – 30 zile cu strat de zăpadă;

Umiditatea aerului

- Marea Neagră exercită o influență modificatoare asupra umidității aerului, resimțindu-se mai puternic pe primii 15 – 25 km de la țărm.
- Umiditatea relativă medie multianuală este de cca 80 %, cu o frecvență de 130 zile/an și:
 - umidități mari: în lunile decembrie – ianuarie între 87 – 89 %;
 - umidități mici: în luna iulie - august între 70 – 72 %.

Regimul vânturilor prezintă direcții predominante N - NE, cu o frecvență medie anuală peste 15%;

Geologia zonei

Municipiul Constanta aparține, din punct de vedere geomorfologic, zonei litorale din partea de est a subregiunii structurale a Podisului Dobrogei de Sud.

Din punct de vedere geologic, fundamentul este constituit de formațiuni de gnaise granitice și sisturi cristaline mezometamorfice, peste care sunt dispuse diverse straturi de roci sedimentare, inclusiv depozite calcaroase. Ultimul ciclu de sedimentare aparține cuaternarului și este alcătuit din depozite de loessuri și argile loessoide de grosimi variabile care pot atinge 3-6 m și care prezintă un ilor se evidențiază spre lacul Siutghiol.

Studiul geotehnic al terenului din zona globala analizata, a constat in efectuarea sondaje pentru determinarea sistemului rutier existent si pentru cercetarea terenului de fundare pentru realizarea drumului.

Structura existenta a identificat urmatoarea alcatuire si caracteristici fizico-mecanice :

- 70 cm umplutura pamant cenusiu argilos;
- 180 cm loess galben plastic vartos.

Caracteristicile de deformabilitate a pamantului de fundare se stabilesc in functie de tipul pamantului (P4 si P5), de tipul climatic al zonei (I) si de regimul hidrologic al complexului rutier (2b), conform STAS 1243-88, STAS 1709/2, Normativ PD177-2001 , astfel:

- modulul de elasticitate dinamic: 70 MPa;
- coeficientul lui Poisson: 0,35.

- Apa subterana

Pe amplasamentul analizat, apa subterana este sub 8.0 m adancime.

- Adancimea maxima de inghet, conform STAS 6054/77 este de 0.80 m de la nivelul solului, iar frecventa medie a zilelor de inghet este de cca. 68.9 zile pe an.
- Seismicitatea zonei

Conform SR 11100/1-93 (privind zonarea seismica), lucrarea se afla intr-o zona cu gradul 7_1 de intensitate seismica (MSK) cu o perioada de revenire de 50 ani.

Conform „Cod de proiectare seismica” – Indicativ P 100-1-2013, lucrarile drumului public se afla in zona seismica de calcul „E” , cu acceleratia relevanta $a_g = 0,2g$ si perioada de colt $T_c = 0,7sec$.

3.2. DESCRIEREA TEHNICA, CONSTRUCTIVA SI TEHNOLOGICA

Pentru atingerea obiectivelor investitiei s-au analizat urmatoarele scenarii tehnico-economice:

(I). Construirea unui drum cu acostamente , pe ampriza disponibila existenta, drum de categoria tehnica II cu 4 benzi de circulatie de 3.50 m latime si acostamente de 0,50 m latime, ca o prima etapa functionala din cadrul amprizei strazii prevazute prin reglementarile PUZ;

(II). Construirea strazii cu parte carosabila si trotuare , ca etapa finala, dupa eliberarea de orice sarcini a amprizei necesare si realizarea iluminatului public si a altor utilitati subterane , strada de categoria tehnica II si 4 benzi de circulatie de cate 3.5 m fiecare si doua trotuare de 3.50 m latime.

Avand in vedere constrangerile cadastrale si stadiu dezvoltarii constructiilor si racordarea la utilitati, se va analiza scenariul (I) - Construirea unui drum cu acostamente.

Caracteristicile principale ale variantelor constructive analizate din cadrul scenariului (I) - Construirea unui drum cu acostamente , pe ampriza disponibila existenta, sunt urmatoarele:

Varianta (1).- Drum cu imbracaminte rutiera cu doua straturi asfaltice, de legatura si de rulare, pe ampriza disponibila existenta:

- drum de categoria tehnica II cu 4 benzi de circulatie;
- lungimea = 650 m;

estindere = 14.00 m si acostamente laterale = 2x0,5 m;

- fundatie din piatra sparta = 40 cm grosime;
- strat de legatura din mixtura asfaltica de 6 cm grosime;
- imbracaminte asfaltica strat de uzura si de rulare de 4 cm grosime.

Varianta (2).- Drum cu imbracaminte rutiera cu trei straturi asfaltice, de baza, de legatura si de rulare, pe ampriza disponibila existenta:

- drum de categoria tehnica III cu 4 benzi de circulatie;
- lungimea = 565 m;
- latimea carosabila = 6.0 m existent + estindere = 14.00 m si acostamente laterale = 2x0,5 m;
- fundatie din piatra sparta = 40 cm grosime;
- strat de baza din mixtura asfaltica de 8 cm grosime;
- strat de legatura din mixtura asfaltica de 6 cm grosime;
- imbracaminte asfaltica strat de uzura si de rulare de 4 cm grosime.

Varianta (1) prezinta avantajele unor costuri de realizare reduse cu cca. 20% fata de costurile variantei (2) si ca dezavantaj o durata de exploatare mai redusa.

Avand in vedere situatia actuala a amprizei disponibile, necesitatea si oportunitatea imbunatatirii cat mai rapide a conditiilor de circulatie si siguranta a traficului, avantajul costului de realizare mai redus, precum si faptul ca structura drumului se va integra ulterior in structura si sectiunea finala a strazii prevazuta in PUZ, varianta recomandata este **Varianta (1).- Drum cu imbracaminte rutiera cu un strat asfaltic de protectie si rulare**, pe ampriza disponibila existenta, care rezolva intr-un interval relativ scurt si printr-o solutie tehnica economica, necesitatile publice cele mai urgente si obiectivele esentiale ale investitiei propuse.

Varianta propusa se incadreaza in prevederile STAS 10144/1-90 privind profilurile transversale ale strazilor in localitatile urbane si rurale, Normativul NP116-2005 privind alcatuirea structurilor rutiere suple pentru strazi si este o etapa functionala ce va fi supusa ulterior lucrarilor de interventii si modernizare conform scenariu (II). Structura rutiera a variantei (1) propusa va fi integrata in cadrul structurii lucrarilor viitoare de interventii si modernizare.

DESCRIEREA CONSTRUCTIVA, FUNCTIONALA SI TEHNOLOGICA

Drumul public propus (avand in vedere cadastrul existent) denumit ***Strada Prel. Mesterul Manole - extindere***, este de categoria tehnica II, avand urmatoarele caracteristici constructive si functionale:

♦ **Elementele geometrice in plan** sunt urmatoarele:

- **Traseul in plan** este in aliniament, orientat cu axul paralel cu limitele de proprietati si imprejurimile adiacente;
- **Lungimea totala** este de 650 m, de la str. Maresal Al. Averescu spre sud;
- **Latimea amprizei proiectate** este de 15 m, din care: 14m parte carosabila asfaltata cu 4 benzi de circulatie si acostamente laterale de cate 0,5 m latime.

♦ **Elementele geometrice in profil transversal** sunt urmatoarele:

- **Latimea carosabilului cu imbracaminte asfaltica** este de 14 m ;
- **Acostamente laterale** au latimea de 0,5 m fiecare, fiind racordate la terenul adiacent;
- **Panta carosabilului** este de 2% din ax catre partile laterale.
- **Distanta partii laterale fata de imprejuriri** va fi variabila, urmand a se integra pentru modernizarea ulterioara a drumului.

- Declivitatea este variabila fiind cuprinsa intre 0,5% si 2.0%

♦ **Structura rutiera a extinderii** va avea urmatoarea alcatuire:

- 4 cm strat de rulare din beton asphaltic tip BA16;
- 6 cm strat de legatura tip BAD22.4;
- 40 cm fundatie din piatra sparta 25-63 mm impanata;
- 7 cm substrat din nisip;

Peste zona de drum existenta de 6.0 m latime se va aterne un strat de rulare de 4 cm din beton asphaltic tip BA16.

♦ **Scurgerea apelor de suprafata** se realizeaza la suprafata dupa profilul longitudinal si transversal catre limita terenului viran adiacent.

♦ Lucrarile de **PROTECȚIE MECANICĂ PENTRU CONDUCTELE DE TRANSPORT ȚIȚEI Ø 24" Constanta – Midia si Ø 28" Constanta - Baraganu**, care intersecteaza Strada PRELUNGIREA MESTERUL MANOLE la pozitiile Km 0+586 si Km 0+591, se vor executa in conformitate cu avizul CONPET S.A. nr.15542/16.04.2025. Supratraversarea conductelor se va face cu dale de beton carosabile conform proiect C58/2025 intocmit de DIMONU I.R. RADU ALEXANDRU INTREPRINDERE INDIVIDUALA.

♦ **Circulatia rutiera** se va face pe patru benzi de circulatie.

♦ **Reglementarea circulatiei rutiere** se va realiza pentru circulatia cu doua sensuri.

♦ **Principalele categorii de lucrări necesare** sunt:

- ✓ Trasarea, curatirea si eliberarea amprizei drumului, dupa caz;
- ✓ Protejarea , dupa caz, a instalatiilor subterane din zonele carosabile conform cerintelor specifice ale administratorilor acestora, pe baza altor proiecte de specialitate.
- ✓ Lucrari de terasamente (sapaturi, umpluturi, dupa caz, compactarea terenului);
- ✓ Executia fundatiei din piatra sparta compactata asternuta pe un strat din nisip;
- ✓ Asternerea imbracamintii carosabile de protectie din beton asphaltic;
- ✓ Completarea cu piatra sparta a acostamentelor;
- ✓ Montarea de indicatoare rutiere pentru reglementarea circulatiei.

Amenajările propuse se vor racorda la zonele adiacente, atat in profil longitudinal cat si in profil transversal, astfel incat sa se asigure inclusiv preluarea și scurgerea apelor pluviale de pe suprafețele nou amenajate.

3.3. COSTURI ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI

VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI , conform Deviz general

Preturi : Preturile unitare stabilite sunt conform preturilor unitare ale S.C CONFORT URBAN SRL pentru lucrari de investitii ;

Valoarea totala (fara TVA) – (I). Construirea unui drum cu acostamente - Varianta (1)

Valoarea totala = 4.370,271 mii lei , din care : C+M = 3.091,789 mii lei

Valoarea totala (fara TVA) – (1). Construirea unui drum cu acostamente - Varianta (2)

Valoarea totala = 5.244,325 mii lei , din care : C+M = 3.710,146 mii lei.

3.4. STUDII DE SPECIALITATE

3.4.1. Studiu topografic

Configuratia generala a terenului natural se prezinta sub aspectul unui platou cu o usoara inclinatia generala de la V spre E, cu o panta medie de 1.5 % si cu altitudini de amplasare cuprinse intre +50.35 m la capatul dispre str. Maresal Al Averescu si +47.75 m deasupra nivelului marii, la capatul dinspre Strada Cumpenei.

Referinta geodezica

Lucrarile au fost executate de catre firma specializata in sistemul de proiectie STEREO 90 si sistemul de referinta cote MAREA NEAGRA 75 (MN75).

Determinarea coordonatelor pentru punctele de statie in zona de lucru a fost facuta prin determinari GPS – cu ajutorul Sistemului Romanesc de Determinare a Pozitiei – ROMPOS, folosind statia permanenta Constanta.

Pentru aducerea referintei geodezice in zona s-au efectuat masuratori statice GPS si s-a determinat o retea de sprijin locala prin metoda microtriangulatie si trilateratie.

Planurile topografice s-au redactat cu ajutorul software specializate pe baza datelor din teren.

Au fost ridicate urmatoarele principale detalii:

- conturul imprejmuirilor si a limitelor drumului existent;
- profile transversale pe drumul de exploatare existent;
- intersectiile cu celelalte strazi;
- capacele caminelor de utilitati, stalpi electrici si alte elemente de constructii.

3.4.2. Studiul geotehnic

Studiul geotehnic al terenului din zona globala analizata, a constatat in efectuarea sondaje pentru determinarea sistemului rutier existent si pentru cercetarea terenului de fundare pentru realizarea drumului.

Structura existenta a identificat urmatoarea alcatuire si caracteristici fizico-mecanice :

- 70 cm umplutura pamant cenusiu argilos;
- 180 cm loess galben plastic vartos.

Caracteristicile de deformabilitate a pamantului de fundare se stabilesc in functie de tipul pamantului (P4 si P5), de tipul climatic al zonei (I) si de regimul hidrologic al complexului rutier (2b), conform STAS 1243-88, STAS 1709/2, Normativ PD177-2001 , astfel:

- modulul de elasticitate dinamic: 70 MPa;

• Apa subterana

Pe amplasamentul analizat, apa subterana este sub 8.0 m adancime.

- Adancimea maxima de inghet, conform STAS 6054/77 este de 0.80 m de la nivelul solului, iar frecventa medie a zilelor de inghet este de cca. 68.9 zile pe an.
- Seismicitatea zonei

Conform SR 11100/1-93 (privind zonarea seismica), lucrarea se afla intr-o zona cu gradul 7₁ de intensitate seismica (MSK) cu o perioada de revenire de 50 ani.

Conform „Cod de proiectare seismica” – Indicativ P 100-1-2013, lucrarile drumului public se afla in zona seismica de calcul „E”, cu acceleratia relevanta $a_g = 0,2g$ si perioada de colt $T_c = 0,7\text{sec}$.

• Categoria geotehnica a amplasamentului

Conform NP 074/2014, pentru amplasamentul studiat rezulta urmatorul punctaj:

- conditii de teren:	- teren mediu	3 puncte
- apa subterana:	- fara epuismen	1 punct
- categ. constructiei:	- C (normala)	3 puncte
- vecinatati:	- risc moderat	3 puncte
- zona seismica:	- cu $a_g = 0.20g$	2 puncte

Total punctaj = 12 puncte – risc geotehnic moderat; - categoria geotehnica 2;

Recomandari de fundare

- Stratul de baza de fundare a drumului se poate constitui din rambieu/debleu, dupa caz, compactat mecanic la un grad de compactare Proctor normal minim 97%, prin stabilirea caracteristicilor optime de compactare si verificarea gradului de compactare realizat de catre un laborator autorizat pentru terasamente.
- Deoarece acest tip de pamant este foarte sensibil la ploaie, eroziune precum si la inghet, se recomanda expunerea acestuia la acesti factori si protejarea fundului sapaturilor impotriva acestor influente, inclusive prin programarea lucrarilor pe intervalele favorabile de lucru.

3.4.3. Studiu de trafic si cerintele de verificare si de admisibilitate ale structurii rutiere

Traficul rutier pe drumul analizat prezinta urmatoarele caracteristici generale:

- Autoturisme apartinand riveranilor sau aflati in tranzit spre/din interiorul cartierului, cu o perspectiva de crestere in corelare cu evolutia constructiilor de locuinte private (estimat pe o perioada de perspectiva de minim 10 ani) si varfuri de trafic dimineata si dupa amiaza.
- Trafic greu compus din autovehicule grele de transport marfa si betoane si alte tipuri de utilaje de constructii care traverseaza zona pe perioada executiei constructiilor , cu tendinta de scadere pe masura finalizarii si reducerii volumului de constructii.
- Drumul propus prezinta un trafic cu o intensitate redusa si se incadreaza in *clasa de trafic T4 – trafic usor* , conform „Normativ pentru alcatuirea structurilor rutiere rigide si suple pentru
.....
urmatoarele valori:

- Volumul traficului de calcul $0.15 \leq N_c \leq 0.3$ m.o.s. (miloane osii standard 115 kN);
- M.Z.A. vehicule grele VG $35 < 50 \text{ kN} < 70$;

Structura estimativa a traficului este urmatoarea:

Nr. crt. k	Tipul de autovehicul	Pondere	Media zilnica anuala MZA_k (nr. autovehicule)
1	autoturisme	70%	400
2	autocamioane si derivate cu 2-4 osii	13%	75
3	autovehicule articulate	9%	50
4	autoagitatoare transport beton	4%	25
5	alte utilaje pe pneuri	4%	25

Stabilirea traficului de calcul

Traficul de calcul N_c , pentru perioada de perspectiva, este exprimat in milioane osii standard (m.o.s) si se stabileste pe baza structurii traficului mediu zilnic anual conform „Normativ de dimensionare a structurilor rutiere rigide”- indicativ NP081-2002, cu relatia :

$$N_c = 365 \cdot 10^{-6} \cdot p_p \cdot c_n \cdot \sum_{k=1}^n MZA_k \cdot p_k \cdot f_{ek} \quad , \text{ unde :}$$

p_p = perioada de perspectiva de 10 de ani ;

c_n = 0.25 coeficient de repartitie transversala a traficului pe benzi de circulatie ;

MZA_k = traficul mediu zilnic anual al vehiculelor fizice din grupa k ;

p_k = coeficient de evolutie al vehiculelor fizice din grupa k, in anul de la mijlocul perioadei de perspectiva, conform normativ AND584-2002 „Normativ pentru determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punct de vedere al capacității portante și al capacității de circulație” ;

f_{ek} = coeficientul de echivalare a vehiculelor fizice din grupa k, in osii standard, de 115kN, conform normativ AND584-2002 ;

Valorile coeficientilor si termenilor sunt prezentate in tabelul urmator :

Nr. crt. k	Tipul de autovehicul	MZA_k veh/24h	p_k	f_{ek}	$MZA_k \cdot p_k \cdot f_{ek}$ osii 115/24h
4	autoturisme	400	2.3	0	0
1	autocamioane si derivate cu 2-4 osii	75	1.7	0.8	102
2	autovehicule articulate	50	1.5	0.9	67.50
3	autoagitatoare transport beton	25	1.7	0.8	34
4	alte utilaje pe pneuri	25	1.5	0.9	33.75
$\sum_{k=1}^n MZA_k \cdot p_k \cdot f_{ek} =$					237.25

216 m.o.s.

Drumul proiectat se inscrie la clasa de trafic usor T4, cu volumul traficului de calcul $0.15 \leq N_c \leq 0.3$ m.o.s. , conform *Normativ NP116-2005 pentru alcatuirea structurilor rutiere rigide si supte pentru strazi*.

Cerintele de verificare si de admisibilitate a structurii rutiere, comporta urmatoarele:

- Calculul deformatiilor specifice si tensiunilor in punctele critice ale sistemului rutier, conform Normativ PD 177-2001;
- Criteriul deformatiei specifice de intindere la baza straturilor bituminoase este respectat daca rata de degradare prin oboseala are o valoare mai mica sau egala cu valoarea admisibila , $RDO_{adm} = 0,9$ ($RDO = N_c / N_{adm}$).

3.4. GRAFICE DE REALIZARE A INVESTITIEI

Avand in vedere specificul lucrarilor de drum (terasamente, fundatii piatra sparta, asternere covoare asfaltice), desfasurarea acestora se va face numai in conditii timp favorabil, astfel:

- *Terasamente* : fara precipitatii si in conditii de umiditate optima a terenului, fara temperaturi scazute de inghet a terenului;
- *Fundatii piatra*: fara precipitatii si in conditii de umiditate optima a terenului, fara temperaturi scazute de inghet a terenului;
- *Covoare asfaltice*: fara precipitatii si temperatura suportului si a aerului minim 10^0 C.

Tinand cont de restrictiile de mai sus, **durata estimativa calendaristica pentru executia propusa in varianta (1) este de 90 de zile** .

Aceasta durata cuprinde inclusiv etapele de elaborare proiecte tehnice, autorizare executie, organizare santier, acestea fara a fi direct conditionate de timpul favorabil.

PRINCIPALELE ETAPE DE REALIZARE A INVESTITIEI

Activitati de proiectare – pe o durata de 30 zile , cuprinzand:

Analizarea studiilor si investigatiilor de teren;
Elaborarea proiectului tehnic si autorizarea executiei lucrarilor de constructii;
Elaborarea detaliilor de executie;

Executia lucrarilor - pe o durata de 60 zile , pe urmatoarele etape tehnologice:

Instalarea organizarii de santier si reglementarea restrictiilor de circulatie;
Trasarea amprizei lucrarilor si eliberarea amplasamentului;
Sapatura amprizei drumului si pregatirea patului
Realizarea fundatiei drumului (nisip + piatra sparta)
Asternere imbracaminte din covor asfaltic;
Completare acostamente;

Cap. 4. ANALIZA SCENARIILOR PROPUSE

4.1. PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZA

Strada Prel. Mesterul Manole - extindere urmareste traseul dinspre str. Maresal Al. Averescu, spre sud pe o lungime de 650 m, fiind partial marginit pe ambele parti de constructii de locuit proprietate privata cu imprejuriri, aflate in diferite stadii (in exploatare si in diverse stadii de executie) , alte terenuri virane (lotizari) cu sau fara imprejuriri destinate construirii de locuinte private.

Ampriza disponibila la data prezentei, conform cadastru, este cuprinsa intre 12.00 m si 24.00 m. Nu sunt finalizate racordurile la utilitati datorita stadiului de dezvoltare a constructiilor.

Avand in vedere datele cadastrale la data prezentei si stadiul dezvoltarii constructiilor pe acesta strada, in studiu de fezabilitate s-a analizat scenariul **(I). Construirea unui drum cu acostamente** , pe ampriza disponibila existenta, drum de categoria tehnica II cu 4 benzi de circulatie de 3.50 m latime fiecare si acostamente de 0,50 m latime, *ca o prima etapa functionala din cadrul amprizei strazii prevazute prin reglementarile PUZ.*

Caracteristicile principale ale variantelor constructive analizate din cadrul scenariului (I) - **Construirea unui drum cu acostamente** , pe ampriza disponibila existenta, sunt urmatoarele:

Varianta (1).- Drum cu imbracaminte rutiera cu doua straturi asfaltice de rulare si de legatura ;
pe ampriza disponibila existenta;

Varianta (2).- Drum cu imbracaminte rutiera cu trei straturi asfaltice, de baza, de legatura si de rulare , pe ampriza disponibila existenta;

4.2. ANALIZA VULNERABILITATILOR CAUZATE DE FACTORI DE RISC ANTROPICI SI NATURALI

Avand in vedere specificul lucrarilor de drum (terasamente, fundatii piatra sparta, asternere covoare asfaltice), desfasurarea acestora se va face numai in conditii timp favorabil, astfel:

- **Terasamente** : fara precipitatii si in conditii de umiditate optima a terenului, fara temperaturi scazute de inghet a terenului;
- **Fundatii piatra**: fara precipitatii si in conditii de umiditate optima a terenului, fara temperaturi scazute de inghet a terenului;
- **Covoare asfaltice**: fara precipitatii si temperatura suportului si a aerului minim 10° C.

Avand in vedere zona climaterica , perioada de executie a lucrarilor propuse este aprilie – noiembrie.

4.3. SITUATIA UTILITATILOR SI ANALIZA DE CONSUM

Utilitatile sunt reprezentate de retelele de apa-canalizare, alimentare cu energie electrica locuinte si iluminat public. Caminele existente de utilitati subterane sunt amplasate neuniform pe ampriza drumului si fata de imprejuririle existente. Racordurile laterale de utilitati sunt partial realizate pentru constructiile existente, iar pentru viitoarele constructii, se vor realiza ulterior.

Ca urmare a executarii lucrarilor de drum, sunt necesare lucrari de ridicare la cota a capacelor caminelor de utilitati.

ANALIZA DE CONSUM

Investitia propusa nu necesita consum de utilitati pe perioada de exploatare.

Consumul de apa va fi redus, cu un caracter temporar numai pe perioada de executie a lucrarilor de construire a drumului pentru compactarea terasamentelor si a fundatiei din piatra sparta.

4.4. SUSTENABILITATEA REALIZarii OBIECTIVULUI DE INVESTITII

4.4.1. Impactul social

Din punct de vedere social se vor atinge urmatoarele obiective:

- asigurarea unor artere rutiere de acces cu celelalte zone limitrofe si in interiorul cartierului ;
- imbunatatirea conditiilor de circulatie prin realizarea unei structuri rutiere adecvate solicitarilor de trafic si aplicarea de imbracaminte asfaltica ;
- cresterea fluentei si a sigurantei circulatiei rutiere si pietonale din zona;

4.4.2. Estimari privind forta de munca

Investitia genereaza locuri de munca pe perioada de executie (cca. 20 persoane), dar si ulterior pe perioada de exploatare prin necesitatea intretinerii lucrarilor.

4.4.3. Impactul asupra factorilor de mediu

Proiectul propus nu se incadreaza in listele din anexele la Hotararea Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului asupra mediului, reprezentand lucrari de drumuri de dimensiuni reduse.

Efectele generale in situatia actuala (fara amenajari)

Cu efecte negative:

- poluarea aerului cu praf produs de autovehiculele care circula pe un drum partial pietruit;
- poluarea aerului cu gaze de motor de la autovehiculele care circula pe un drum accidentat;
- zgomotul specific produs de autovehiculele care circula pe un drum accidentat;
- structura solului neadecvata pentru circulatii rutiere si pietonale (denivelari, noroi);
- siguranta circulatiei scazuta si inconfortul produs asupra conducatorilor auto si pietonilor.

Efectele generale in situatia cu amenajari propuse

Cu efecte pozitive:

- imbunatatirea calitatii aerului prin reducerea semnificativa a prafului si gazelor de motor;
- reducerea zgomotului din circulatia autovehiculelor;
- imbunatatirea calitatii structurii solului si a suprafetei de rulare cu imbracaminte asfaltica;
- cresterea confortului in trafic si a sigurantei rutiere si pietonale;
- imbunatatirea aspectului urbanistic al zonei.

Efectele generale temporare pe perioada de executie

Cu efecte negative:

- deseuri inerte de materiale de constructie (pamant, beton, asfalt, piatra, nisip), fara continut de substante periculoase;
- deseuri rezultate accidental de la utilajele cu motor termic (motorina, uleiuri uzate);
- poluarea temporara a aerului cu praf si gaze de la functionarea utilajelor;
- zgomotul produs de utilajele de constructie

Principalele măsuri de reducere a impactului negativ pe perioada de execuție sunt:

- utilizarea de utilaje în bună stare de funcționare;
- colectarea și gestionarea deșeurilor inerte de construcție în zone de depozitare autorizate;
- colectarea și gestionarea deșeurilor menajere de către unități specializate;
- colectarea și gestionarea deșeurilor petroliere de către unități specializate.

In concluzie : Amenajarile propuse contribuie la imbunatatirea calitatii factorilor de mediu, iar la executia lucrarilor se va respecta legislatia aplicabila din domeniu:

- Legea 137/1995 privind protectia mediului – republicata
- OU 91/2002 pentru modificarea Legii 137/1995 Legea 426/2001 pentru aprobarea OU 78/2000 privind regimul deseurilor;
- OU34/2002 privind prevenirea, reducerea si controlul integrat al poluarii
- Legea nr. 107/1996 Legea Apelor și Legea nr. 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii 107/1996;
- Hotararea Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului asupra mediului;
- Alte prevederi legale in vigoare din domeniu.

4.5. ANALIZA CERERII DE BUNURI CARE JUSTIFICA DIMENSIONAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Avand in vedere mobilarea cu constructii de locuit (aproximativ 30%) este necesara imbunatatirea arterelor de acces rutiere si pietonale in intreg Cartierul Veterani.

Avand in vedere constrangerile cadastrale cat si stadiul dezvoltarii constructiilor se va analiza scenariul

(I) - Construirea unui drum cu acostamente.

Caracteristicile principale ale variantelor constructive analizate din cadrul *scenariului (I) - Construirea unui drum cu acostamente* , pe ampriza disponibila existenta, sunt urmatoarele:

Varianta (1).- Drum cu imbracaminte rutiera cu doua straturi asfaltice de legatura si de rulare,
pe ampriza disponibila existenta:

Varianta (2).- Drum cu imbracaminte rutiera cu trei straturi asfaltice, de baza, de legatura si de rulare , pe ampriza disponibila existenta:

Varianta (1) prezinta avantajele unor costuri de realizare reduse cu cca. 20% fata de costurile variantei (2) si ca dezavantaj o durata de exploatare mai redusa.

Avand in vedere situatia actuala a amprizei disponibile, stadiul dezvoltarii constructiilor, racordarea la utilitati, necesitatea si oportunitatea imbunatatirii cat mai rapide a conditiilor de circulatie si siguranta a traficului, avantajul costului de realizare mai redus, precum si faptul ca structura drumului se va integra ulterior in structura si sectiunea finala a strazii prevazuta in PUZ, varianta recomandata este **Varianta (1).- Drum cu imbracaminte rutiera cu un strat asfaltic de protectie si rulare** , pe ampriza disponibila existenta, care rezolva intr-un interval relativ scurt si printr-o solutie tehnica economica, necesitatile publice cele mai urgente si obiectivele esentiale ale investitiei propuse.

Varianta propusa se incadreaza in prevederile STAS 10144/1-90 privind profilurile transversale ale strazilor in localitatile urbane si rurale, Normativul NP116-2005 privind alcatuirea structurilor rutiere suplimentare pentru strazi si este o etapa functionala ce va fi supusa ulterior lucrarilor de interventii si modernizare conform scenariu (II). Structura rutiera a variantei (1) propusa va fi integrata in cadrul si modernizare.

4.6. ANALIZA FINANCIARA

Se specifica faptul ca investitia propusa reprezinta o prima etapa functionala ce va fi inclusa ulterior in structura strazii finale, prin lucrari de modernizare care vor rezolva in integralitate toate cerintele si obiectivele specifice si pentru care va putea fi efectuata o analiza financiara si calculul indicatorilor de performanta.

Astfel, se vor lua in considerare urmatoarele :

- totalul cheltuielilor din devizul general si repartizarea costurilor pe perioada de implementare a proiectului;
- alte categorii de costuri:
- costuri de intretinere curenta si periodica calculate ca procent din valoarea lucrarii de baza, astfel: 2% pentru anii 3, 5 ; 4% pentru anii 7 , 8 si 10 si in continuare constante din 2 in 2 ani pana in anul 30 analizat.
- costurile de administrare se considera 10% din costurile cu intretinerea;
- rata de actualizare utilizata este de 5%;
- rata inflatiei de-a lungul perioadei de analiza conform proiectiei indicatorilor macroeconomici publicati de Comisia Nationala de Prognoza;
- valoarea rezidua a proiectului apreciata in ultimul an de analiza va fi de cca. 30% din valoarea investitiei;
- proiectul nu genereaza venituri directe fiind un drum public, analiza financiara va prezenta costul net prezent si cheltuiala bugetului public.

Avand in vedere specificul investitiei propuse, ca un proiect care necesita interventie financiara nerambursabila , *indicatorii de performanta financiara* sunt caracterizati astfel:

- » valoarea actualizata neta (VAN) < 0
- » rata internă de rentabilitate (RIR) < 5% (rata de actualizare);
- » fluxul de numerar cumulat pozitiv;
- » raportul cost/beneficiu C/B > 1 (supraunitar)

4.7. ANALIZA ECONOMICA

Avand in vedere ca investitia publica propuse are un cost mai mic de 50 milioane de euro, beneficiile socio-economice ale proiectului sunt mai mari decat costurile, acesta fiind un proiect de utilitate publica.

4.8. ANALIZA DE SENZITIVITATE

Analiza de senzitivitate implica studierea impactului pe care modificarea variabilelor (costurile si beneficiile) il poate avea asupra indicatorilor financiari si economici calculate pentru proiectul de transport. Analiza riscului consta in studierea probabilitatii ca un proiect sa realizeze o performanta satisfacatoare, considerand RIR si VAN ca si variabilitatea rezultatelor comparative cu cele mai bune estimari facute anterior si calculate in situatia (scenariul) de baza.

Etapele parcurse in realizarea Analizei de senzitivitate :

- a) efectuarea unei analize a calitatilor variabilelor ;
- b) identificarea tuturor variabilelor folosite in calculul intrarilor si iesirilor din analiza financiara si gruparea lor in categorii omogene ;
- c) selectarea acestora care au elasticitate redusa sau marginala (care conduc la variatii ale

Ca un criteriu general se considera acei parametri pentru care o variatie (pozitiva sau negativa) de 1% duce la variatia corespunzatoare cu 1% a RIR sau 5% pentru valoarea de baza a VAN. Riscurile potentiale care pot sa apara in derularea proiectului de investitii se refera la :

- a) aparitia de costuri suplimentare pe parcursul proiectului fata de cele inscise in devizul de lucrari si bugetul proiectului ;
- b) influenta variatiei in timp a preturilor (este posibila o crestere a preturilor incluse in devizul din studiul de fezabilitate, corelata cu o scadere a ratei de schimb valutar leu/euro).
- c) Variabile selectate pentru analiza de senzitivitate
 - » total costuri de investitie
 - » total costuri de intretinere si operare
 - » factorul de actualizare

Avand in vedere ca proiectul propus spre finalizare este un proiect care nu genereaza venituri directe (drum local si strazi fara taxare directa), la nivelul Analizei financiare realizate, variabilele critice identificate (care pot avea variatii pozitive si negative) au fost cele legate de costurile investitiei dar si de cele referitoare la costurile de intretinere si operare. Analiza de sensibilitate trebuie sa determine si valorile indicatorilor de performanta a investitiei pentru cea mai nefavorabila situatie, precum si pentru cel mai avantajos caz.

Variatia absoluta favorabila si nefavorabila ale variabilelor cheie este de $\pm 20\%$ si poate fi considerat ca fiind intervalul maxim de variatie a factorilor care influenteaza modelul.

Concluzii :

» Variatia costurilor de investitie, variatia ratei de actualizare si a costurilor de intretinere nu au o elasticitate redusa sau marginala, deoarece variatia pozitiv/negative de 1% a lor nu duce la variatia corespunzatoare de 1% in RIR sau 5% in VAN, deci nu sunt considerate variabile critice.

Consideram ca acestea conduc la rezultate neconcludente deoarece elasticitatea redusa sau marginala a unor variabile critice este acoperita de beneficiile economice luate in calcul.

4.9. ANALIZA DE RISCURI, MASURI DE PREVENIRE / DIMINUARE

4.9.1. Riscuri tehnice

Proiectul este adaptat normelor tehnice si legislatiei in vigoare aplicabile din domeniu. In vederea prevenirii riscurilor s-au efectuat o serie de studii topografice, geotehnice si de trafic in vederea :

- stabilirii solutiilor tehnice si a valorii investitiei de catre specialisti cu experienta, pe baza folosirii unor metode moderne de proiectare, in conformitate cu legislatia in vigoare ;
- obtinerea avizelor prevazute in Certificatul de Urbanism .

Din punct de vedere al realizarii efective a investitiei , reprezentantul proiectantului va fi prezent pe santier de cate ori este necesara modificarea solutiei prevazute initial in documentatia tehnica a lucrarii pentru a se verifica necesitatea madificarii solicitate si adaptarea la conditiile de amplasament a lucrarilor noi de executat.

Inspectia in Constructii este institutia de control din fiecare judet care are dreptul si obligatia de a verifica stadiul de executie a lucrarilor si modul in care se respecta conditiile de calitate ale acestora.

Constructorul are obligatia de a numi pentru fiecare lucrare un specialist responsabil tehnic cu executia lucrarilor – autorizat, care va avea sarcina sa asigure conditiile necesare ca fiecare etapa de executie sa se faca cu respectarea conditiilor de calitate a lucrarilor dar si respectarea graficului de pectarea termenilor de executie.

Beneficiarul va avea obligatia ca sa asigure umarirea executiei lucrarilor din punct de vedere calitativ , cantitativ si economic, prin intermediul dirigintelui de santier autorizat in domeniu.

Din aceste considerente prezentate mai sus, *apreciem aceste riscuri ca fiind minime.*

4.9.2. Riscuri institutionale si politice

Adoptarea unei strategii nefavorabile (ex. in domeniul impozitelor) poate conduce la cresterea costurilor si a altor indicatori macroeconomici, se descurajeaza investitiile si alte initiative antreprenoriale.

Din acest punct de vedere *riscul este redus.*

4.9.3. Riscuri interne

Riscurile interne sunt direct legate de proiect si pot aparea in timpul si / sau ulterior fazei de implementare, astfel :

- > Executarea defectuasa a realizarii lucrarilor
- > Intretinere si lucrari de interventie defectuase
- > Supradimensionarea personalului de interventie si de intretinere
- > Incapacitatea financiara a beneficiarului de a sustine costurile de intretinere
- > Nerespectarea cerintelor cuprinse in avize/acorduri
- > Nerespectarea programului de intretinere si reparatii
- > Nerespectarea graficului de implementare
- > Nerespectarea graficului de plati, respectiv intarzierea platilor
- > Nerespectarea termenelor de finalizare a lucrarilor.

Riscurile interne pot fi atenuate sau prevenite prin intermediul unor masuri cu un caracter administrativ, cum ar fi :

- selectarea unei societati specializate si performante pentru executia lucrarilor ;
- respectarea termenelor de executie prevazute ;
- introducerea unui contract strict, riguros cu termene si responsabilitati clare.

In cazul aparitiei acestor riscuri pe perioada de implementare a proiectului se impune indentificarea si adoptarea de catre Beneficiar, Proiectant si Constructor a unor solutii adecvate.

4.9.4. Riscuri externe

Riscurile externe sunt acele riscuri aflate in stransa legatura cu mediul socio- economic, avand o influenta considerabila asupra proiectului propus, astfel :

Riscuri economice

- > Cresterea inflatiei
- > Deprecierea monedei nationale
- > Scaderea veniturilor populatiei

Riscuri sociale

- > Cresterea costurilor fortei de munca

In timp ce riscurile interne pot fi atenuate sau prevenite prin intermediul masurilor de natura administrativa, riscurile externe sunt greu de anil
de

Cap. 5. SCENARIU TEHNICO ECONOMIC OPTIM RECOMNDAT

5.1. COMPARAREA SCENARIILOR PROPUSE

Pentru atingerea obiectivelor investitiei s-au analizat urmatoarele scenarii tehnico-economice:

(I). Construirea unui drum cu acostamente , pe ampriza disponibila existenta, drum de categoria tehnica II cu 4 benzi de circulatie de 3.50 m latime si acostamente de 0,50 m latime, *ca o prima etapa functionala din cadrul amprizei strazii prevazute prin reglementarile PUZ;*

(II). Construirea strazii cu parte carosabila si trotuare , *ca etapa finala*, dupa eliberarea de orice sarcini a amprizei necesare si realizarea iluminatului public si a altor utilitati subterane , strada de categoria tehnica II si 4 benzi de circulatie de cate 3.5 m fiecare si doua trotuare de 3.5 m latime.

Avand in vedere constrangerile cadastrale, dezvoltarea constructiilor si racodurile la utilitati, s-a analizat scenariul **(I) - Construirea unui drum cu acostamente**.

Caracteristicile principale ale variantelor constructive analizate din cadrul *scenariului (I) - Construirea unui drum cu acostamente* , pe ampriza disponibila existenta, sunt urmatoarele:

Varianta (1).- Drum cu imbracaminte rutiera cu doua straturi asfaltice de rulare si de legatura , pe ampriza disponibila existenta;

Varianta (2).- Drum cu imbracaminte rutiera cu trei straturi asfaltice, de baza, de legatura si de rulare , pe ampriza disponibila existenta;

Din punct de vedere tehnic varianta (2) are o durata de exploatare mai mare.

Din punct de vedere financiar varianta (1) are costuri de implementare mai reduse cu 20%.

Din punct de vedere al riscurilor ambele variante sunt la acelasi nivel.

5.2. SELECTAREA SI JUSTIFICAREA SCENARIULUI SI VARIANTEI OPTIME RECOMANDATE

Avand in vedere situatia actuala a amprizei disponibile, stadiul dezvoltarii constructiilor, racordarea la utilitati, necesitatea si oportunitatea imbunatatirii cat mai rapide a conditiilor de circulatie si siguranta a traficului, avantajul costului de realizare mai redus, precum si faptul ca structura drumului se va integra ulterior in structura si sectiunea finala a strazii prevazuta in PUZ, varianta recomandata este Scenariu (I), **Varianta (1).- Drum cu imbracaminte rutiera cu doua straturi asfaltice de rulare si de legatura** , pe ampriza disponibila existenta, care rezolva intr-un interval relativ scurt si printr-o solutie tehnica economica, necesitatile publice cele mai urgente si obiectivele esentiale ale investitiei propuse.

Varianta propusa se incadreaza in prevederile STAS 10144/1-90 privind profilurile transversale ale strazilor in localitatile urbane si rurale, Normativul NP116-2005 privind alcatuirea structurilor rutiere suplimentare pentru strazi si este o etapa functionala ce va fi supusa ulterior lucrarilor de interventii si modernizare conform scenariu (II). Structura rutiera a variantei (1) propusa va fi integrata in cadrul structurii lucrarilor viitoare de interventii si modernizare.

5.3. DESCRIEREA SCENARIULUI OPTIM RECOMANDAT

Drumul public propus (avand in vedere cadastrul existent) denumit **Strada Prel. Mesterul Manole - extindere**, este de categoria tehnica II, avand urmatoarele caracteristici constructive si functionale:

♦ **Elementele geometrice in plan** sunt urmatoarele:

- **Traseul in plan** este in aliniament, orientat cu axul paralel cu limitele de proprietati si

- Lungimea totala este de 650 m, de la str. Maresal Al. Averescu spre sud;
- Latimea amprizei proiectate este de 15 m, din care: 14m parte carosabila asfaltata cu 4 benzi de circulatie si acostamente laterale de cate 0,5 m latime.
- ♦ Elementele geometrice in profil transversal sunt urmatoarele:
 - Latimea carosabilului cu imbracaminte asfaltica este de 14 m ;
 - Acostamente laterale au latimea de 0,5 m fiecare, fiind racordate la terenul adiacent;
 - Panta carosabilului este de 2% din ax catre partile laterale.
 - Distanța partii laterale fata de imprejurimi va fi variabila, urmand a se integra pentru modernizarea ulterioara a drumului.
- ♦ Elementele geometrice in profil longitudinal sunt urmatoarele:
 - Declivitatea este variabila fiind cuprinsa intre 0,5% si 2.0%
- ♦ Structura rutiera a extinderii va avea urmatoarea alcatuire:
 - 4 cm strat de rulare din beton asfaltic tip BA16;
 - 6 cm strat de legatura tip BAD22.4;
 - 40 cm fundatie din piatra sparta 25-63 mm impanata;
 - 7 cm substrat din nisip;
- Peste zona de drum existenta de 6.0 m latime se va aterne un strat de rulare de 4 cm din beton asfaltic tip BA16.
- ♦ Scurgerea apelor de suprafata se realizeaza la suprafata dupa profilul longitudinal si transversal catre limita terenului viran adiacent.
- ♦ Circulatia rutiera se va face pe patru benzi de circulatie.
- ♦ Lucrarile de **PROTECȚIE MECANICĂ PENTRU CONDUCTELE DE TRANSPORT ȚIȚEI Ø 24" Constanta – Midia si Ø 28" Constanta - Baraganu**, care intersecteaza Strada PRELUNGIREA MESTERUL MANOLE la pozitiile Km 0+586 si Km 0+591, se vor executa in conformitate cu avizul CONPET S.A. nr.15542/16.04.2025. Supratraversarea conductelor se va face cu dale de beton carosabile conform proiect C58/2025 intocmit de DIMONU I.R. RADU ALEXANDRU INTREPRINDERE INDIVIDUALA.
- ♦ Reglementarea circulatiei rutiere se va realiza pentru circulatia cu doua sensuri.
- ♦ Principalele categorii de lucrări necesare sunt:
 - ✓ Trasarea, curatirea si eliberarea amprizei drumului, dupa caz;
 - ✓ Protejarea , dupa caz, a instalatiilor subterane din zonele carosabile conform cerintelor specifice ale administratorilor acestora, pe baza altor proiecte de specialitate.
 - ✓ Lucrari de terasamente (sapaturi, umpluturi, dupa caz, compactarea terenului);
 - ✓ Executia fundatiei din piatra sparta compactata asternuta pe un strat din nisip;
 - ✓ Asternerea imbracamintii carosabile de protectie din beton asfaltic;
 - ✓ Cantitatile necesare pentru executia lucrarilor;

- ✓ Montarea de indicatoare rutiere pentru reglementarea circulatiei.

Durata estimativa calendaristica pentru executia propusa in varianta (1) este de 90 de zile.

Aceasta durata cuprinde inclusiv etapele de elaborare proiecte tehnice, autorizare executie, organizare santier, acestea fara a fi direct conditionate de timpul favorabil.

PRINCIPALELE ETAPE DE REALIZARE A INVESTITIEI

Activitati de proiectare – pe o durata de 30 zile , cuprinzand:

- Analizarea studiilor si investigatiilor de teren;
- Elaborarea proiectului tehnic si autorizarea executiei lucrarilor de constructii;
- Elaborarea detaliilor de executie;

Executia lucrarilor - pe o durata de 60 zile , pe urmatoarele etape tehnologice:

- Instalarea organizarii de santier si reglementarea restrictiilor de circulatie;
- Trasarea amprizei lucrarilor si eliberarea amplasamentului;
- Sapatura amprizei drumului si pregatirea patului drumului;
- Realizarea fundatiei drumului (nisip + piatra sparta);
- Asternere imbracaminte din covor asfaltic;
- Completare acostamente;
- Semnalizarea rutiera.

5.4. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENTI OBIECTIVULUI DE INVESTITII

VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI , conform Deviz general

Preturi : Preturile unitare stabilite sunt conform preturilor unitare ale S.C CONFORT URBAN SRL pentru lucrari de investitii ;

Valoarea totala (fara TVA) – (I). Construirea unui drum cu acostamente - Varianta (1)

Valoarea totala = 4.370,271 mii lei , din care : C+M = 3.091,789 mii lei

ESALONAREA INVESTITIEI

Va fi stabilita de catre beneficiar in corelare cu programul de esalonare a finantarii , propunerea proiectantului fiind pe o perioada totala de 90 zile (3 luni) , astfel (C+M si proiectare):

- Luna 1 = 350.000 mii lei , cuprinzand: proiectare+asistenta tehnica
- Luna 2 = 1.291,789 mii lei , cuprinzand: organizare santier, partial lucrari baza
- Luna 3 = 1.500,000 mii lei , cuprinzand: finalizare lucrari de baza, dezafectari org. santier

5.5. NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANTARE

Finantarea investitiei va fi cu fonduri de la Bugetul local si din alte surse legal constituite.

Cap. 6. URBANISM, ACORDURI SI AVIZE

6.1. CERTIFICAT DE URBANISM

Certificatul de urbanism nr. 1071/20.06.2023 a fost emis de catre Primaria Municipiului Constanta in vederea obtinerii autorizatiei de construire pentru obiectivul **“Lucrari de construire strazi din ungire Mesterul Manole - extindere” cartier Veterani**

6.2. AVIZE SI ACORDURI

Avizele, acordurile si aprobarile sunt cele nominalizate in Certificatul de Urbanism de mai sus.

La elaborarea documentatiilor in urmatoarele faze (D.T.A.C. , P.Th., D.E.) si pe perioada executiei lucrarilor se vor respecta toate cerintele si recomandari avizatorilor.

Cap. 7. IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

7.1. ENTITATEA RESPONSABILA DE IMPLEMENTAREA INVESTITIEI

Pentru implementarea investitiei este reponsabila S.C. CONFORT URBAN SRL.

7.2. STRATEGIA DE IMPLEMETARE A INVESTITIEI

Durata estimativa calendaristica pentru executia propusa in varianta (1) este de 90 de zile.

Aceasta durata cuprinde inclusiv etapele de eleborare proiecte tehnice, autorizare executie, organizare santier, acestea fara a fi direct conditionate de timpul favorabil.

PRINCIPALELE ETAPE DE REALIZARE A INVESTITIEI

Activitati de proiectare – pe o durata de 30 zile , cuprinzand:

- Analizarea studiilor si investigatiilor de teren;
- Elaborarea proiectului tehnic si autorizarea executiei lucrarilor de constructii;
- Elaborarea detaliilor de executie;

Executia lucrarilor - pe o durata de 60 zile , pe urmatoarele etape tehnologice:

- Instalarea organizarii de santier si reglementarea restrictiilor de circulatie;
- Trasarea amprizei lucrarilor si eliberarea amplasamentului;
- Sapatura amprizei drumului si pregatirea patului drumului;
- Realizarea fundatiei drumului (nisip + piatra sparta);
- Asternere imbracaminte din covor asfaltic;
- Completare acostamente;
- Semnalizarea rutiera.

7.3. STRATEGIA DE EXPLOATARE SI INTRETINERE

Dupa implementarea investitiei, beneficiarul are obligatia intretinerii obiectivului prin efectuare de revizii cu personal specializat . In urma reviziilor se vor prioritiza lucrarile de interventie necesare.

Cap. 8. CONCLUZII SI RECOMANDARI

Proiectantul recomanda implementarea etapei finale (II). Construirea strazii cu parte carosabila si trotuare in cel mult 3 ani dupa executia etapei 1.

Data

Aug. 2025

Proiectant,



S.C. ART COLOSSEUM S.R.L. – ing. Radulescu I.

Beneficiar : MUNICIPIUL CONSTANTA prin S.C. CONFORT URBAN SRL CONSTANTA

Investitia : Lucrari de construire Strada Prelungirea Mesterul Manole - extindere - Etapa 1 - din cartierul Veterani, municipiul Constanta

Faza : S.F.

Pr. Nr. 7G / 2024

LISTA DE CANTITATI - Strada Prelungirea Mesterul Manole - extindere

Categoria de lucrari: SUPRASTRUCTURA

Nr.crt.	Cod art.	Descrierea lucrării	UM	Cantitate	Pret unitar	Pret total (LEI)
0	1	2	3	4	5	6
1	D02	Sapatura in teren tare si foarte tare	mc	2715.00	111.80	303,537.00
2	D12	Substrat nisip	mc	371.00	318.52	118,170.92
3	D	Lucrari protectie conducte titel	buc	1.00	218858.72	218,858.72
4	D14	Amorsare suprafete	mp	14354.00	3.38	48,516.52
5	D15	Strat de fundatie din agregate 0 - 63 mm	mc	2185.00	372.84	814,655.40
6	D18	Strat de legatura binder BAD 22.4 - 6 cm	to	795.00	513.04	407,866.80
7	D20	Strat de uzura BA16 - 4 cm cu asternere mecanica	mp	9054.00	97.55	883,217.70
8	D25	Aducere la profil cu BA16 cu asternere manuala	to	217.30	576.22	125,210.30
9	D66	Marcaj rutier clasic - longitudinal (600µm)	mp	175.00	50.26	8,795.50
10	D67	Marcaj rutier clasic - transversal (600µm)	mp	10.00	62.45	624.50
11	A3	Indicator rutier cu stalp sustinere	buc	2.00	350.00	700.00
12	DI3	Montarea in localitati a indicatoarelor din tabla de hotel pentru circulatia rutiera	buc	2.00	66.53	133.06
13	DI4	Plantarea (montarea) stalpilor pentru indicatoare de circulatie rutiera	buc	2.00	159.80	319.60
		Cota pentru crearea resurselor de dezvoltare			0.5%	
		Profit			5.0%	
		TOTAL				3,091,789.35

Nota: Preturile unitare stabilite sunt conform preturilor unitare ale S.C CONFORT URBAN SRL pentru lucrari de investitii

Intocmit:ART COLOSSEUM
Ing. Radulescu Iulian



BENEFICIAR: MUNICIPIUL CONSTANTA

Investitie: SF „Strada Prelungirea Mesterul Manole - extindere” etapa 1 – cartier Veterani, din municipiul Constanta

GRAFIC DE REALIZARE A INVESTITIEI

Nr. crt	Denumirea operatiilor/lucrariilor		Luna									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
A	ACTIVITATI PROIECTARE											
1	Analizarea studiilor si investigatiilor de teren		■									
2	Proiect tehnic si autorizarea executiei		■	■	■							
3	Detalii de executie			■	■	■						
B	EXECUTIE LUCRARI DRUM											
1	Organizarea de santier					■						
2	Trasarea amprizei si eliberarea amplasamentului					■						
3	Sapatura amprizei drumului					■	■	■	■			
4	Lucrari prelejare utilitati - conducte titel					■	■					
5	Pregatirea patului drumului (nivelare, compactare)					■	■	■	■	■		
6	Fundatie nisip si piatra sparta						■	■	■	■	■	
7	Asiemare imbrcaminta asfaltica										■	
8	Completare acostamente											■
9	Montare indicatoare rutiere											■
C	Receptia la terminarea lucrarilor											

ACTIVITATI PROIECTARE

1 luna

EXECUTIE LUCRARI DRUM

2 luni

TOTAL DURATA

3 luni

PROIECTANT: S.C. ART COLOSSEUM S.R.L.

Data: aug. 2025

