



ROMÂNIA



CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

Slobozia - Ialomița • Piața Revoluției nr. 1, Tel.: 0243/230200; Fax: 0243/230250

MONITORUL OFICIAL al județului Ialomița

**Nr. 9
august 2017**

C U P R I N S

Nr. hotărâre	Denumirea hotărârii	Pagina
130	Hotărâre privind aprobarea rectificării bugetului general al județului Ialomița, pe anul 2017	4
131	Hotărâre privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) și a principalilor indicatori tehnico-economici la obiectivul de investiții "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr.3"	9
132	Hotărâre privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) și a principalilor indicatori tehnico-economici la obiectivul de investiții "Creșterea eficienței energetice pentru Clădirea Comandamentului – Pavilion A (Centrul Militar Județean Ialomița)"	86
133	Hotărâre privind aprobarea Acordului de parteneriat privind colaborarea dintre Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița și Județul Ialomița prin Consiliul Județean Ialomița, în vederea promovării și implementării proiectului " Modernizarea drumurilor județene DJ 302 (km 13+865 – km 37+545) localitățile Drăgoești – Roșiori – Movilița – Dridu, DJ 101 (km 52+100 – km 37+600) localitățile Dridu – Fierbinți Târg – limita județ Ilfov, DJ 101 (km 52+100 – km 59+700) Dridu – Jilavele și DJ 402 (km 53+700 – Km 61+740) limita Județ - Călărași – Sinești (DN2)" în cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014 – 2020, Axei prioritare 6: Îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională, Prioritatea de investiții 6.1:Stimularea mobilității regionale prin conectarea nodurilor secundare și terțiare la infrastructura TEN-T, inclusiv a nodurilor multimodale, Apel de proiecte nr. POR 2016/6.1/2	196
134	Hotărâre privind aprobarea Acordului de cooperare cu Asociația pentru Dezvoltarea Infrastructurii Locale a județului Ialomița pentru asigurarea funcției de audit public intern	174
135	Hotărâre privind aprobarea Notei conceptuale aferentă obiectivului de investiții "Modernizare DJ 306 limită județul Călărași – Albești – Andrășești – Gheorghe Doja – Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102H intersecție cu DJ 306 – Reviga – Cocora – intersecție cu DJ 203E, DJ 203 E intersecție cu DJ 102 H – Cocora – limită județ Buzău"	181
136	Hotărâre privind actualizarea documentației tehnico-economice, faza D.A.L.I. și a principalilor indicatori tehnico-economici la obiectivul de investiții „Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci”	188
137	Hotărâre privind actualizarea documentației tehnico – economice, faza D.A.L.I. și a principalilor indicatori tehnico – economici la obiectivul de investiții „Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey”	267
138	Hotărâre privind actualizarea documentației tehnico – economice, faza D.A.L.I. și a principalilor indicatori tehnico – economici la obiectivul de investiții „Restaurare și conservare Biserica de lemn "Sf. Nicolae" ”	329

139	Hotărâre privind aprobarea realizării proiectului „Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey” și a cheltuielilor legate de proiect	355
140	Hotărâre privind aprobarea realizării proiectului „Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci” și a cheltuielilor legate de proiect	361
141	Hotărâre privind aprobarea realizării proiectului „Restaurare și conservare Biserica de lemn Sf. Nicolae” și a cheltuielilor legate de proiect	367
142	Hotărâre privind aprobarea Temei de proiectare aferentă obiectivului de investiții ” Modernizare DJ 306 limită județul Călărași – Albești – Andrășești – Gheorghe Doja – Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102H intersecție cu DJ 306 – Reviga – Cocora – intersecție cu DJ 203E, DJ 203 E intersecție cu DJ 102 H – Cocora–limită județ Buzău”	374



HOTĂRÂRE

privind aprobarea rectificării bugetului general al județului Ialomița, pe anul 2017

Consiliul Județean Ialomița,

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 9192 din 17.08.2017 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița;

Examinând:

- Raportul comun nr. 9193 din 17.08.2017 al Direcției Buget Finanțe și al Direcției Investiții și Servicii Publice;

- Raportul nr. 9423 din 22.08.2017 al Comisiei pentru muncă, sănătate, asistență socială și familie;

- Raportul nr. 9321 din 21.08.2017 al Comisiei juridice, de disciplină, drepturi, obligații și incompatibilități;

- Raportul nr. 9439 din 22.08.2017 al Comisiei economico-financiare și agricultură;

- Raportul nr. 9373 din 21.08.2017 al Comisiei pentru învățământ, cultură, culte, tineret, colaborarea cu societatea civilă și relații externe;

- Raportul nr. 9359 din 21.08.2017 al Comisiei de urbanism, amenajarea teritoriului, dezvoltare regională, protecția mediului și turism,

În conformitate cu:

- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Ialomița nr. 47 din 23.03.2017 privind aprobarea bugetului general al județului Ialomița, pe anul 2017, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile art. 19 alin. (2) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile art. 91 alin. (1) lit. b) și f) și art. 104 alin. (1) lit. c), alin. (4) lit. b) din Legea administrației publice locale nr. 215/2001 republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile Legii nr. 6/2017 privind bugetul de stat pentru anul 2017;

În temeiul art. 97 alin.1 din Legea administrației publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE

Art.1 Se aprobă rectificarea bugetului propriu al județului Ialomița pe anul 2017, pe secțiuni, capitole, subcapitole, paragrafe, titluri, articole și alineate, la venituri în sumă de 116.715,00 mii lei, la cheltuieli în sumă de 170.215,00 mii lei, cu un deficit de 53.500,00 mii lei, deficit ce va fi acoperit din excedentul anului precedent, potrivit punctului I din anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2 Se aprobă utilizarea sumei de 1.150,00 mii lei din Fondul de rezervă bugetară la dispoziția Consiliului Județean Ialomița pentru asigurarea fondurilor necesare lucrărilor de întreținere și reparații la drumurile județene.

Art. 3 Se aprobă rectificarea bugetului instituțiilor publice subordonate Consiliului Județean Ialomița, finanțate din venituri proprii și subvenții din bugetul local, pe anul 2017, pe secțiuni, capitole, subcapitole, paragrafe, titluri, articole, și alineate, atât la venituri cât și la cheltuieli, în sumă de 16.796,10 mii lei potrivit punctului II din anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4 Se aprobă rectificarea bugetului activităților finanțate integral din venituri proprii al instituțiilor publice subordonate Consiliului Județean Ialomița, pe anul 2017, pe secțiuni, capitole, subcapitole, paragrafe, titluri, articole, și alineate, atât la venituri cât și la cheltuieli, în sumă de 1.525,00 mii lei potrivit punctului III din anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 5 Influențele prevăzute la art. 1, 2, 3 și 4 sunt detaliate în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 6 Se împuternicesc Direcția Buget Finanțe și Direcția Investiții și Servicii Publice din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Ialomița să introducă modificările și completările în structura bugetului județului Ialomița, inclusiv în sinteza programelor, programul de investiții publice și în bugetul general consolidat, pe anul 2017.

Art. 7 Prevederile prezentei hotărâri vor fi aduse la îndeplinire de către direcțiile din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Ialomița și instituțiile subordonate, punerea în aplicare fiind asigurată de președintele Consiliului Județean Ialomița.

Art. 8 Prezenta hotărâre devine obligatorie și produce efecte de la data aducerii la cunoștință publică.

Art. 9 Prin grija Direcției Coordonare Organizare, prezenta hotărâre va fi comunicată direcțiilor de specialitate implicate și instituțiilor subordonate Consiliului Județean Ialomița, urmând a fi publicată pe site-ul Consiliului Județean Ialomița.

**PREȘEDINTE,
VICTOR MORARU**

**Contrasemnează,
Secretarul județului Ialomița
Adrian Robert IONESCU**

ANEXA
LA HOTĂRÂREA NR. 130 /24.08.2017
privind aprobarea rectificării bugetului general al județului Ialomița, pe anul 2017

- mii lei -				
Nr. crt.	Denumirea indicatorilor	Program actual	Influențe	Program rectificat
0	1	2	3	4
I BUGET LOCAL				
TOTAL VENITURI		116.715,00	0,00	116.715,00
VENITURI - SECȚIUNEA DE FUNCȚIONARE		116.715,00	0,00	116.715,00
VENITURI - SECȚIUNEA DE DEZVOLTARE		0,00	0,00	0,00
TOTAL CHELTUIELI		170.215,00	0,00	170.215,00
CHELTUIELI - SECȚIUNEA DE FUNCȚIONARE		116.715,00	0,00	116.715,00
Subcapitol : 54.02.05 Fond de rezervă bugetară la dispoziția autorităților locale		3.088,00	-1.150,00	1.938,00
Articol / alineat				
50.04 Fond de rezervă bugetară la dispoziția autorităților locale		3.088,00	-1.150,00	1.938,00
Paragraf : 84.02.03.01 Drumuri și poduri		6.943,00	1.150,00	8.093,00
Articol / alineat				
20.01.30 Alte bunuri și servicii pentru întreținere și funcționare		6.943,00	1.150,00	8.093,00
CHELTUIELI - SECȚIUNEA DE DEZVOLTARE		53.500,00	0,00	53.500,00
Paragraf : 67.02.03.03 C - Muzee - Consiliul Județean Ialomița		370,00	12,00	382,00
Articol / alineat				
71.01.30 Alte active fixe		370,00	12,00	382,00
<i>Restaurare și conservare Biserica de lemn "Sf. Nicolae" - servicii consultanță / asistență pentru întocmirea și depunerea cererii de finanțare și a documentației aferente</i>		0,00	6,00	6,00
<i>Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci - servicii consultanță / asistență pentru întocmirea și depunerea cererii de finanțare și a documentației aferente</i>		0,00	6,00	6,00
Paragraf : 67.02.03.30 B Alte servicii culturale - Consiliul Județean Ialomița		370,00	-26,00	344,00
Articol / alineat				
71.01.30 Alte active fixe		370,00	-26,00	344,00
<i>Creșterea eficienței energetice a clădirii Centrului Cultural UNESCO "Ionel Perlea"</i>		370,00	-26,00	344,00
<i>întocmire documentație tehnico-economică, faza DALI, avize, acorduri</i>		150,00	-26,00	124,00
Paragraf : 84.02.03.01 Drumuri și poduri		30.963,00	14,00	30.977,00
Articol / alineat				
71.01.30 Alte active fixe		3.943,00	14,00	3.957,00
<i>Pod peste râul Prahova la Dridu, DJ 101, km 52+759 - documentație tehnico-economică, faza DALI, PT, caiete de sarcini și DTAC</i>		60,00	20,00	80,00
<i>Modernizare DJ 306, limită județ Călărași - Albești - Andrășești - Gheorghe Doja - Crunți - Reviga - DJ 102 H - Cocora - limită județ Buzău - PT+DE</i>		193,00	-193,00	0,00
<i>Modernizare DJ 306 limită județul Călărași - Albești - Andrășești - Gheorghe Doja - Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102H intersecție cu DJ 306 - Reviga - Cocora - intersecție cu DJ 203E, DJ 203E intersecție cu DJ 102H - Cocora - Limită județ Buzău - PT+DE</i>		0,00	157,00	157,00
<i>Modernizare DJ 306, limită județ Călărași - Albești - Andrășești - Gheorghe Doja - Crunți - Reviga - DJ 102 H - Cocora - limită județ Buzău - Audit de Siguranță Rutieră</i>		699,00	-699,00	0,00

				- mii lei -
Nr. crt.	Denumirea indicatorilor	Program actual	Influențe	Program rectificat
0	1	2	3	4
	<i>Modernizare DJ 306 limită județul Călărași - Albești - Andrășești - Gheorghe Doja - Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102H intersecție cu DJ 306 - Reviga - Cocora - intersecție cu DJ 203E, DJ 203E intersecție cu DJ 102H - Cocora - Limită județ Buzău - Audit de Siguranță Rutieră</i>	0,00	699,00	699,00
	<i>Modernizare DJ 306, limită județ Călărași - Albești - Andrășești - Gheorghe Doja - Crunți - Reviga - DJ 102 H - Cocora - limită județ Buzău - servicii consultanță / asistență pentru întocmirea și depunerea CF și a documentației aferente</i>	25,00	-25,00	0,00
	<i>Modernizare DJ 306 limită județul Călărași - Albești - Andrășești - Gheorghe Doja - Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102H intersecție cu DJ 306 - Reviga - Cocora - intersecție cu DJ 203E, DJ 203E intersecție cu DJ 102H - Cocora - Limită județ Buzău - servicii consultanță / asistență pentru întocmirea și depunerea CF și a documentației aferente</i>	0,00	25,00	25,00
	<i>Modernizare DJ 306, limită județ Călărași - Albești - Andrășești - Gheorghe Doja - Crunți - Reviga - DJ 102 H - Cocora - limită județ Buzău - elaborare documentație tehnico-economică, faza DALI</i>	205,00	-205,00	0,00
	<i>Elaborare documentație tehnico-economică, faza DALI-Modernizare DJ 306 limită județul Călărași - Albești - Andrășești - Gheorghe Doja - Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102H intersecție cu DJ 306 - Reviga - Cocora - intersecție cu DJ 203E, DJ 203E intersecție cu DJ 102H - Cocora - Limită județ Buzău</i>	0,00	155,00	155,00
	<i>Elaborare expertiză tehnică, inclusiv studii de teren, studiu de trafic, documentație obținere avize, acorduri și alte studii necesare -Modernizare DJ 306 limită județul Călărași - Albești - Andrășești - Gheorghe Doja - Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102H intersecție cu DJ 306 - Reviga - Cocora - intersecție cu DJ 203E, DJ 203E intersecție cu DJ 102H - Cocora - Limită județ Buzău</i>	0,00	80,00	80,00
	Excedent/Deficit	53.500,00	0,00	53.500,00
II BUGETUL INSTITUȚIILOR PUBLICE SI ACTIVITĂȚILOR FINANȚATE INTEGRAL SAU PARȚIAL DIN VENITURI PROPRII AL INSTITUȚIILOR PUBLICE DIN SUBORDINEA CONSILIULUI				
TOTAL VENITURI		16.786,10	10,00	16.796,10
VENITURI - SECȚIUNEA DE FUNCȚIONARE		15.832,10	10,00	15.842,10
Subcapitol				
33.10.19 Venituri din serbări și spectacole școlare, manifestări culturale, artistice și sportive		40,00	10,00	50,00
<i>Centrul Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Ialomița</i>		0,00	10,00	10,00
VENITURI - SECȚIUNEA DE DEZVOLTARE		954,00	0,00	954,00
TOTAL CHELTUIELI		16.786,10	10,00	16.796,10
CHELTUIELI - SECȚIUNEA DE FUNCȚIONARE		15.832,10	10,00	15.842,10
Paragraf 66.10.06.03 Unități medico-sociale - Centrul de Asistență Medico-Socială Fierbinți Tîrg		1.957,00	0,00	1.957,00
Articol/Alineat				
10.01.05 Sporuri pentru condiții de muncă		129,00	-6,00	123,00
10.03.01 Contribuții de asigurări sociale de stat		114,00	1,00	115,00
10.03.06 Contribuții pentru concedii și indemnizații		6,00	5,00	11,00
Paragraful 67.10.03.30 Alte servicii culturale - Centrul Județean pentru Conservarea și Promovarea Culturii Tradiționale Ialomița		1.275,00	10,00	1.285,00
Articol/Alineat				
20.01.30 Alte bunuri și servicii pentru întreținere și funcționare		80,00	-20,00	60,00
20.02 Reparații curente		0,00	20,00	20,00
20.30.30 Alte cheltuieli cu bunuri și servicii		473,00	10,00	483,00
CHELTUIELI - SECȚIUNEA DE DEZVOLTARE		954,00	0,00	954,00

Nr. crt.	Denumirea indicatorilor	Program actual	Influențe	- mii lei -
				Program rectificat
0	1	2	3	4
III BUCETUL ACTIVITĂȚILOR FINANTATE INTEGRAL DIN VENITURI PROPRII AL INSTITUȚIILOR PUBLICE DIN SUBORDINEA CONSILIULUI JUDEȚEAN IALOMIȚA				
TOTAL VENITURI		1.333,00	192,00	1.525,00
VENITURI - SECȚIUNEA DE FUNCȚIONARE		1.333,00	192,00	1.525,00
Subcapitol				
33.10.13 Contribuția de întreținere a persoanelor asistate		1.320,00	190,00	1.510,00
<i>Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului Ialomița - Căminul pentru Persoane Vârstnice Balaciu</i>		588,00	170,00	758,00
<i>Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului Ialomița - Centrul de Îngrijire și Asistență Slobozia</i>		392,00	20,00	412,00
37.10.01 Donații și sponsorizări		13,00	2,00	15,00
<i>Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului Ialomița - Căminul pentru Persoane Vârstnice Balaciu</i>		4,00	1,00	5,00
<i>Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului Ialomița - Centrul de Îngrijire și Asistență Slobozia</i>		9,00	1,00	10,00
TOTAL CHELTUIELI		1.333,00	192,00	1.525,00
CHELTUIELI - SECȚIUNEA DE FUNCȚIONARE		1.333,00	192,00	1.525,00
Subcapitol : 68.10.04 Asistență acordată persoanelor în vârstă - Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului Ialomița - Căminul pentru Persoane Vârstnice Balaciu				
		592,00	171,00	763,00
Articol/Alineat				
20.01.01 Furnituri de birou		1,00	6,00	7,00
20.01.02 Materiale pentru curățenie		18,00	10,00	28,00
20.01.03 Încălzit, iluminat și forță motrică		110,00	15,00	125,00
20.01.04 Apă, canal și salubritate		2,00	1,00	3,00
20.01.08 Poștă, telecomunicații, radio, tv, internet		1,00	4,00	5,00
20.01.09 Materiale și prestări de servicii cu caracter funcțional		15,00	40,00	55,00
20.01.30 Alte bunuri și servicii pentru întreținere și funcționare		7,00	40,00	47,00
20.02 Reparații curente		5,00	5,00	10,00
20.03.01 Hrană pentru oameni		378,00	1,00	379,00
20.04.01 Medicamente		15,00	33,00	48,00
20.04.02 Materiale sanitare		10,00	10,00	20,00
20.04.04 Dezinfectanți		2,00	5,00	7,00
20.06.01 Deplasări interne, detașări, transferări		1,00	1,00	2,00
Paragraf : 68.10.05.02 Asistență socială în caz de boli și invalidități - Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului Ialomița - Centrul de Îngrijire și Asistență Slobozia				
		401,00	21,00	422,00
Articol/Alineat				
20.01.08 Poștă, telecomunicații, radio, tv, internet		1,00	2,00	3,00
20.01.09 Materiale și prestări de servicii cu caracter funcțional		5,00	3,00	8,00
20.01.30 Alte bunuri și servicii pentru întreținere și funcționare		3,00	2,00	5,00
20.02 Reparații curente		5,00	5,00	10,00
20.03.01 Hrană pentru oameni		45,00	1,00	46,00
20.04.04 Dezinfectanți		0,00	8,00	8,00



HOTĂRÂRE

privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) și a principalilor indicatori tehnico-economici la obiectivul de investiții "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr.3"

Consiliul Județean Ialomița,

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 9184 din 17.08.2017 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița,

Examinând:

- Raportul nr. 9185 din 17.08.2017 al Direcției Investiții și Servicii Publice;
- Raportul nr. 9360 din 21.08.2017 al Comisiei pentru urbanism, amenajarea teritoriului, dezvoltare regională, protecția mediului și turism;
- Raportul nr. 9440 din 22.08.2017 al Comisiei economico – financiare și agricultură,

În conformitate cu :

- Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020;

- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Ialomița nr. 88/2017 privind aprobarea "Strategiei în domeniul eficienței energetice a Județului Ialomița pentru perioada 2016-2020";

- prevederile Ghidului solicitantului pentru axa prioritară 3-Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1-Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor, Operațiunea B - Clădiri Publice în cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014-2020;

- prevederile art. 91 alin. (1) lit. b) și alin. (3) lit. f) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile art. 15 alin.(1) lit.b) din Hotărârea de Guvern 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;

- prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art. 97 alin. (1) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se aprobă Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) la obiectivul de investiții "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr.3", prevăzută în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici la obiectivul de investiții "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr.3", după cum urmează :

- a)** valoarea totală a investiției :4.092.252,22 lei cu TVA, din care Construcții Montaj (C+M) 2.432.525,81 lei cu TVA;
- b)** perioada de execuție : 18 luni;

Art.3 Prezenta hotărâre devine obligatorie și produce efecte de la data comunicării.

Art.4 Prin grija Direcției Coordonare Organizare, prezenta hotărâre se va comunica, spre aducere la îndeplinire, Direcției Investiții și Servicii Publice, urmând să fie publicată pe site-ul Consiliului Județean Ialomița.

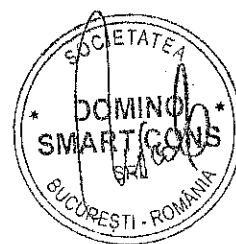
PREȘEDINTE,

VICTOR MORARU

Contrasemnează
Secretarul județului Ialomița
Adrian Robert IONESCU

"CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII ADMINISTRATIVE DIN STRADA RAZOARE NR. 3"

- PROIECT NR. IL-1742/2017
- FAZA D.A.L.I.



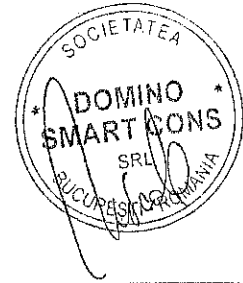
BENEFICIAR
JUDEȚUL IALOMIȚA

August 2017



Domino Smart Cons

Sediu social: 023674 București, Sector 2, Str. Cuiului, nr. 13, Camera 1
Punct de lucru: București, Sector 1, Str. Mircea Vulcănescu, nr. 60
CUI: RO 35208218 Reg. Com.: J40/13666/2015
Tel/Fax: 031.107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO47 BTRL RONC RT03 2691 5001 – Banca Transilvania
RO89 TREZ 7025 069X XX01 7742 – Trezorerie Sector 2
web:www.dominosmartcons.roe-mail:dsc@dominosmartcons.ro



FOAIE DE SEMNATURI

PROIECTANT GENERAL

SC DOMINO SMART CONS SRL

REPREZENTANT LEGAL

CRISTINA NICA

COLECTIV DE ELABORARE

Sef de proiect: arh. Bratan Teodor Costan

08.08.2017



Proiectant: ing. Cretu Cezar Catalin

08.08.2017

Instalații: ing. Petrea Ionut

08.08.2017

Secretariat: Aurelia Ilie

08.08.2017

CUPRINS

(A) PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de Investiții

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite și reprezentant legal
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de Intervenții

- 2.1. Prezentarea contextului
- 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor
- 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. Descrierea construcției existente

- 3.1. Particularități ale amplasamentului
- 3.2. Regimul juridic
- 3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici
- 3.4. Analiza stării construcției existente
- 3.5. Starea tehnică a construcției existente
- 3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

4. Concluziile expertizei tehnice și ale auditului energetic

5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice și analiza detaliată a acestora

- 5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv funcțional-arhitectural și economic
- 5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare
- 5.3. Durata de realizare și etapele principale
- 5.4. Costurile estimative ale investiției
- 5.5. Sustenabilitatea realizării investiției



Domino Smart Cons

Sediul social: 023674 București, Sector 2, Str. Cuiului, nr. 13, Camera 1

Punct de lucru: București, Sector 1, Str. Mircea Vulcănescu, nr. 60

CUI: RO 35208218 Reg. Com.: J40/13666/2015

Tel/Fax: 031.107.49.55 Mob: 0786.391.743

IBAN: RO47 BTRL RONC RT03 2691 5001 – Banca Transilvania

RO89 TREZ 7025 069X XX01 7742 – Trezorerie Sector 2

web:www.dominosmartcons.roe-mail:dsc@dominosmartcons.ro

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție

6. Scenariul tehnico-economic optim, recomandat

6.1. Compararea scenariilor propuse

6.2. Justificarea scenariului optim, recomandat

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției

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

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice

7. Certificat de Urbanism, acorduri și avize conforme

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

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

7.3. Extras de carte funciara

7.4. Avize privind asigurarea utilitatilor

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

7.6. Avize, acorduri și studii specifice

(B) PIESE DESENATE

Nr. crt.	Denumire plan	Scara	Format	Nr plan
1	Plan de încadrare în zona	1:5000	A4	A 01
2	Plan de situație existent	-	A4	A 02
3	Plan parter existent	1:50	A1	A 03
4	Plan parter propunere Scenariul 1	1:50	A1	A 04
5	Plan etaj 1 situație existentă	1:50	A1	A 05
6	Plan etaj 1 propunere Scenariul 1	1:50	A1	A06
7	Plan etaj 2 situație existentă	1:50	A1	A07
8	Plan etaj 2 propunere Scenariul 1	1:50	A1	A08
9	Plan încadrare în zona propus - Scenariul 1	1:50	A1	A 09
10	Plan de situație propus - Scenariul 1	1:50	A1	A10
11	Secțiune verticală A-A existentă	1:50	A2	A11
12	Secțiune verticală C-C propus - Scenariul 1	1:50	A2	A12
13	Secțiune verticală B-B- existentă	1:50	A1	A13
14	Secțiune verticală D-D propus - Scenariul 1	1:50	A1	A14
15	Plan acoperiș existent	1:50	A1	A15
16	Plan acoperiș propus - Scenariul 1	1:50	A1	A16
17	Fațada Vest existent	1:50	A2	A17
18	Fațada Vest propus - Scenariul 1	1:50	A2	A18
19	Fațada Est existent	1:50	A2	A19
20	Fațada Est propus - Scenariul 1	1:50	A2	A20
21	Fațada Sud Existent	1:50	A1	A21
22	Fațada Sud Propus - Scenariul 1	1:50	A1	A22
23	Fațada Nord existent	1:50	A1	A23
24	Fațada Nord propus - Scenariul 1	1:50	A1	A24



Domino Smart Cons

Sediu social: 023674 București, Sector 2, Str. Cuiului, nr. 13, Camera 1

Punct de lucru: București, Sector 1, Str. Mircea Vulcănescu, nr. 60

CUI: RO 35208218 Reg. Com.: J40/13666/2015

Tel/Fax: 031.107.49.55 Mob: 0786.391.743

IBAN: RO47 BTRL RONC RT03 2691 5001 – Banca Transilvania

RO89 TREZ 7025 069X XX01 7742 – Trezorerie Sector 2

web:www.dominosmartcons.roe-mail:dsc@dominosmartcons.ro

25	Relevu instalații sanitare Parter	1:50	A1	I01
26	Relevu instalații sanitare Etaj 1	1:50	A1	I02
27	Relevu instalații sanitare Etaj 2	1:50	A1	I03
28	Relevu instalații termice Parter	1:50	A1	I04
29	Relevu instalații termice Etaj 1	1:50	A1	I05
30	Relevu instalații termice Etaj 2	1:50	A1	I06
32	Schema funcțională instalație cu panouri solare propusa	-	A3	I07
33	Schema funcțională instalație cu panouri fotovoltaice propusa	-	A3	I08
34	Plan propus instalatii sanitare - Parter	1:100	A2	I09
35	Plan propus instalatii sanitare - Etaj I	1:100	A2	I10
36	Plan propus instalatii sanitare - Etaj II	1:100	A2	I11

(A) PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

"CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII ADMINISTRATIVE DIN STRADA RAZOARE NR. 3"

1.2. Ordonator principal de credite și reprezentant legal:

PREȘedintele CONSILIULUI JUDEȚEAN IALOMIȚA prin reprezentant legal Victor MORARU

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar):

Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investiției:

Județul IALOMIȚA

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție:

S.C. DOMINO SMART CONS S.R.L.

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

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

Clădirea face parte din domeniul public conform Hotărârii de Guvern nr. 1353/27.12.2001, Anexa nr. 1, poziția 7.

Imobilul are carte funciara nr. 33800 - C1.

Beneficiarul investiției este Județul Ialomița. Este necesară eficientizarea energetică a clădirii aparținând domeniului public.

Prezentul studiu servește la definirea și detalierea modalităților de intervenție, modernizare și reabilitare termică a clădirii, de reamenajarea și izolarea termică, având ca finalitate eficientizarea energetică a obiectivului: "Clădire administrativă din strada Răzoare Nr. 3".

Obiectivul de investiții este inclus în Documentul Strategic cu Scenarii de Dezvoltare Socio-



Domino Smart Cons

Sediu social: 023674 București, Sector 2, Str. Cuiului, nr. 13, Camera 1
Punct de lucru: București, Sector 1, Str. Mircea Vulcănescu, nr. 60
CUI: RO 35208218 Reg. Com.: J40/13666/2015
Tel/Fax: 031.107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO47 BTRL RONC RT03 2691 5001 – Banca Transilvania
RO89 TREZ 7025 069X XX01 7742 – Trezorerie Sector 2
web:www.dominosmartcons.roe-mail:dsc@dominosmartcons.ro

Economica si Demografica a teritoriului Județului Ialomița, pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020.

Exista, dupa caz, acorduri internaționale ale statului roman care obliga partea romana la realizarea obiectivului de investiție:

- Legea 121/2014 privind Eficienta Energetica;
- HG 1460/2008 - Strategia Naționala pentru Dezvoltarea Durabila a României - orizonturi 2013-2020-2030;
- HG 1069 - Strategia Energetica a României 2007-2020, actualizata pentru perioada 2011-2020;
- Legea 372/2005 privind Performanta Energetica a Clădirilor;
- OG 28/2013 pentru aprobarea Programului National de Dezvoltare Locala;
- HG 219/2007 privind Promovarea Cogenerării bazate pe cererea de energie termica.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Clădirea reprezintă sediul administrativ si birouri. A fost data in folosința in anul 1996, având regimul de inaltime P+2E si suprafățaconstruita desfășurata de 1.036,80 mp.

Suprafățaconstruita la sol pentru corpul C1 este de 356,00 mp.

Suprafățaconstruita totala a terenului este de 2.137,00 mp, teren intravilan, împrejmuit.

Sistemul constructiv este din grinzi din beton armat cu pereți din caramida, acoperiș din tabla zincata, șarpanta din lemn cu planșeul superior izolat cu zgura. Sistemul constructiv este de tip cadre din beton armat cu planșee din beton armat. Pereții de închidere sunt din zidărie de caramida de 37,5 cm grosime. Fațadele prezintă finisaje din praf de piatra si elemente decorative din caramida Bratca.

Este necesara si oportuna realizarea lucrărilor de intervenție asupra imobilului, cu scopul de a creste performanta energetica, respectiv reducerea consumurilor energetice pentru încălzire, in condițiileasigurării si menținerii climatului termic interior, repararea si aducerea la standardele actuale a instalațiilor cat si a finisajelor interioare si exterioare ale clădirii, contribuind totodată la ameliorarea aspectului urbanistic al municipiului Slobozia.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Prin prezenta investiție se urmărește atingerea obiectivului principal de creșterea a eficienței energetice a obiectivului de investiție "Clădire Administrativa din Strada Răzoare nr. 3" prin reducerea consumurilor energetice pentru încălzire, reducerea pierderilor de căldura, reducerea emisiilor poluante generate de producerea, transportul și consumul de energie și utilizarea surselor regenerabile pentru obținerea energiei, conducând la utilizarea eficientă a resurselor de energie.

Obiectivul specific al axei prioritare îl reprezintă creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale, clădirile publice și sisteme de iluminat public, în special a celor care înregistrează consumuri energetice mari.

Uniunea Europeană și-a bazat strategia în domeniul energiei pe trei piloni fundamentali, climatul, securitatea aprovizionării și a competitivității, ceea ce a condus la stabilirea celor trei obiective care trebuie atinse până în anul 2020, respectiv 20/20/20: reducerea cu 20% a emisiilor de CO₂ față de 1990, 20% din energia utilizată să provină din surse regenerabile și creșterea cu 20% a eficienței energetice, piloni ai strategiei în domeniul energiei la nivelul Uniunii Europene.

Având în vedere performanțele actuale din România, mai mult decât pentru alte țări, eficiența energetică reprezintă un mijloc important de dezvoltare durabilă, întrucât aceasta permite accelerarea procesului de atingere a diferitelor obiective: consolidează securitatea alimentării cu energie, reducerea consumului de energie primară, contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră într-un mod viabil, îmbunătățește competitivitatea industriei, rentabilizează investițiile datorită economiilor totale, asigură dezvoltarea economică, creează locuri de muncă prin însăși investițiile realizate.

Eficiența energetică este fundamentală la nivelul țărilor membre UE, așadar aceasta trebuie să devină prioritară și pentru România.

3. Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului

a) Descrierea amplasamentului

Localizare: Imobilul se află în **intravilan**, conform P.U.G. și R.L.U. aferent, aprobate prin Hotărârea Consiliului Local SLOBOZIA nr. 25/29.03.1996, actualizate conform Hotărârii

Consiliului Local SLOBOZIA nr. 132/2008, este zona centrala compacta.

Amplasamentul: Strada Răzoare nr. 3, Municipiul Slobozia, județul Ialomița;

Suprafața terenului: Suprafața totala a terenului este de 2.137,00 mp, teren intravilan, împrejmuit.

Dimensiunile in plan: Clădirea reprezintă sediul administrativ si birouri. A fost data in folosința in anul 1996, având regimul de inaltime P+2E si suprafața construita desfășurata de 1.036,80 mp.

Suprafața construita la sol pentru corpul C1 este de 356,00 mp.

b) Relațiile cu zonele învecinate:

Vecinatati conform planului de situație se prezintă astfel:

- La Nord – Biserica Adventista Slobozia
- La Sud – Strada Răzoare
- La Vest – Bulevardul Chimiei
- La Est - Parcul Orașelul Copiilor

Accesul se realizează prin Strada Răzoare, nr. 3.

c) Date seismice si climatice:

- Clasa de importanta a construcției III Conf. P100-1/2013
- Perioada de colt $T_c=1$ secunde.
- Categoria de importanta “C” - normala
- Conform CR 1 – 1 – 3 / 2012, incarcarea din zăpada pe sol $S_{0,k}$ ajunge la 2.5 kN/mp
- Conform CR 1 – 1 – 4 / 2012, valoarea de referinta a presiunii dinamice q_b din vânt, având intervalul de recurenta IMR de 50 ani, ajunge la 0,6 kPa
- $T_e = -15^\circ\text{C}$
- Gradul de rezistenta la foc “II”

d) Studii de teren:

(i) studiul geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementarilor tehnice in vigoare;

Nu este cazul

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidroenergetice, dupa caz;

Nu este cazul

e) Situația utilitatilor tehnico-edilitare existente:

- Alimentarea cu apa potabila se realizează din rețeaua de apa existenta in zona;
- Alimentarea cu energie electrica se face, in prezent, din rețeaua locala stradala;
- Încălzirea se realizează cu centrale termice murale, una pe fiecare nivel, funcționând pe baza de gaz natural.

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

Vulnerabilitățile clădirii sunt date de acțiunea factorilor naturali precum grindina, vijeliile puternice, căderile masive de zăpada.

Deficiente si degradări din acțiunea factorilor climatici:

- Degradarea tencuielilor exterioare ale soclurilor, afectate de umiditatea din precipitații, prezentând zone cu desprinderi, exfolieri, coșcoviri, etc.
- Degradarea tâmplăriei din lemn a ferestrelor si ușilor exterioare;
- Degradarea învelitorii din tabla zincata;

g) Informații privind posibile interferente cu monumentele istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat învecinata;

Nu este cazul

3.2. Regimul juridic

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

Imobilul cu suprafața totala de 2.137,00 mp (conform documentației cadastrale avizate cu nr. 30785) face parte din domeniul public al Loc. Slobozia, Jud. Ialomița, conform Hotărârii de Guvern nr. 1353/27.12.2001, Anexa nr.1, poziția 7.

Imobilul se afla situat in intravilanul Municipiului Slobozia, conform P.U.G. si R.L.U. aferent, aprobate prin Hotărârea Consiliului Local Slobozia nr. 132/2008 si este proprietate privata - teren si/sau construcții. Folosința actuala a terenului este zona centrala compacta.

b) Destinația construcției existente;

Conform extrasului de carte funciara, corpul de clădire C1 face parte din imobilul cu

numărul cadastral 33800 și destinația curții-construcții, masoara 356 mp suprafața construită la sol, are destinația de clădire administrativă iar alcătuirea constructivă este P+2E, cu fundații continue din beton, cadre din beton armat, zidărie din caramida, învelitoare cu tabla, fără lift, edificată în anul 1996.

c) Incluziunea construcției existente pe lista monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zone de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

Construcția nu este inclusă pe lista monumentelor istorice.

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

Conform Certificatului de Urbanism:

- **Indicii urbanistici maximi**, procentul de ocupare al terenului și coeficientul de utilizare al terenului se va menține, în linii mari, neschimbat conform P.U.G. și R.L.U. aferent, aprobate prin Hotărârea Consiliului Local Slobozia nr. 25/29.03.1996, actualizate, conform Hotărârea Consiliului Local Slobozia nr. 132/2008, respectând și prevederile din Anexa 4 al Regulamentul general de urbanism aprobat prin H.G. nr. 525/1996, republicată.
- **Utilizări admise** - echipamentele publice și de interes public, comerț, hoteluri, restaurante, servicii pentru întreprinderi, servicii colective, locuințe;
- **Utilizări admise cu condiționări** - extinderea unor construcții existente se va putea aproba numai în baza unui Plan Urbanistic Zonal elaborat pe întreaga arie care face parte din nucleul principal al zonei centrale; se poate admite conversia unor spații de locuit de la parterul clădirii colective de locuit în alte funcțiuni cu respectarea următoarelor condiții:
 - Sa nu se intervină la structura de rezistență;
 - Sa nu se altereze finisajele exterioare ori sa se pună finisaje armonizate cu cele existente;
 - Sa nu fie modificate sau reduse spațiile comune de acces în clădire;
 - Sa nu fie utilizate spațiile exterioare comune pentru extinderea activității și sa nu fie afectată vegetația medie și înaltă existentă;
 - Sistemul de afișaj sa fie discret și sa se subordoneze arhitecturii existente a clădirii;
 - Sa nu provoace aglomerare mare de pietoni și fluxuri importante de transport;
 - Sa nu producă poluare sau incomodări de orice natură.

-
- **Utilizări interzise** - Sunt interzise următoarele tipuri de activități:
 - Orice lucrări care modifică traseele protejate ale străzilor;
 - Activități productive poluante cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat;
 - Construcții provizorii de orice natură;
 - Depozitare en-gros;
 - Depozitarea pentru vânzarea unor cantități mari de substanțe inflamabile sau toxice;
 - Activități care utilizează pentru depozitare și producție terenul vizibil din circulațiile publice sau din instituțiile publice;
 - Depozitari de materiale refolosibile;
 - Platforme de pre colectare a deșeurilor urbane;
 - Lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile de pe parcelele adiacente sau care pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
 - Orice lucrări care diminuează spațiile publice plantate.
 - **Împrejmuiri** - indicarea limitelor de proprietate a terenului poate fi realizată prin diferențiere a tratării pavajelor față de trotuare și din împrejmuiri construite, gard viu compactat, jardiniere, elemente decorative.
 - **Circulații și accese** - toate clădirile trebuie să aibă în mod obligatoriu asigurat acces carosabil cu minim 3.00 m dintr-o cale de circulație publică, să permită intrarea mijloacelor de intervenție în caz de incendiu.
 - **Staționarea autovehiculelor** - toate parcajele se vor asigura în afara spațiului aferent drumurilor publice și vor fi dimensionate în conformitate cu normele de parcare valabile în momentul cererii autorizației de construire.
 - **Aspectul exterior al clădirilor** - noile construcții sau modificarea celor existente trebuie să se subordoneze caracterului reprezentativ al zonei și să se armonizeze cu clădirile înconjurătoare; vor fi prevăzute reguli minime obligatorii care trebuie respectate în cazul unor extinderi, precum și privind tratarea vitrinelor firmelor, copertinelor, chioșcurilor și mobilierului urban pentru a se evita desfigurarea arhitecturii clădirilor existente și pentru a se atenua nemulțumirea locuitorilor față de degradarea imaginii de ansamblu.

- **Condiții cu echiparea tehnico-edilitara** - data fiind intensitatea circulației pietonale, racordarea burlanelor la canalizarea pluviala este obligatoriu să fie făcută pe sub trotuare pentru a se evita producerea gheții; se interzice dispunerea antenelor TV - satelit în locuri vizibile din circulațiile publice și dispunerea vizibilă a cablurilor TV.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici

a) Categoria și clasa de importanță;

- Categoria de importanță "C" în conformitate cu "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" aprobat prin H.G. nr.766/21.11.1997 și metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor aprobată prin ordin MLPAT.
- Clasa de importanță a construcției III, conform normativului P100-92 "Normativ pentru proiectarea antisismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale, agrozootehnice și industriale" și ordinului M.L.P.A.T. nr. 71/N/1996 "Completarea și modificarea capitolelor 11 și 12 din normativul P100-92"
- Gradul de rezistență la foc "II" conform normativului P118/1, Normativ privind securitatea la incendiu al construcțiilor.

b) Cod în lista monumentelor istorice, după caz;

Nu este cazul;

c) An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

Construcția a fost edificată în anul 1996.

d) Suprafața construită;

Aria construită = 356.00 mp.

e) Suprafața construită desfășurată;

Suprafața desfășurată este de 1.036,80 mp.

f) Valoarea de inventar a construitei;

Conform evaluării, valoarea bunului de inventar "Clădire administrativă" cu nr. inventar 110072 este de 998.400,00 lei, conform HCJI nr. 50/21.04.2016

g) Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente;

Construcția are regim de înălțime P+2E și funcțiune de birouri și anexe (garaj, centrala

termica, magazie). Structura de rezistentă a acesteia este alcătuită din cadre de beton armat din stâlpi cu secțiuni de 30x35cm și de 35x35cm și grinzi cu secțiunea de 25x45cm.

Planșeele sunt din beton armat monolit cu grosimea de 12 cm, iar acoperișul este de tip șarpanta din lemn cu învelitoare din tablă.

Fundațiile sunt conținute sub peretii din zidărie și izolate sub stâlpi (tip bloc de beton simplu și cuzinet de beton armat).

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

În baza expertizei tehnice s-au constatat următoarele:

Alcătuirea din punct de vedere arhitectural:

Construcția analizată are regim de înălțime P+2E și funcțiune de birouri și anexe (garaje, centrala termică, magazie).

Execuția ei s-a realizat în baza proiectului de structură elaborat în 1993 de S.C. PRORENT Slobozia.

Suprafața construită la sol este de 356 mp, iar cea desfășurată de 1.036,80 mp

Este alcătuită din două tronsoane despărțite prin rost de separație, dispuse în forma literei "L", având laturile 29,60x15,70 m. Înălțimile pe nivel sunt 3,15 m în parter și etajul 1 și 3,10 m în etajul 2.

Există două accese principale în clădire, unul prin fațada nordică în tronsonul 1, iar celălalt în tronsonul 2 prin fațada estică. Comunicarea pe verticală se realizează pe două scări poziționate în imediată apropiere a celor două accese.

Finisajele exterioare sunt realizate cu tencuieli cu praf de piatră și placaje de cărămidă tip

Bratca, iar cele interioare cu vopsea lavabila si placaje din faianta al bai. Pardoselile sunt din parchet si gresie.

Tâmplăria interioara si exterioara este din lemn si PVC.

Alcătuirea din punct de vedere structural:

Proiectarea seismica a acestei construcții s-a făcut in baza normativului P100-1/2013.

Structura de rezistenta este alcătuita astfel:

Cadre ortogonale din beton armat dispuse astfel:

- Tronsonul 1 - doua deschideri (5.60m si 2.10m) si traveei (4x3.5m si 1x3.0m)
- Tronsonul 2 - trei deschideri (2x5m si 1x2.0m) si 4 traveei (2x3.50m si 2x4.20m)

Grinzile au dimensiunile secționale 25x45cm, iar stâlpii 30x35cm si 35x35cm. Armarea grinzilor este realizata cu bare Ø14 si Ø16 PC52 si etrieri Ø8/10 (20) cm OB37.

Armarea stâlpilor este realizata cu Ø16 si Ø18 si etrieri Ø8/10 (15) cm OB 37.

Conform rezultatelor încercărilor, betonul utilizat in structura este C16/20, iar otelul OB37 si PC52.

- Planșeele sunt din beton armat monolit in grosime de 12 cm. Armarea s-a realizat cu 5Ø10/ml si 5Ø12/ml PC52, sus si jos.
- Fundațiile sunt continue sub pereți de zidărie si izolate sub stâlpi (tip bloc de beton simplu si cuzinet din beton armat) Sunt situate la 75 cm adâncime de la nivelul terenului, pe o perna de balast compactat de 50 cm, iar sub aceasta o împănare cu balast de 20 cm.
- Acoperișul este tip șarpanta din lemn cu învelitoare din tabla.

Pe durata exploatării clădirea nu a suferit intervenții cu impact asupra sistemului structural.

Avarii constatate:

- La elementele structurale: nu sunt;
- La elementele nestructurale: degradarea tencuielilor exterioare ale soclurilor, puternic afectate de umiditatea din precipitații, prezentând zone cu desprinderi, exfolieri, coșcoviri, etc. Degradarea tâmplăriei din lemn a ferestrelor si ușilor exterioare. Degradarea tablei zincate de la acoperiș. Lipsa unei sistematizări adecvate cu trotuare si rigole de captare si îndepărtarea apelor din precipitații de pe acoperiș.

Concluzii:

Evaluările prin calcul efectuate indica încadrarea clădirii in ansamblul ei (ambele tronsoane)

in clasa de risc seismic RsIII din care fac parte construcțiile care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

Urmare evaluărilor efectuate a rezultat ca din punct de vedere al cerințelor esențiale <<rezistența și stabilitate>>, lucrările necesare creșterii performanței energetice a clădirilor analizate se pot face fără intervenții de natură consolidărilor.

Conform auditului energetic:

Construcția analizată din punct de vedere a performanței energetice, luând în considerare consumurile pentru încălzire, apă caldă de consum, climatizare, ventilare mecanică și iluminat artificial are clasa energetică C, pentru un consum anual de specific de energie de 241,4 [kWh/m² an] și indicele de emisii echivalent CO₂ de 48 [kgCO₂/m² an].

Din punct de vedere arhitecturalo-istoric:

Tencuiala exterioară este din praf de piatră și elemente decorative din cărămida Bratca, tencuiala soclului este căzută în proporție de 40% și necesită reparații;

Învelitoarea este din tablă zincată și prezintă semne majore de degradare

Pereții exteriori sunt din cărămida, nu au izolație termică exterioară și nu prezintă fisuri.

Pardoselile nu sunt deteriorate, în interiorul camerelor fiind parchet melaminat, pe holuri este mozaic, iar în grupurile sanitare gresie.

Tâmplăria exterioară este din PVC și nu necesită reparații, iar cea din lemn este în stare relativ bună, dar neetanșă.

Trotuarele de protecție nu sunt deteriorate.

Din punct de vedere al instalațiilor sanitare, termice și electrice

Grupurile sanitare nu prezintă degradări

Centralele termice sunt de tip centrală de apartament murală, pe fiecare nivel, funcționând pe baza de gaz metan, montate în 21.06.2011.

Apă caldă este furnizată de boiler electric de 1500W cu capacitate de 80 litri și cu distribuție cu rețea de PPR.

Racordurile clădirii la apă caldă și căldură sunt din țevi de PPR care nu sunt izolate.

Instalația electrică nu prezintă uzură morală, fiind din conductă de aluminiu și cupru, iar accesoriile sunt montate pe pereți.

Corpurile de iluminat la interior sunt de tip fluorescent, iar la exterior sunt de tip LED cu senzori zi/noapte.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punct de vedere al asigurării cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Cerințele esențiale

Particularitatea ale amplasamentului:

- Clădirea administrativa, strada Răzoare nr. 3 cu suprafața construita de 356,00 mp;
- Suprafața totala a terenului este de 2.137,00 mp, teren intravilan împrejmuit;
- Accesul in amplasament este realizat din strada Răzoare, nr. 3;
- Surse de poluare - nu exista;
- Particularitatea de relief - nu este cazul;

Nivelul de echipare tehnico-edilitara a zonei si posibilitati de asigurare a utilitatilor:

In zona propusa pentru modernizare exista sursa de apa, energie electrica, gaze si telefonie.

Descrierea succinta a obiectivului de investiție propus, din punct de vedere tehnic si funcțional:

- Destinația: Instituții publice;
- Funcțiuni existente si propuse: Instituții publice;
- Numărul de utilizatori: 9;
- Durata normala de functionare conform fisei de evaluare a construcției este de 60 de ani conform HG 2137/2004 - DN;

Aptitudinea in exploatare este data de îndeplinirea acelor cerințe esențiale pentru existenta unei construcții precum si a cerintelor impuse de funcționarea obiectivului. Aceste cerințe sunt stipulate de Legea 10/1995 privind calitatea in construcții si corespund exigentelor esențiale prevazute de directiva CEE nr. 89/106. Sunt reglementate prin actele normative cu caracter republican si departamental.

3.5.1. Cerința A. Rezistenta si stabilitate

Cerința "Rezistența și stabilitate" presupune ca acțiunile susceptibile de a se exercita asupra construcției în timpul exploatarei să nu aibă ca efect producerea vreunui din următoarele evenimente:

- Prăbușirea totală sau parțială a clădirii;
- Deformații de mărime
- Avarierea unei părți a clădirii, instalațiilor, etc., ca urmare a deformației mari a elementelor portante

Cerința "rezistența și stabilitate" se referă la toate părțile componente ale clădirii precum:

- Infrastructura (fundații, ziduri de sprijin, etc.);
- Suprastructura (elemente și subansambluri structurale și verticale orizontale);
- Elemente nestructurale de închidere;
- Elemente nestructurale de compartimentare;
- Instalații diverse aferente clădirii;
- Echipamente Electro-mecanice aferente clădirii;
- Terenul de fundare.

Conform expertizei tehnice, cerința A. Rezistența și stabilitate este îndeplinită în mod corespunzător, clădirea nefiind supusă acțiunilor seismice semnificative, starea tehnică a acesteia fiind bună, fără degradări structurale vizibile și fără tasări diferențiate.

3.5.2. Cerința B. Siguranța în exploatare

Proiectul răspunde de aplicarea prevederilor reglementarilor tehnice privind eliminarea cauzelor care pot duce la accidentarea utilizatorilor prin: lovire, cădere, punere accidentală sub tensiune, ardere etc.

Cerința B. Siguranța în exploatare este îndeplinită în mod conform, organizarea spațiilor interioare precum și accesul în plan vertical și orizontal realizându-se în mod corespunzător, fără pericole de accidentare.

3.5.3. Cerința C. Siguranța la foc

Din condițiile de proiectare, construcția trebuie proiectată să asigure în caz de incendiu următoarele deziderate:

- Stabilitatea elementelor portante ale clădirii pe o perioadă determinată;

- Evitarea pierderilor de viețiomenești;
- Limitarea izbucnirii și propagării focului în interiorul clădirii;
- Pentru evacuarea fumului și a gazelor fierbinți s-au prevăzut ferestre cu trape;
- Protecția ocupanților clădirii;
- Protecția echipamentelor de intervenții.

Cerința C. Siguranța la foc este îndeplinită în mod conform.

3.5.4. Cerința D. Igiena, sănătatea oamenilor, protecția și refacerea mediului

Această cerință se referă la asigurarea calitatii aerului, apei, solului, la evacuarea apelor uzate și deșeurilor.

Cerința D. Igiena, sănătatea oamenilor, protecția și refacerea mediului este neconformă deoarece se constată emisii de poluanți în aer (CO₂) peste nivelul recomandat pentru "Clădiri de birouri" situate în zona climatică II (-15⁰C). De asemenea se remarcă degradări la nivelul instalațiilor.

3.5.5. Cerința E. Protecția termică, hidrofuga și economia de energie

Prin această cerință se urmărește satisfacerea unor deziderate care conduc la exploatarea investiției în condiții de normalitate.

Cerințele de protecție termică, hidrofuga și economia de energie se referă la limitarea pierderilor de căldură și eliminarea/limitarea pericolului de infiltrație, condens, umiditate în elementele de construcție.

Cerința E. Igiena și Protecția termică, hidrofuga și economia de energie este neconformă deoarece construcția nu este termoizolată, iar consumul de energie primară este peste nivelul recomandat pentru "Clădiri de birouri" situate în zona climatică II (-15⁰C).

3.5.6. Cerința F. Protecția la zgomot

Această cerință examinează modul în care sunt respectate limitele efectelor zgomotului provenit din exteriorul construcției sau din interior, datorat activității ce se desfășoară precum și funcționării instalațiilor și echipamentelor asupra utilizatorilor.

Cerința F. Protecția la zgomot este conformă întrucât activitățile desfășurate în construcție nu generează un nivel de zgomot care ar putea constitui sursa de disconfort pentru Vecinătăți.

Considerații referitoare la alcătuirea sistemului structural:

Structura de rezistență a clădirii este realizată astfel:

Cadre ortogonale din beton armat dispuse astfel:

- Tronsonul 1 - două deschideri (5.60m și 2.10m) și traveei (4x3.5m și 1x3.0m)
- Tronsonul 2 - trei deschideri (2x5m și 1x2.0m) și 4 traveei (2x3.50m și 2x4.20m)

Grinzile au dimensiunile secționale 25x45cm, iar stâlpii 30x35cm și 35x35cm. Armarea grinzilor este realizată cu bare Ø14 și Ø16 PC52 și etrieri Ø8/10 (20) cm OB37.

Armarea stâlpilor este realizată cu Ø16 și Ø18 și etrieri Ø8/10 (15) cm OB 37.

Conform rezultatelor încercărilor, betonul utilizat în structura este C16/20, iar oțelul OB37 și PC52.

- Planșeele sunt din beton armat monolit în grosime de 12 cm. Armarea s-a realizat cu 5Ø10/ml și 5Ø12/ml PC52, sus și jos.
- Fundațiile sunt continue sub pereți de zidărie și izolate sub stâlpi (tip bloc de beton simplu și cuzinet din beton armat) Sunt situate la 75 cm adâncime de la nivelul terenului, pe o pernă de balast compactat de 50 cm, iar sub aceasta o împănare cu balast de 20 cm.

Tipologie acoperiș

Acoperișul este de tip șarpanta din lemn cu învelitoare din tablă.

Lista spațiilor interioare la parter

P1 - SAS, Su = 3,90 mp

P2 - HOL, Su = 35,33 mp

P3 CASA SCARII, Su = 19,01 mp

P4 ANEXA, Su = 6,70 mp

P5 SAS, Su = 6,93 mp

P6 GRUP SANITAR BARBATI, Su = 5.36 mp

P7 GRUP SANITAR FEMEII, Su = 5.36 mp

P8 HOL, Su = 6.29 mp

P9 CASIERIE, Su= 9.14 mp

P10 LABORATOR, Su= 15,66 mp

P11 SALA DE SEDINTE, Su = 51,04 mp



Domino Smart Cons

Sediul social: 023674 București, Sector 2, Str. Cuiului, nr. 13, Camera 1

Punct de lucru: București, Sector 1, Str. Mircea Vulcănescu, nr. 60

CUI: RO 35208218 Reg. Com.: J40/13666/2015

Tel/Fax: 031.107.49.55 Mob: 0786.391.743

IBAN: RO47 BTRL RONC RT03 2691 5001 – Banca Transilvania

RO89 TREZ 7025 069X XX01 7742 – Trezorerie Sector 2

web: www.dominosmartcons.roe-mail: dsc@dominosmartcons.ro

P12 REMIZA PSI, Su = 6,56 mp

P13 VESTIAR, Su = 7,91 mp

P14 GARAJE, Su = 77,55 mp

P15 DEPOZIT PIESE, Su = 6,25 mp

P16 CENTRALA TERMICA Su=16,20 mp

P17 CASA SCARII Su=19,98 mp

Total suprafața utila parter = 299,17 mp

Lista spațiilor interioare la etajul 1:

E1 - CASA SCARII, Su = 26,33 mp

E2 - DIRECTOR, Su = 15,84 mp

E3 SECRETARIAT, Su = 9,56 mp

E4 CONTABIL SEF, Su = 10,68 mp

E5 INGINER SEF, Su = 15,39 mp

E6 OFICIU, Su = 3,66 mp

E7 CONTABILITATE, Su = 15,60 mp

E8 TEHNIC, Su = 20,72 mp

E9 HOL, Su= 31,91 mp

E10 GRUP SANITAR FEMEI, Su= 5,36 mp

E11 GRUP SANITAR BARBATI, Su = 5,36 mp

E12 ARHIVA, Su = 8,86 mp

E13 APROVIZIONARE, Su = 18,34 mp

E14 PLAN, Su = 19,44 mp

E15 PERSONAL, Su = 18,48 mp

E16 JURIDIC, Su=17,66 mp

E17 HOL, Su=30,51 mp

E18 CASA SCARII, Su=15,12 mp

Total suprafața utila etaj 1 = 288,46 mp

Lista spatiilor interioare la etajul 2:

- 2E1 CASA SCARII, Su = 26,33 mp
- 2E2 SPAȚIU TEHNIC, Su = 15,84 mp
- 2E3 BIROU MECANIZARE, Su = 20,72 mp
- 2E4 ADMINISTRATIE, Su = 15,60 mp
- 2E5 CLUB, Su = 27,42 mp
- 2E6 CAB. PROIECTE, Su = 8,90 mp
- 2E7 HOL, Su = 35,78 mp
- 2E8 GRUP SANITAR FEMEI, Su = 5,36 mp
- 2E9 GRUP SANITAR BARBATI, Su= 5,36 mp
- 2E10 OFICIU CAZARE, Su= 8,86 mp
- 2E11 HOL, Su = 2,31 mp
- 2E12 BAIE, Su = 3,44 mp
- 2E13 GARSONIERA, Su = 11,86 mp
- 2E14 GARSONIERA, Su = 11,86 mp
- 2E15 BAIE, Su = 3,72 mp
- 2E16 HOL, Su = 2,37 mp
- 2E17 HOL, Su = 2,32 mp
- 2E18 BAIE, Su = 3,72 mp
- 2E19 GARSONIERA, Su = 11,84 mp
- 2E20GARSONIERA, Su = 11,84 mp
- 2E21BAIE, Su = 3,44 mp
- 2E22 HOL, Su= 2,31 mp
- 2E23 HOL, Su=30,51 mp
- 2E24CASA SCARII, Su=15,12 mp

Total suprafața utila etaj 2 = 286.83 mp

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz;

Nu este un caz de forță majoră.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare:

CONCLUZIA EXPERTIZEI TEHNICE

Încadrarea clădirilor în clasa de risc seismic

Având în vedere prevederile cuprinse în P100/3-08, P100/1-2006, P100/1-2012, CR6/2006 și CR6/2012 precum și:

- zona seismică în care este amplasată construcția;
- categoria sistemului structural;
- conformarea generală a construcției, din punct de vedere al răspunsului seismic așteptat;
- gradul nominal de asigurare la acțiuni seismice “R” pentru cele 3 problematice prezentate R1, R2 și R3;
- prezența unor zone slabe sub aspectul capacității de rezistență în raport cu cerințele, în elementele structurale cu rol major în preluarea încărcărilor seismice;
- natura probabilă a cedării elementelor structurale vitale pentru stabilitatea construcției;
- modul de rezolvare a detaliilor constructive;
- vechimea construcției;
- numărul de cutremure semnificative care au acționat asupra construcției;
- degradările structurale înregistrate în urma cutremurelor;
- starea elementelor nestructurale;
- regimul de înălțime și masă a construcției.

Se constată ca: În termeni privind gradul de asigurare structurală seismică, intervenția structurală nu este necesară dacă valoarea gradului de asigurare structurală seismică, care rezultă prin calcul, este: $R_3 > 0,65$ (65%) pentru sursa seismică Vrancea.

a) Clasa de risc seismic:

În cazul nostru se acceptă pentru Tronsonul 1: $R_3 = 0,67 > R_{\min} = 0,65$ și Tronsonul 2: $R_3 = 0,70 > R_{\min} = 0,65$. Clădirea face parte din clasa de risc seismic **RsIII**, din care fac parte construcțiile care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

b) Prezentarea a minim doua soluții de intervenție:**Soluția nr. 1:**

- refacerea tencuielilor in zonele degradate;
- înlocuirea tâmplăriei exterioare, din lemn sau metal;
- izolarea termica a pereților exteriori cu polistiren expandat de grosime precizata in expertiza energetica si refacerea finisajelor conform propunerii arhitectului;
- reparații instalații termice si sanitare pentru evitarea pierderilor de apa;
- desfacerea învelitorii si refacerea acesteia;

Soluția nr. 2:

- refacerea tencuielilor in zonele degradate;
- înlocuirea tâmplăriei exterioare, din lemn sau metal;
- izolarea termica a pereților exteriori cu polistiren expandat de grosime precizata in expertiza energetica si refacerea finisajelor conform propunerii arhitectului;
- reparații instalații termice si sanitare pentru evitarea pierderilor de apa;
- desfacerea învelitorii si refacerea acesteia;
- îndepărtarea straturilor ce incarca planșeul superior;

c) soluțiile tehnice si masurile propuse de către expertul tehnic si, dupa caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate in cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

Ca urmare a evaluărilor efectuate a rezultat ca din punct de vedere al cerințesentiale "rezistenta si stabilitate", lucrările necesare creșterii performantei energetice a clădirilor analizate se pot face fara intervenții de natura consolidărilor.

CONCLUZIILE AUDITULUI ENERGETIC

Analiza energetica si economica a evidențiat performantele fiecăreisoluții de reabilitare si a fiecărui pachet cu soluțiile cumulate.

Analizele sunt prezentate conform Metodologiei de calcul al performantelor energetice a clădirilor Mc 001/3-2006, completata cu Mc001/4-2009, in Lei si Euro.

In concluzie, auditorul energetic recomanda aplicarea pachetului complet de soluții de



Domino Smart Cons

Sediu social: 023674 București, Sector 2, Str. Cuiului, nr. 13, Camera 1

Punct de lucru: București, Sector 1, Str. Mircea Vulcănescu, nr. 60

CUI: RO 35208218 Reg. Com.: J40/13666/2015

Tel/Fax: 031.107.49.55 Mob: 0786.391.743

IBAN: RO47 BTRL RONC RT03 2691 5001 – Banca Transilvania

RO89 TREZ 7025 069X XX01 7742 – Trezorerie Sector 2

web:www.dominosmartcons.roe-mail:dsc@dominosmartcons.ro

reabilitare energetica a clădirii (S2+S3+S4), inclusiv, pentru a satisface cererea din Ghidul Solicitantului cu privire la nivelul de minim 10% din consumul total de energie primara sa fie realizat din surse regenerabile, va recomand folosirea unui echipament care sa includă panouri solare cu tuburi vidate (având randament de 93-96%) si colector de agent termic de tip "puffer" pentru apa calda menajera si un sistem de panouri fotovoltaice off-grid care sa reducă consumul de energie primara cu aproximativ 10-15% din consumul total.

Astfel, in clădirea auditata, este necesar utilizarea unui panou solar compus dintr-un număr de 30 de tuburi vidate orientate corespunzător (S,SE,SV) si colector de agent termic care acoperă consumul de apa calda menajera necesara cat si un sistem alcatuit 36 panouri fotovoltaice având o putere instantă aprox. 9 kWp pentru producerea energiei electrice si reducerea consumului de la rețeaua stradala.

Panoul solar se va monta pe acoperișul clădirii, pe partea sudica a acestuia, intre axul 3 si axul 4, peste invelitoarea de tabla propusa. Panoul solar sustinut pe acoperișul clădirii prin intermediul unor profile metalice ce vor fi prinse cu suruburi de astereala din lemn a șarpantei clădirii peste invelitoarea de tabla. Pentru o montare corecta a panoului solar format din 30 tuburi se vor urmarii in detaliu specificatiile producatorului. Panoul solar cu 30 de tuburi vidate va avea o greutate de cca. 90 kg.

Sistemul de panouri fotovoltaice cecuprinde un număr de 36 de panouri montate pe acoperișul clădirii. Fiecare panou va avea o greutate de cca. 19 kg. Acestea se vor monta pe acoperișul clădirii cu orientarea către Sud si se vor fixa cu ajutorul structuri de montaj si a suportilor de prindere conform fisei tehnice a producatorului.

d) Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționarii conform cerintelor si conform exigentelor de calitate;

In tabelele de mai jos se prezintă in sinteza performanta energetica obținuta pentru clădirea reabilitata in comparație cu clădirea reala

Tabel 1.: Soluții de intervenție
SOLUTII

Nr	Soluția	Placa pe sol	Planșee peste subsol	Planșee în consola	Pereti exteriori	Planșee sub pod	Terase	Ferestre
1	S1	Polistiren extrudat, 20 kg/m ³ ; L _{iz} : 0,029 [W/(mK)]; g _{iz} : 0,050 [m]; S _{izolație} : 296 [m ²]; Pierderi: 0 [%];						
2	S2				Polistiren expandat, 20 kg/m ³ ; L _{iz} = 0,042 [W/(mK)]; g _{iz} = 0,15 [m]; S _{izolație} : 591,0 [m ²]; Pierderi: 0 [%];			
3	S3					Polistiren extrudat, 20 kg/m ³ ; L _{iz} = 0,029 [W/(mK)]; g _{iz} = 0,1 [m]; S _{izolație} : 296 [m ²]; Pierderi: 0 [%];		
4	S4							din profile PVC, cu un geam termoizolant; R = 0,68 [m ² K/W]; Vitraj dublu cu acoperire selectivă g = 0,67 [-]; Suprafața: 166 [m ²]; Pierderi: 0 [%];

Tab. 2: Pachete de soluții

PACHETE DE SOLUTII

Nr	Pachet	Placa pe sol	Planșee peste subsol	Planșee în consola	Pereti exteriori	Planșee sub pod	Terase	Ferestre
1	S2+S3				Polistiren expandat, 20 kg/m ³ ; L _{iz} = 0,042 [W/(mK)]; g _{iz} = 0,15 [m]; S _{izolație} : 591,0 [m ²]; Pierderi: 0 [%];	Polistiren extrudat, 20 kg/m ³ ; L _{iz} = 0,029 [W/(mK)]; g _{iz} = 0,1 [m]; S _{izolație} : 296 [m ²]; Pierderi: 0 [%];		
2	S2+S4				Polistiren expandat, 20 kg/m ³ ; L _{iz} = 0,042 [W/(mK)]; g _{iz} = 0,15 [m]; S _{izolație} : 591,0 [m ²]; Pierderi: 0 [%];			din profile PVC, cu un geam termoizolant; R = 0,68 [m ² K/W]; Vitraj dublu cu acoperire selectivă g = 0,67 [-]; Suprafața: 166 [m ²]; Pierderi: 0 [%];
3	S2+S3+S4				Polistiren expandat, 20 kg/m ³ ; L _{iz} = 0,042 [W/(mK)]; g _{iz} = 0,15 [m]; S _{izolație} : 591,0 [m ²]; Pierderi: 0 [%];	Polistiren extrudat, 20 kg/m ³ ; L _{iz} = 0,029 [W/(mK)]; g _{iz} = 0,1 [m]; S _{izolație} : 296 [m ²]; Pierderi: 0 [%];		din profile PVC, cu un geam termoizolant; R = 0,68 [m ² K/W]; Vitraj dublu cu acoperire selectivă g = 0,67 [-]; Suprafața: 166 [m ²]; Pierderi: 0 [%];

Tab. 3: Analiza energetica

ANALIZA ENERGETICA

Nr	Varianta	Necesar caldura cladire [kWh/an]	Consum anual incalzire [kWh/an]	Consum anual specific incalzire [kWh/m2an]	Consum total specific [kWh/m2an]	Consum total [kWh/an]	Economia anuala [kWh/an]	Economia anuala [%]	Nota energetica	Durata de incalzire [zile]
1	Cladirea Reala	159277,5	201592	226,51	241,44	214879,7	0	0	85	187
2	S1	159277,5	201592	226,51	241,44	214881,6	-8,9	0	85	187
3	S2	131801,3	166816,3	187,43	202,36	180100,4	34772,3	16,18	89,2	187
4	S3	103143,1	130544,6	146,68	161,61	143832,9	71039,8	33,06	93,7	187
5	S4	146897,5	185923	208,9	223,83	199208,7	15664	7,29	86,9	187
6	S2+S3	67964,19	86019,9	96,65	111,58	99306,2	115566,5	53,78	99,6	186
7	S2+S4	117352,7	148529,2	166,89	181,82	161819,8	53052,9	24,69	91,4	186
8	S2+S3+S4	50917,12	64444,02	72,41	87,34	77732,6	137140,1	63,82	100	186

Tab. 4.: Analiza economica

ANALIZA ECONOMICA

Nr	Varianta	Economia anuala [kWh/an]	Cost aproximativ investitie [Lei]	Durata de viata [ani]	Durata recuperare investitie [ani]	Costul specific al economiei de energie [Lei/kWh]	Solutie eficienta
1	S1	-8,9	117216	20	-87802,25	-658,51685	NU
2	S2	34772,3	132975	20	25,49	0,19121	DA
3	S3	71039,8	74000	20	6,94	0,05208	DA
4	S4	15664	102600	20	43,67	0,3275	NU
5	S2+S3	115566,5	206975	20	11,94	0,08955	DA
6	S2+S4	53052,9	235575	20	29,6	0,22202	DA
7	S2+S3+S4	137140,1	309575	20	15,05	0,11287	DA

Tab. 5: Centralizator:

CENTRALIZATOR

Nr	Soluția/ Pachet soluții	Consum specific incalzire [kWh/m2an]	Consum specific acm [kWh/m2an]	Consum specific total [kWh/m2an]	Economia de energie [kWh/an]	Economia de energie [%]	Durata de viata [ani]	Costul investitiei [Lei]	Durata de recuperare a investitiei [ani]	Costul energiei economisite [Lei/kWh]	Soluție eficienta
1	S1	226,51	1,91	241,44	-8,9	0	20	117216	-87802,25	-658,5169	NU
2	S2	187,43	1,91	202,36	34772,3	16,18	20	132975	25,49	0,19121	DA
3	S3	146,68	1,91	161,61	71039,8	33,06	20	74000	6,94	0,05208	DA
4	S4	208,9	1,91	223,83	15664	7,29	20	102600	43,67	0,3275	NU
5	S2+S3	96,65	1,91	111,58	115566,5	53,78	20	206975	11,94	0,08955	DA
6	S2+S4	166,89	1,91	181,82	53052,9	24,69	20	235575	29,6	0,22202	DA
7	S2+S3+S4	72,41	1,91	87,34	137140,1	63,82	20	309575	15,05	0,11287	DA

5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minim doua) și analiza detaliată a acestora

Ca urmare a situației prezentate este necesara si oportuna realizarea lucrărilor de intervenție asupra obiectivului de investiție "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr. 3" cu obiectivul specific al axei prioritare de investiție in care aceasta se încadrează: "Creșterea eficienței energetice in clădirile rezidențiale, clădirile publice si sistemele de iluminat public, îndeosebi a celor care înregistrează consumuri energetice mari".

Masurile de creștere a eficienței energetice (cu asigurarea condițiilor de confort interior) includ lucrări de intervenție la care trebuie corelate masurile conexe de realizat astfel incat investiția sa asigure modernizarea energetica in cele mai bune condiții.

Potrivit expertizei tehnice, prin evaluările efectuate a rezultat ca, din punct de vedere al cerințelor esențiale "rezistența si stabilitate", lucrările necesare creșterii performanței energetice a clădirilor analizate se pot face fara intervenții de natura consolidărilor, așadar nu vor fi propuse intervenții asupra structurii de rezistența a obiectivului de investiție.

5.1. Soluția tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic funcțional-architectural si economic:

a) Descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

- Consolidarea elementelor, subsansamblurilor sau a ansamblului structural;

Nu este cazul.



Domino Smart Cons

Sediu social: 023674 București, Sector 2, Str. Cuiului, nr. 13, Camera 1
Punct de lucru: București, Sector 1, Str. Mircea Vulcănescu, nr. 60
CUI: RO 35208218 Reg. Com.: J40/13666/2015
Tel/Fax: 031.107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO47 BTRL RONC RT03 2691 5001 – Banca Transilvania
RO89 TREZ 7025 069X XX01 7742 – Trezorerie Sector 2
web:www.dominosmartcons.roe-mail:dsc@dominosmartcons.ro

- Protejarea, repararea elementelor nestructurale si/sau restaurarea elementelor arhitecturale si a componentelor artistice, dupa caz;

Nu este cazul.

- Intervenții de protejare/conservare a elementelor nestructurale si antropice existente valoroase, dupa caz;

Nu este cazul.

- Demolarea parțiala a unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

Nu este cazul.

- Introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;

Nu este cazul.

Propuneri de reparații si reabilitări constau in următoarele:

- Refacerea tencuielilor pe zonele degradate, măcinate, coșcovite, sau parțial căzute.
- Înlocuirea tâmplăriei exterioare, din lemn sau metal, cu tâmplărie din PVC cu geam termoizolant
- Izolarea termica a pereților exteriori cu polistiren expandat de 15 cm grosime si refacerea finisajelor conform propunerilor arhitectului - izolarea termica a fațada suprafața 591 mp si realizarea finisajelor exterioare cu vopsea lavabila de exterior.
- Desfacerea învelitorii actuale si realizarea unei noi învelitori din tabla prefaltuita.
- Termoizolarea planșeului superior cu polistiren extrudat de 10 cm grosime si realizarea unei pardoseli pentru circulația in pod. Suprafața este de 296 mp

b) Descrierea, dupa caz, si a altor categorii de lucrări incluse in soluția tehnica de intervenție propusa, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demolări/montări, debransări/bransări, finisaje la interior/exterior, dupa caz, îmbunatatirea terenului de fundare, precum si lucrări strict necesare pentru asigurarea functionalitatii construcției reabilitate;

Prin intermediul acestei investiții se urmărește creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare, nr. 3, Slobozia, principalele lucrări propuse ca necesare in auditul

energetic și corelate cu cerințele specifice Programului Operațional Regional în care aceasta se încadrează:

- Izolarea termică a anvelopei clădirii;
- Reabilitarea instalațiilor pentru prepararea, distribuția și utilizarea agentului termic pentru încălzire și a apei calde menajere, a sistemelor de ventilație și climatizare, a sistemelor de ventilație mecanică și recuperarea căldurii.
- Utilizarea resurselor regenerabile, pentru asigurarea necesarului de energie a clădirii;
- Implementarea sistemelor de management energetic având ca scop îmbunătățirea eficienței energetice și monitorizarea consumurilor de energie;
- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, cu respectarea normelor și reglementărilor tehnice;

A. ARHITECTURA

Termoizolația peretilor exteriori - fatade

Izolarea peretilor exteriori se face polistiren expandat ignifugat de fatada de 15 cm grosime.

Placile de polistiren se lipesc de tencuiala existentă cu adeziv pe baza de ciment cu adaosuri minerale, polimeri de îmbunătățire a aderenței și plastificali. Suprafața suport trebuie controlată cu ciocanul, dacă are rezistență suficientă pentru a suporta o placă.

Realizarea termosistemului se face parcurgând următorii pași:

- Repartiții locale și activarea suprafeței
- lipirea plăcilor de polistiren cu grosimea de 100mm, cu adeziv;
- fixarea plăcilor de polistiren cu dibluri din plastic la fiecare colț al plăcii și în centrul fiecărei plăci;
- lipirea tesaturii din fibră de sticlă;
- fixarea profilelor de colț din aluminiu cu plasa de fibră, la colțuri și la glafurile ferestrelor;
- aplicare și finisare masă de spaclu din adeziv pentru polistiren;
- aplicarea amorsei pe baza de aracet;

- aplicare tencuiala decorativa.

Termoizolarea planseului de la etajul II către pod

Valorile impuse pentru rezistenta termica, incepand cu anul 2011, pentru anumite elemente constuctive au cresteri semnificative. Constatam ca valoarea ce mai exigenta este regasita pe plansele peste ultimul nivel, valoarea rezistentei termice minime fiind de 5 mpK/W. Avand in vedere aceasta prevedere a normativului C107/1, este absolut necesara termoizolarea anvelopei cladirii.

Termoizolarea planseului peste ultimul nivel se face polistiren extrudat de 10 cm, termoizolatia trebuie sa fie amplasata pe exteriorul suprafetei, catre pod astfel incat sa se realizeze o continuitate a izolatiei la nivelul exteriorului cladirii. Pentru ca planseul peste ultimul nivel se afla inspre pod, amplasarea izolatiei catre aceasta zona trebuie sa aiba in vedere protejarea cu scanduracare sa asigure circulatia pe suprafata si/sau depozitarea diverselor lucruri.

Dupa aplicarea placilor din polistiren, partea dinspre pod se inchide cu ajutorul unor placi fibro-lemnoase (de exemplu OSB). Inchiderea se va realiza fara rosturi.

B. REZISTENTA

Clădirea se prezintă într-o stare buna, fara degradări structurale si fara tasări diferentiale prin urmare nu au fost prevazute lucrări de intervenții la sistemul structural.

C. INSTALATIILE SANITARE

S-au prevăzut instalarea unui sistem de panouri solare cu tuburi vidate pentru producere a apei calde de cosum. Sistemul va fi compus din:

- colector solar cu 30 de tuburi vidate, montat pe acoperișul clădirii prin intermediul unor profile metalice ce vor fi prinse cu suruburi de astereala din lemn a șarpantei clădirii peste invelitoarea de tabla.
- Boiler solar 300 l bivalent din otel portelanat, echipat cu termometru, intreruptor general cu semnalizare luminoasa, termostat de reglare a temp. apei si termostat de siguranta la supraincalzire 95 gr. C, cu anod din aliaj de magneziu, montat in camera P16 (Centrala Termica). Boilerul bivalent are doua serpentine, una alimentata de la circuitul solar si cea de-a doua de la o sursa auxiliara

respectiv centrala termica existenta la parterul cladirii;

- Automatizare solara cu rol de comanda pentru pompa solara, cu functii de control eficient al transferului termic intre panouri si boiler, oprire de urgenta a incarcarii stocatorului, contorizarea energiei acumulate, functie de racire a colectoarelor, functie antiinghet, , functie dezinfectie sistem, functie de racire stocator pe timp de noapte, functie „holiday”
- Grup de pompare solar
- Vas de expansiune solar 18 litri:
- Aerisitor solar automat:
- Sistem de distribuție al apei calde menajere alcătuit din conducte de PPr ce vor distribui apa calda produsa in boilerul bivalent către toti consumatorii.
- Sistem de alimentare cu agent termic primar al serpentinei boilerului de la sursa auxiliara;

D. INSTALAȚII TERMICE

S-a prevăzut pentru fiecare corp de încălzire din clădire montarea de robineti cu cap termostat.

E. INSTALAȚII ELECTRICE

Sa propus instalarea unui sistem alternativ de producere a energiei cu ajutorul energiei solare utilizând un sistem cu un număr de 36 panouri fotovoltaice. Acestea vor fi montate pe acoperișul tip șarpanta a clădirii.

S-a prevăzut lucrări de modernizare si eficientizare a instalației de iluminat aferente clădirii prin inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent si incandescent cu corpuri de iluminat cu eficienta energetica ridicata si durata mare de viața, tip LED.

e) Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Deficiente si degradări din acțiunea factorilor climatici:

- Degradarea tencuielilor exterioare ale soclurilor, afectate de umiditatea din precipitații, prezentând zone cu desprinderi, exfolieri, coșcoviri, etc.
- Degradarea tâmplăriei din lemn a ferestrelor si ușilor exterioare;
- Degradarea învelitorii din tabla zincata;

d) Informații privind posibile interferente cu monumentele istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat învecinata; existenta condiționării specifice in cazul existentei unor zone protejate;

Nu este cazul.

e) Caracteristicile tehnice si parametrii specifici investiției rezultate in urma realizării lucrărilor de investiție;

- Refacerea tencuielilor pe zonele degradate, măcinate, coșcovite, sau parțial căzute.
- Înlocuirea tâmplăriei exterioare, din lemn sau metal, cu tâmplărie din PVC cu geam termoizolant
- Izolarea termica a pereților exteriori cu polistiren expandat de 15 cm grosime si refacerea finisajelor conform propunerilor arhitectului - izolarea termica a fațada suprafața 591 mp si realizarea finisajelor exterioare cu vopsea lavabila de exterior.
- Desfacerea învelitorii actuale si realizarea unei noi învelitori din tabla prefaltuita.
- Termoizolarea planșeului superior cu polistiren extrudat de 10 cm grosime si realizarea unei pardoseli pentru circulația in pod. Suprafața este de 296 mp.

Se propune introducerea surselor alternative de energie pentru producerea apei calde pentru consum prin instalarea unui sistem cu panouri solare cu tuburi vidate, sistem propus in cadrul auditului energetic.

Conform certificatului de performanta energetica a clădirii, in urma reabilitării si a implementării pachetului de soluții recomandate prin auditul energetic pentru clădirea analizata, rezulta următoarele consumuri anuale specifice de energie:

Tab. 6 - Consumuri anuale specifice

Clădirea analizata	Consum anual specific de energie pentru încălzire [kWh/mp * an]	Consum anual specific de energie pentru preparare ACM [kWh/mp * an]	Consum anual specific de energie pentru iluminat [kWh/mp * an]
Înainte de realizarea măsurilor de eficiență energetică	226,5	1,9	13
Dupa realizarea măsurilor recomandate de eficiență energetică	72,41	1,9	13

Conform auditului energetic consumul anual specific de energie din surse regenerabile in momentul de fata este nul.

Prin prezentul studiu s-a urmărit implementarea unor soluții de reducerea consumului specific anual de energie primara prin masurile de reabilitare termica, valorile obtinute dupa reabilitare sunt centralizate in tab.6.

Implementarea soluțiilor de a produce energie din surse regenerabile va conduce la scăderea consumului anual specific de energie primara folosind surse surse neregenerabile fosile.

Prin prezentul studiu s-au ales masuri de producerea energiei din surse regenerabile care sa conducă la un consum total de energie primara produs din surse regenerabile de minim 10% din consumul total de energie primara.

Prin urmare s-a calculat consumul total de energie primara dupa realizarea masurilor recomandate de eficienta energetica, asupra obiectivului de investiții “Clădire administrativa din str. Răzoare, nr. 3”, dupa cum urmează:

$$E_p = Q_{f,h,l} \cdot f_{h,l} + Q_{f,w,l} \cdot f_{w,l} + (W_{i,l} + Q_{f,r,l}) \cdot f_{i,l} \text{ [kWh/an]}$$

în care:

$Q_{f,h,l}$ – energia termică consumată pentru încălzire, produsă la sursă din combustibil natural, în [kWh/an]

$Q_{f,w,l}$ – energia termică consumată pentru prepararea apei calde de consum, produsă la sursă din combustibil gaz natural, în [kWh/an],

$Q_{f,r,l}$ – energia electrică pentru răcire consumată din S.E.N., în [kWh/an]

$W_{i,l}$ – energia electrică consumată pentru iluminat din S.E.N., în [kWh/an]

$f_{h,l}$ – factorul de conversie în energie primară pentru încălzire, determinat conform Mc001/PII-1, tabel 1.12;

$$f_{h,l} = 1,1 \text{ pentru gaz natural}$$

$f_{w,l}$ – factorul de conversie în energie primară pentru apă caldă menajeră, determinat conform Mc001/PII-1, tabel 1.12;

$$f_{w,l} = 2,8 \text{ pentru energie electrica}$$

$f_{i,l}$ – factorul de conversie în energie primară pentru energia electrică, determinat conform Mc001/PII-1, tabel 1.12.

$f_{i,l} = 2,8$ pentru energia electrică

Din calcul rezultă: $E_p = 100063,59$ kWh/an

S-a urmărit ca soluțiile propuse de producere a energiei din surse regenerabile reprezentate de sistemul de panouri fotovoltaice respectiv panouri solare să conducă la un consum total de energie primară produs din surse regenerabile de minim 10% din consumul total de energie primară.

Consumul total de energie primară din surse regenerabile = $0,1 \cdot E_p = 10006,3$ kWh/an – MINIM IMPUS.

Sistemul de panouri solare cu un număr de 30 de tuburi propuse vor conduce la un consum anual specific de energie pentru preparare ACM din surse regenerabile de 0,9 kWh/mp*an din totalul de 1,9 kWh/mp*an.

Sistemul de panouri fotovoltaice, cu un număr total de 36 de panouri vor conduce la un consum anual specific de energie electrică din surse regenerabile de 8 kWh/mp*an din totalul de 13 kWh/mp*an.

Efectuând calculul consumului de energie primară din surse regenerabile rezultă:

$E_p(\text{surse regenerabile}) = 11748,01$ kWh/an, echivalentul unui procent de 11,74% din consumul total de energie primară – reprezentând o valoare mai mare ca minimumul impus de 10%, adică 10006,3 kWh/an.

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

a) Alimentarea cu apă

– Alimentarea cu apă potabilă se realizează din rețeaua de apă existentă în zonă;
– În prezent, apa caldă de consum este preparată local cu ajutorul unor boilere, amplasate în grupurile sanitare.

– Nu se modifică necesarul de apă pentru consum;

b) Alimentarea cu energie electrică

- Alimentarea cu energie electrică se face, în prezent, din rețeaua locală strădală.

-
- Instalația electrică nu prezintă degradări fiind din conductori din aluminiu și cupru.
Schema de alimentare a clădirii este de tip radial și se realizează printr-o alimentare simplă în cablu din rețeaua furnizorului de energie electrică.

- **puterea electrică instalată nu se modifică**
- **puterea electrică absorbită nu se va modifica**
- **tensiunea de utilizare U_n : 230 V; 50 Hz;**

Din tabloul electric general TEG, sunt alimentați toți consumatorii de la parterul clădirii și tablourile electrice secundare de pe fiecare nivel.

Se propune introducerea surselor alternative de energie pentru producerea energiei electrice în vederea acoperirii a minim 10% din consumul total de energie primară. Sistemul recomandat în această situație este montarea unui instalații cu panouri solare fotovoltaice, conform auditului energetic.

c) Instalații de încălzire

- Încălzirea se realizează cu centrale termice murale, una pe fiecare nivel, funcționând pe baza de gaz natural.

Datorită lucrărilor propuse de izolare termică a elementelor de anvelopă a clădirii, necesarul de încălzire se diminuează:

Conform auditului energetic, consumul anual de căldură pentru încălzirea construcției existente este de: $Q_{inc} = 201.592$ [kWh/], iar

prin realizarea soluțiilor de eficientizare energetică care cuprind izolarea termică a anvelopei se reduce consumul la $Q_{inc} = 64.444$ [kWh/]

Corpurile de încălzire aferente instalației sunt radiatoare cu elemente din aluminiu. Distribuția agentului termic este realizată din conducte din PPR și sunt montate aparent.

5.3. Durata de realizare și graficul orientativ de realizare a investiției

- Durata de realizare (luni) – 18 luni.



Domino Smart Cons

Sediul social: 023674 București, Sector 2, Str. Cuiului, nr. 13, Camera 1
Punct de lucru: București, Sector 1, Str. Mircea Vulcănescu, nr. 60
CUI: RO 35208218 Reg. Com.: J40/13666/2015
Tel/Fax: 031.107.49.55 Mob: 0786.391.743
IBAN: RO47 BTRL RONC RT03 2691 5001 – Banca Transilvania
RO89 TREZ 7025 069X XX01 7742 – Trezorerie Sector 2
web: www.dominosmartcons.roe-mail: dsc@dominosmartcons.ro

5.4. Costurile estimative ale investiției

Costurile estimative pentru realizarea investiției:

Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general

NOTA: Devizul general este prezentat în anexa.

Scenariul 1 de intervenție - scenariu recomandat:

- 4.092.252,22 lei inclusiv T.V.A.,

din care:

- construcții montaj (C+M): 2.432.525,81 lei inclusiv T.V.A.

Scenariul 2 de intervenție - scenariu nerecomandat:

- 2.073.808,95 lei inclusiv T.V.A.,

din care:

- construcții montaj (C+M): 893.661,00 lei inclusiv T.V.A.

Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare investiției

Conform Anexa 4 din *Analiza economică a Auditului energetic efectuat și prezentat mai sus*, se poate observa că prin economia anuală făcută datorită diminuării consumului de energie investiția se poate recupera în 15,05 ani. Soluția implementată având o durată de viață de 20 ani prin urmare este reprezentată ca o soluție eficientă.

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției

Sustenabilitatea proiectului va fi abordată din mai multe perspective:

- a) Impactul social și cultural
- b) Estimări privind forța de muncă ocupată în faza de realizare a investiției
- c) Impactul asupra factorilor de mediu

a) Impactul social și cultural

Potențiali beneficiari ai proiectului/grupul țintă: Proiectul propus va avea efecte directe și indirecte asupra mai multor categorii de beneficiari, identificați în funcție de gradul în care vor



Domino Smart Cons

Sediu social: 023674 București, Sector 2, Str. Cuiului, nr. 13, Camera 1

Punct de lucru: București, Sector 1, Str. Mircea Vulcănescu, nr. 60

CUI: RO 35208218 Reg. Com.: J40/13666/2015

Tel/Fax: 031.107.49.55 Mob: 0786.391.743

IBAN: RO47 BTRL RONC RT03 2691 5001 – Banca Transilvania

RO89 TREZ 7025 069X XX01 7742 – Trezorerie Sector 2

web:www.dominosmartcons.roe-mail:dsc@dominosmartcons.ro

beneficia de avantajele realizării obiectivului de investiție "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr. 3".

Grupul ținta al proiectului îl reprezintă clădirile publice care înregistrează consumuri energetice mari.

Beneficiarii direcți: sunt instituțiile care administrează obiectivul de investiție prin scăderea consumurilor de energie.

Beneficiarii indirecti: vor fi cei 9 angajați ai instituțiilor care își desfășoară activitatea în acest obiect de investiție, locuitorii municipiului Slobozia prin ameliorarea aspectului urbanistic al orașului precum și scăderea emisiilor de CO₂.

Proiectul poate fi un bun exemplu de implementare a eficienței energetice în regiune contribuind la responsabilizarea autorităților publice în vederea pregătirii României pentru aceste schimbări, prin transformarea subvențiilor în investiții eficiente prin tratarea cauzelor și efectelor și punerea la dispoziție mijloace pentru gestionarea facturilor de energie și reducerea consumurilor.

Proiectul are, de asemenea, un impact social prin ameliorarea aspectului urbanistic al municipiului Slobozia. Implementarea cu succes a proiectului se va constitui într-un exemplu de performanță și va spori gradul de punere în aplicare a strategiilor de dezvoltare locală, regională și națională, corelate cu cele de la nivel european.

b) Estimări privind forța de munca ocupată în faza de realizare a investiției

Consumurile estimate de forță de munca necesare realizării lucrărilor de intervenție este dat de programul de calcul Intersoft la evaluarea devizelor estimative ce stau la baza Devizului General. Acestea sunt extrase din normele de deviz aprobate prin norme de consum specifice. Astfel, pentru realizarea lucrărilor de intervenție se vor consuma, vor fi atrase și consumate 37.630 ore de muncă efective. Este necesar ca forța de munca să fie calificată, dat fiind complexitatea lucrărilor ce urmează a fi executate. Personalul calificat din domeniu va fi în conformitate cu extrasul de forță de muncă rezultat din calculul devizelor în programul Intersoft. Implicațiile în economia locală sunt de anvergură mult mai mare, data fiind și necesitatea folosirii de utilaje specifice lucrărilor de construcții precum și stațiilor de preparare a betoanelor și mortarelor.

c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz:

Se vor lua măsuri de diminuare a impactului asupra mediului pe timpul executării lucrărilor:

- lucrările se vor organiza conform proiectului și se vor face lucrări de închidere a zonei de lucru pe măsura realizării sarcinilor tehnologice;
- depozitarea materialelor de construcții se vor face astfel încât să nu blocheze căile de acces (carosabil, trotuare, drumuri laterale);
- depozitele de materiale (agregate minerale, conducte și alte tipuri de materiale de construcții) vor fi închise sau acoperite, astfel neexistând pericolul de împrăștiere în atmosferă și depuneri pe sol, infiltrarea acestora în apele subterane prin intermediul apelor pluviale fiind exclusă;
- realizarea optimizării traseului utilajelor care transportă materialele de construcție;
- se vor lua măsurile necesare pentru evitarea pierderilor de materiale în timpul transportării;
- deșeurile rezultate în timpul execuției se vor depozita temporar într-un spațiu destinat acestui scop, în interiorul amplasamentului și apoi se vor transporta la un depozit ecologic de deșuri.
- se vor lua măsuri pentru diminuarea și înlăturarea riscurilor unor avarii cu efect asupra stării de sănătate a populației sau a altor obiective din zonă;
- după finalizarea lucrărilor de execuție se vor lua măsuri pentru redarea în folosință a terenului pe care a fost organizarea de șantier. În cazul în care se constată o degradare a acestuia vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică. Zonele în care se vor depozita materialele provenite din excavații vor fi amenajate la terminarea lucrărilor.
- pe toată durata execuției și în timpul exploatării sistemului de alimentare cu apă se vor respecta următoarele prevederi:
 - ✓ OUG 195/2005 privind protecția mediului;
 - ✓ HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor;
 - ✓ Legea 458/2002 privind calitatea apei destinate consumului uman
 - ✓ HG 1374/2000 și Legea 122/2002 pentru aprobarea OG 48/1999 privind transportul rutier al mărfurilor periculoase.

Investiția propusă este în concordanță cu următoarele directive ale UE:

- Directiva nr. 175/440/EEC privind calitatea cerută apelor de suprafață destinată prelevării de apă potabilă;
- Directiva nr.98/83/EC privind calitatea apei destinată consumului uman.

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Analiza financiară și economică prezenta se referă la obiectivul de investiție "Clădire Administrativă din Strada Răzoare nr. 3".

Pentru acest obiectiv de investiție se urmărește creșterea eficienței energetice, prin reducerea consumurilor energetice pentru încălzire, reducerea pierderilor de căldură, reducerea emisiilor poluante generate de producerea, transportul și consumul de energie și utilizarea surselor regenerabile pentru obținerea energiei, conducând la utilizarea eficientă a resurselor de energie.

Pe durata execuției lucrărilor de modernizare a obiectivului de investiție "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr. 3" nu va fi necesară suplimentarea alimentării cu apă sau energie electrică.

Lucrările de modernizare a obiectivului de investiție "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr. 3" se vor realiza prin accesarea spre finanțare nerambursabilă prin *Programul Operational Regional POR 2014 – 2020, Axa prioritară 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1 - Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor, Operațiunea B - Clădiri Publice.*

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung

Este necesară și oportună realizarea lucrărilor de intervenție asupra imobilului, cu scopul de a crește performanța energetică, respectiv reducerea consumurilor energetice pentru încălzire, în condițiile asigurării și menținerii climatului termic interior, repararea și aducerea la standardele

actuale a instalațiilor cat și a finisajelor interioare și exterioare ale clădirii, contribuind totodată la ameliorarea aspectului urbanistic al municipiului Slobozia.

Clădirea face parte din domeniul public conform Hotărârii de Guvern nr. 1353/27.12.2001, Anexa nr. 1, poziția 7 și are destinația de clădire administrativă - birouri.

Prin Auditul Energetic se recomandă aplicarea pachetului complet de soluții de reabilitare energetică a clădirii (S2+S3+S4), inclusiv, pentru a satisface cererea din Ghidul Solicitantului cu privire la nivelul de minim 10% din consumul total de energie primară să fie realizate din surse regenerabile, va recomandă folosirea unui echipament care să includă panouri solare cu tuburi vidate (având randament de 93-96%) și colector de agent termic de tip "puffer" pentru apă caldă menajeră și un sistem de panouri fotovoltaice on-grid care să reducă consumul de energie primară cu aproximativ 10-15% din consumul total.

Astfel, în clădirea menționată, este necesar un număr de 30 de tuburi vidate orientate corespunzător (S,SE,SV) și colector de agent termic care acoperă consumul de apă caldă menajeră necesară cat și un sistem cu 34 panouri fotovoltaice având o putere instantă aprox. 7,8 kWp pentru producerea energiei electrice și reducerea consumului de la rețeaua stradală, fapt ce rezultă și din analiza economică a auditului energetic, după cum urmează:

ANALIZA ECONOMICA

Nr	Varianta	Economia anuala [kWh/an]	Cost aproximativ investitie [Lei]	Durata de viata [ani]	Durata recuperare investitie [ani]	Costul specific al economiei de energie [Lei/kWh]	Solutie eficienta
1	S1	-8,9	117216	20	-87802,25	-658,51685	NU
2	S2	34772,3	132975	20	25,49	0,19121	DA
3	S3	71039,8	74000	20	6,94	0,05208	DA
4	S4	15664	102600	20	43,67	0,3275	NU
5	S2+S3	115566,5	206975	20	11,94	0,08955	DA
6	S2+S4	53052,9	235575	20	29,6	0,22202	DA
7	S2+S3+S4	137140,1	309575	20	15,05	0,11287	DA

Scenariu de intervenție recomandat

Obiectivului de investiție "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Războare nr 3" i se va aplica următorul scenariu de investiție:

- lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii,

- lucrări de reabilitare termica a sistemului de încălzire,
- instalarea unor sisteme de producere a energiei electrice si termice pentru consumul propriu astfel incat minim 10% din consumul total de energie primara cumulat la nivelul clădirii sa fie realizat din surse regenerabile de energie;
- asigurarea calitatii aerului interior prin ventilare naturala organizata;
- lucrări de modernizare a instalației de iluminat aferente clădirii
- masuri conexe care contribuie la implementarea proiectului.

Acest scenariu prevede interventia asupra obiectivului de investiție prin implementarea soluțiilor tehnice necesare având in vedere costurile minime si respectand cerințele impuse pentru consumurile anuale specifice de energie si emisii de CO2.

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Este cuprinsa in anexele de mai jos.

Sustenabilitatea financiara reprezinta punctul final al deciziei de implementare a Documentului Strategic cu Scenarii de Dezvoltare Socio-Economica si Demografica a teritoriului Judetului Ialomița, pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020.

Strategia adoptata ia in calcul toate aspectele decizionale pe care le presupune si anume:

- 1.luarea deciziei de realizare a documentatiei, ca prim pas al realizarii proiectului propus si stabilirea elementelor care compun mediul (determinarea cererii, diagnosticarea activitatii sale din punct de vedere: juridic, comercial, al resurselor umane si managementului, tehnic si economico-financiar);
- 2.analiza rentabilitatii investitiei, prin calcularea fluxului de numerar disponibil, a duratei de recuperare, a valorii nete actualizate;
- 3.nevoia de finantare atat din surse proprii, cat si din atragerea unei finantari nerambursabile;
- 4.avand in vedere faptul ca investitia este una de nivel utilitar, aceasta este considerata o decizie de aducere la standardele comunitare a satului romanesc, deosebit de valoroasa, pentru ca s-a luat in calcul si profitabilitatea proiectului si recuperarea din forte proprii;
- 5.fiind o investitie de aducere la standarde europene, rezulta pe de o parte achizitia de resurse, iar pe de alta parte activarea cheltuielilor de exploatare;
- 6.din comparatia veniturilor cu cheltuielile rezulta, in fiecare din anii analizati, ca se va

obține profit din exploatare suficient de mare pentru recuperarea investiției într-un timp scurt;

7.in concluzie, obiectivul major al solicitantului ramane atat asigurarea viabilitatii proiectului, in paralel cu cresterea valorii obiectivului de investitii analizat, toate respectand principiile dezvoltarii sustenabile.

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Se regaseste in anexele de mai jos, respectiv Flux de numerar si Indicatori financiari.

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

In analiza prezentata s-au luat in calcul toate riscurile si anume:

-riscuri tehnice, inlaturate prin solutia constructiva si arhitectonica, prezentata in capitolele anterioare ale prezentei Documentatii de Avizare a Lucrarilor de Interventie;

-riscuri financiare, inlaturate prin prognoza veniturilor si a cheltuielilor din anexa corespunzatoare;

-riscuri institutionale, inexistente, pentru ca proiectul se va plia pe necesitatile de dezvoltare ale Judetului Ialomita, asa cum reiese din documentele asumate de catre Institutia care administreaza cladirea;

-riscurile legale sunt eliminate prin respectarea legislatiei armonizate si incadrarea proiectului pentru finantare prin Programul Operational Regional POR 2014 – 2020, Axa prioritară 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1 - Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor, Operațiunea B - Clădiri Publice.

Partea financiara a Scenariilor Studiului de fezabilitate este cuprinsa in anexele de mai jos:

Anexa 1 – PROGNOZA VENITURILOR SI A CHELTUIELILOR – LEI -

Anexa 2 – PROIECTIA CONTULUI DE PROFIT SI PIERDERE – LEI -

Anexa 3 – FLUX DE NUMERAR - PREVIZIUNI – LEI –

Anexa 4 – INDICATORI FINANCIARI

Anexa 1

PROGNOZA VENITURILOR SI A CHELTUIELILOR – LEI –

Nr. crt	Categorie	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
1.	Venituri pentru activitatea curenta de la bugetul judetean	12.000.000	14.000.000	15.000.000	16.000.000	17.000.000
2.	Cheltuieli, total, din care:	11.900.000	13.680.000	14.840.000	15.490.000	15.640.000
	Cheltuieli cu materiile prime si cu materialele consumabile	160.000	320.000	400.000	450.000	500.000
	Alte cheltuieli materiale	200.000	320.000	400.000	500.000	600.000
	Alte cheltuieli din afara (cu energia si apa)	1.500.000	2.600.000	3.000.000	3.500.000	3.500.000
	Cheltuieli cu personalul angajat	7.300.000	7.600.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
	Cheltuieli cu asigurarile si protectia sociala	2.700.000	2.800.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
	Cheltuieli cu amortizarile	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
3.	Rezultat executie bugetara	100.000	320.000	160.000	510.000	1.360.000

Anexa 2

PROIECTIA CONTULUI DE PROFIT SI PIERDERE – LEI –

Nr. crt	Categorie	An 0	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
1	Active imobilizate - brute	998.400	958.400	918.400	878.400	838.400	798.400
2	Valoarea amortizarii cumulate	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
3	Active imobilizate - nete (1-2)	958.400	918.400	878.400	838.400	798.400	758.400
I	TOTAL ACTIV	958.400	918.400	878.400	838.400	798.400	758.400
	Subventii pentru investitii		68.849,15	3.373.608,39			
II.	TOTAL PASIV	0	68.849,15	3.373.608,39	0	0	0

Anexa 3

FLUX DE NUMERAR - PREVIZIUNI - LEI-

Nr. crt	Categorie	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
A.	Total intrari de lichiditati din:	68.849,15	3.373.608,39			
1	Cofinantare la proiect	68.849,15				
2	Ajutor nerambursabil POR		3.373.608,39			
	Flux de lichiditati din activitatea de investitii si finantare	68.849,15	3.373.608,39			
C.	Total intrari de numerar	12.000.000	14.000.000	15.000.000	16.000.000	17.000.000
D.	Total plati, din care:	7.300.000	7.600.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
	Materii prime si materiale	160.000	320.000	400.000	450.000	500.000
	Alte materiale	200.000	320.000	400.000	500.000	600.000
	Energie si apa	1.500.000	2.600.000	3.000.000	3.500.000	3.500.000
	Aferente personalului angajat	7.300.000	7.600.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
	Asigurari si protectie sociala	2.700.000	2.800.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
	Flux brut	140.000	360.000	200.000	550.000	1.400.000
	Flux de lichiditati al perioadei	167.128	1.689.295	200.000	550.000	1.400.000
	Disponibil de numerar al perioadei precedente	2.807.935	2.976.172	4.665.467	4.865.467	5.415.467
	Disponibil de numerar la sfarsitul perioadei	2.976.172	4.665.467	4.865.467	5.415.467	6.815.467

Anexa 4

INDICATORI FINANCIARI

Anul		Total an 1	Total an 2	Total an 3	Total an 4	Total an 5	
Nr.crt.	Specificatie	Valoare					
1	Valoare investitie(Vi)= valoarea totala a proiectului fara TVA	LEI	3.442.457,54				
2	Veniturile din exploatare (Ve) = veniturile realizate din activitatea curenta, conform obiectului de activitate al solicitantului.	LEI	12.000.000	14.000.000	15.000.000	16.000.000	17.000.000
3	Cheltuieli de exploatare (Ce)= cheltuielile generate de derularea activitatii curente	LEI	11.900.000	13.680.000	14.840.000	15.490.000	15.640.000
4	Rata rezultatului din exploatare (rRe)	%	0,83%	2,29%	1,07%	3,19%	8,00%
5	Durata de recuperare a investitiei (Dr)	ANI	15,1				
6	Rata rentabilitatii capitalului investit (rRc)	%	10,32%	26,54%	14,74%	40,55%	103,21%
7	Rata de actualizare		4%				
8	Valoare actualizata neta (VAN)	LEI	6.723.188				
9	Disponibil de numerar la sfarsitul perioadei	LEI	2.976.172	4.665.467	4.865.467	5.415.467	6.815.467

6. Scenariul tehnico-economic optim, recomandat

In vederea îndeplinirii obiectivului principal privind realizarea acestei investiții "CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII ADMINISTRATIE DIN STRADA RĂZOARE NR. 3" se propun doua scenarii tehnico-economice, dupa cum urmează:

SCENARIUL 1 - varianta minimala

In acest scenariu de intervenție sunt prevăzute lucrări de intervenții care duc la realizarea unor investiții durabile ce vor fi integrate in infrastructura existenta, soluția tehnica propusa de creștere a eficienței energetice fiind corelata cu masurile conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicita finanțarea. Masurile propuse spre a fi adoptate se încadrează in obiectivele prioritarii de investiții finanțate prin POR 2014-2020, astfel, conform prioritarii de investiție 3.1, operațiunea B, obiectivul specific îl reprezintă "Creșterea eficienței energetice in clădirile publice si sisteme de iluminat, îndeosebi a celor care înregistrează consumuri energetice mari".

Descrierea principalelor lucrări de intervenție:

A. Lucrări de reabilitare termica a elementelor de anvelopa a clădirii:

- Izolarea termica a fațadei - partea vitrata, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului in clădirea publica, cu tâmplărie termoizolanta.
- Izolarea termica a fațadei - partea opaca, cuprinzând termoizolarea pereților exteriori si termoizolarea planșeului peste ultimul nivel. In vederea asigurării unei performante termice superioare se va realiza înlocuirea învelitorii din tabla zincata cu un nou tip de învelitoare, care sa asigure respectarea cerinței impuse. Se va asigura un nivel ridicat de etanșeitate la aer a clădirii, atât prin montarea adecvata a tâmplăriei termoizolante in anvelopa clădirii, cat si prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilității la aer a elementelor de anvelopa opace si asigurarea unui strat etanș la nivelul anvelopei clădirii.

Înlocuirea învelitorii aflate în stare avansată de degradare precum și a sistemului de colectare și dirijare a apelor meteorice;

B. Lucrări de eficientizare a sistemului de încălzire:

- Montarea robinetilor termostati la toate corpurile de încălzire din clădire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin reglaj calitativ;

C. Lucrări de eficientizare a sistemului de preparare a apei calde de consum

- Instalarea unui sistem centralizat de producere a apei calde menajere cu ajutorul panourilor solare. Acestea vor fi montate pe acoperișul tip șarpanta a clădirii, integrate în învelitoare nouă;

D. Lucrările de modernizare și eficientizare a instalației electrice:

- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, tip LED;
- Instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, acolo unde acestea se impun.
- Instalarea unui sistem de producere a energiei electrice cu ajutorul panourilor fotovoltaice. Acestea vor fi montate pe acoperișul tip șarpanta a clădirii, integrate în învelitoare nouă;

E. Măsurile conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicită finanțare (care nu conduc la creșterea eficienței energetice):

- Demontarea instalațiilor și echipamentelor de pe fațadele clădirii și remontarea după realizarea intervențiilor la nivelul fațadelor;
- Refacerea finisajelor interioare în zonele cu intervenții, dar și în zonele adiacente întrucât sunt învechite și prezintă semne de uzură;
- Decopertarea tencuiei fațadelor în zonele unde se va amplasa termoizolația.
- Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;

În urma lucrărilor de intervenție conform Scenariului 1 se urmărește costul minim pentru obiectivul de investiție "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr. 3" în vederea îndeplinirii obiectivului specific "creșterea eficienței

energetice in clădirile rezidențiale, clădiri publice si sistemele de iluminat public, îndeosebi a celor care înregistrează consumuri energetice mari" al Axei prioritare 3 "Sprijinirea tranziției către o tranziție către o economie cu emisii scăzute de carbon", prioritatea de investiție 3.1 "Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile in infrastructurile publice, inclusiv in clădirile publice si in sectorul locuințelor", Operațiunea B "Clădiri publice".

SCENARIUL 2 - varianta maximala

In acest scenariu de intervenție sunt prevăzute lucrări de intervenții care duc la realizarea unor investiții durabile ce vor fi integrate in infrastructura existenta, soluția tehnica propusa de creșterea a eficienței energetice fiind corelata cu masurile conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicita finanțarea. Masurile propuse spre a fi adoptate se încadrează in obiectivele prioritarii de investiții finanțate prin POR 2014-2020, astfel, conform prioritarii de investiție 3.1, operațiunea B, obiectivul specific îl reprezintă "Creșterea eficienței energetice in clădirile publice si sisteme de iluminat, îndeosebi a celor care înregistrează consumuri energetice mari".

Descrierea principalelor lucrări de intervenție:

Intervențiile propuse la nivelul cele de-a doua variante de intervenție sunt asemănătoare cu cele propuse in cadrul primei variante. Diferențele se remarca la nivelul investițiilor propuse pentru instalarea unor sisteme inteligente de management energetic integrat precum si instalarea sistemelor de ventilare mecanica cu recuperare de căldura.

A. Lucrări de reabilitare termica a elementelor de anvelopa a clădirii:

- Izolarea termica a fațadei - partea vitrata, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului in clădirea publica, cu tâmplărie termoizolanta.
- Izolarea termica a fațadei - partea opaca, cuprinzând termoizolarea pereților exteriori si termoizolarea planșeului peste ultimul nivel. In vederea asigurării unei performante termice superioare se va realiza înlocuirea învelitorii din tabla zincata cu un nou tip de învelitoare, care sa asigure respectarea cerinței impuse.

Se ca asigura un nivel ridicat de etanșitate la aer a clădirii, atât prin montarea adecvata a tâmplăriei termoizolante in anvelopa clădirii, cat si prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilității la aer a elementelor de anvelopa opace si asigurarea unui strat etanș la nivelul anvelopei clădirii. Înlocuirea învelitorii aflate in stare avansata de degradare precum si a sistemului de colectare si dirijare a apelor meteorice;

B. Lucrări de reabilitare termica a sistemului de furnizare a agentului termic- apa calda;

- Montarea robinetilor de presiune diferentia la baza coloanelor de încălzire in scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea hidraulica a rețelei;

C. Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice si termice pentru consumul propriu:

- Instalarea, dupa caz, a unor sisteme alternative de producere a energiei, respectiv energia solara: un sistem centralizat de producere a apei calde menajere cu ajutorul panourilor solare. Acestea vor fi montate pe acoperișul tip șarpanta a clădirii, integrate in învelitoare noua;
- Instalarea, dupa caz, a unor sisteme alternative de producere a energiei, respectiv energia solara: un sistem de producere a energiei electrice cu ajutorul panourilor fotovoltaice. Acestea vor fi montate pe acoperișul tip șarpanta a clădirii, integrate in învelitoare noua;

D. Lucrările de modernizare a sistemelor de climatizare, ventilare naturala si ventilare mecanica pentru asigurarea calitatii aerului interior cuprind:

- Asigurarea calitatii aerului interior prin ventilare naturala organizata;
- Instalarea sistemelor de ventilare mecanica si recuperare de căldura in spatiile comune.

E. Lucrările de modernizare a instalației de iluminat aferente clădirii:

- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent si incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiența energetica ridicata si durata mare de viața, tip LED;
- Instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezenta, acolo unde

acestea se impun.

F. Lucrări de management energetic integrat pentru clădiri și alte activități care conduc la realizarea obiectivului proiectului:

- Montarea unor sisteme inteligente de contorizare, urmărire și înregistrare a consumurilor energetice și instalarea unor sisteme de management energetic integrat care vizează și fac posibilă economia de energie la nivelul sistemelor tehnice ale clădirii;

G. Măsurile conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicită finanțare (care nu conduc la creșterea eficienței energetice):

- Demontarea instalațiilor și echipamentelor de pe fațadele clădirii și remontarea după realizarea intervențiilor la nivelul fațadelor;
- Refacerea finisajelor interioare în zonele cu intervenții, dar și în zonele adiacente întrucât sunt învechite și prezintă semne de uzură;
- Repararea trotuarului de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii;
- Decopertarea tencuiei fațadelor în zonele unde se va amplasa termoizolația.
- Repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;

În urma lucrărilor de intervenție conform Scenariului 2 se intervine asupra obiectivului de investiție "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr. 3" în vederea îndeplinirii obiectivului specific "creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale, clădiri publice și sistemele de iluminat public, în deosebi a celor care înregistrează consumuri energetice mari" al Axei prioritare 3 "Sprijinirea tranziției către o tranziție către o economie cu emisii scăzute de carbon", prioritatea de investiție 3.1 "Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice și în sectorul locuințelor", Operațiunea B "Clădiri publice" prin implementarea măsurilor de creștere a eficienței energetice în clădirile publice precum și a măsurilor conexe necesare astfel încât nivelul de confort de asigurat să fie cel maxim posibil.

Descrierea soluțiilor tehnice propuse pentru principale lucrări de intervenție

Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii:

a) **Înlocuirea elementelor de tâmplărie exterioare din lemn cu tamplarie din PVC cu geam termopan, termoizolante**

Montarea: Execuția se va face conform proiectului și detaliilor furnizorului de sistem, în concordanță cu prescripțiile caietului de sarcini, ținând cont de normativele specifice acestei categorii de lucrări și de prescripțiile tehnice în vigoare.

Montajul se va face numai de către firme specializate agregate de furnizorul și executantul sistemului (furniturii).

Furnizorul va întocmi programul de asigurare a calității furniturii pentru tâmplărie, care va fi urmărit de antreprenor și proiectant.

Operațiuni pregătitoare generale

Verificarea lucrărilor ce trebuie să fie complet terminate înainte de montarea tâmplăriei

- realizarea și recepționarea zidărilor și pereților în care urmează a se monta ușile;
- asigurarea golurilor (spaletelor) la dimensiunile tocului tâmplăriei plus lufturile de montaj;
- verificarea pieselor înglobate, a diblurilor, etc.
- realizarea și recepționarea tencuielilor interioarelor;
- pregătirea golurilor în zidărie pentru fixarea praznurilor la tâmplăria metalică;
- verificarea dimensiunilor golurilor.

Dacă situația constatată nu este conformă cu prevederile din proiect, se va solicita reexaminarea soluției de către proiectant.

Tâmplăria propusă pentru a fi utilizată, conform auditului energetic: Tâmplărie din profile de PVC cu un geam termoizolant; $R=0.68$ [m^2K/W]; vitraj dublu cu acoperire selectivă $g=0.67$; Suprafața propusă pentru a fi înlocuită: 166 [m^2].

b) Termoizolarea planșeului superior

Valorile impuse pentru rezistența termică, începând cu anul 2011, pentru anumite elemente constructive au creșteri semnificative. Constatăm că valoarea cea mai exigentă este regăsită pe

planșeele peste ultimul nivel, valoarea rezistenței termice minime fiind de 5 mpK/W. Având în vedere aceasta prevedere a normativului C107/1, este absolut necesara termoizolarea planșeului către pod.

In raportul de audit energetic s-a propus termoizolarea planșeului superior cu Polistiren extrudat, 20kg/m³; L_{iz}=0.029 [W/mK]; g_{iz}=0.1 [m]; S_{izolatie}=296 [m²]; pierderi 0%.

Termoizolația trebuie sa fie amplasata pe exteriorul suprafeței, astfel incat sa se realizeze o continuitate a izolației la nivelul exteriorului clădirii. Pentru ca planșeul peste ultimul nivel se afla înspre pod, amplasarea izolației către aceasta zona trebuie sa aibă în vedere si protejarea acesteia, rezultând totodată un spațiu de depozitare.

Aplicarea sistemului termoizolant este interzisa la temperaturi sum +5⁰C (suport, material si temperatura in aer), pe ploaie (fara masuri de protecție) in condițiile in care exista riscul apariției condensului. Plăcile termoizolante se vor aplica numai pe suporturi uscate. Protecția placirilor trebuie realizata prin dispunerea unui ansamblu realizat din grinzi de lemn si podina din lemn astfel incat sa fie permisa circularea si depozitarea.

c) Înlocuirea învelitorii din tabla zincata cu învelitoare din tabla prefaltuita

Desfacerea învelitorii existente

Obligații și răspunderi privind intervențiile la învelitori și acoperișuri

1. Obligațiile și răspunderile privind intervențiile la învelitori și acoperișuri sunt cuprinse în "Regulamentul privind urmărirea comportării în exploatare. Intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor", anexa 3 la H.G. nr. 2618/8.VI. 1994, precum și în Legea 10/1995 privind calitatea în construcții.

Montarea învelitorii din tabla prefaltuita

Se vor utiliza materiale de construcții ce au toate datele tehnice necesare pentru determinarea gradului de rezistența la foc si la care se cunosc masurile necesare ce se impun pentru utilizarea acestora, potrivit normelor PSI in vigoare.

Se utilizează materiale similare ca aspect și culoare cu materialele existente astfel încât să se aducă îmbunătățirea în vederea hidroizolării și etanșezării acoperișului dar fără schimbarea aspectului obiectivului de investiție.

Montarea se va realiza de către montatori autorizați de către producător, respectând specificațiile tehnice ale acestuia.

d) Termoizolarea pereților exteriori - fațadelor precum și lucrările de finisaj exterioare

Lucrările de intervenție cuprind:

- Curățarea prin periere;
- Izolarea termică a suprafeței exterioare cu produse de construcție recomandate și compatibile tehnic, inclusiv termoizolarea conturilor golurilor (spaleti, buiandrugi, glafuri);
- Aplicarea finisajului exterior astfel încât să nu fie afectată fațada construcției, respectând culorile inițiale;
- Termoizolarea soclului;
- Montarea, demontarea și transportul schelei;
- Utilizarea schelei aferente unei perioade de închiriere de 1,5 luni calendaristice;
- Transportul materialelor și molozului la o distanță de 10 km.

Produsul recomandat prin auditul energetic este Polistiren expandat, 20kg/m^3 ;
 $L_{iz}=0.042$ [W/mK]; $g_{iz}=0.15$ [m]; $S_{izolatie}=591.0$ [m²]; pierderi 0%.

e) Tencuirea și finisarea suprafețelor degradate care nu vor fi placate cu plăci termoizolante

La mortare ciment var M100T și M50T fără întăzietor până la 10 ore, iar cu întăzietor până la 16 ore.

Mortarele de la stații sau centrale pot fi introduse în lucrare numai dacă transportul este însoțit de fișa care să conțină caracteristicile tehnice ale acestora.

Consistența mortarelor pentru executarea tencuielilor exterioare, vor trebui să corespundă următoarelor tasări ale conului etalon:

- pentru șpriț:
 - o aplicarea mecanizată a mortarelor 12 cm
 - o aplicare manuală a mortarelor 9 cm
 - o aplicare pe blocuri de B.C.A. 14-15 cm
- pentru șmir:
 - o în cazul aplicării manuale a mortarelor 5-7 cm
 - o iar în cazul aplicării mecanizate 10-12 cm
- pentru grund:
 - o în cazul aplicării manuale a mortarelor 7-8 cm
 - o iar în cazul aplicării mecanizate 10-12 cm
- pentru stratul vizibil al tencuielilor exterioare decorative (praf de piatră, similipiatră) prin probe 7-8 cm, consistența se va determina prin probe în funcție de granulometrie și materialul utilizat, temperatură, umiditate, etc., cu acordul proiectantului și beneficiarului.

Suprafețele trebuie să fie uniforme ca prelucrare și culoare, să nu aibă denivelări, ondulații, fisuri, împușcături, urme vizibile de reparații locale.

f) Lucrări de zugrăveli și vopsitorii interioare

Materialele utilizate la executarea zugrăvelilor și vopsitoriilor vor avea caracteristicile tehnice conform standardelor și normelor admise în România.

Atragem o atenție deosebită la condițiile de securitate împotriva incendiilor, care trebuie asigurate spațiilor de depozitare (în special a materialelor ușor inflamabile, ca de exemplu vopselele). Se recomandă ca temperatura la locul de depozitare să fie cuprinsă între +7 și +20 °C.

Standarde de referință:

C3-76 – Normativ pentru execuția lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii

C139-87 – Instrucțiuni tehnice privind protejarea elementelor metalice prin vopsire

C58-86 – Norme tehnice privind ignifugarea materialelor combustibile din lemn și

textile utilizate în construcții

Suprafețe tencuite sau de beton

- În vederea finisării cu zugrăveli de var suprafețele trebuie drișcuite cât mai fin, urmele de drișcă să fie puțin vizibile; toate eventualele reparații să fie executate cu grijă, terminate și uscate.
- În cazul suprafețelor de beton toți porii rămași de la turnare se vor umple cu mortar de ciment-var, după ce bavurile și dungile ieșind au fost îndepărtate, iar petele de decofrol se vor freca cu piatră de șlefuit sau cu peria de sârmă.

Suprafete gletuite

- suprafețele de tencuieli gletuite (glet sau var de ipsos) trebuie să fie plane și netede, fără desprinderi și fisuri;
- toate fisurile și neregularitățile se chituiesc sau se șpăcluiesc cu pastă din aceeași compoziție cu a gletului;
- după uscare suprafețele reparate se șlefuiesc cu hârtia de șlefuit (pereții de sus în jos) și se curăță de praf cu perii sau bidinele curate și uscate.

Suprafete de lemn

- tâmplăriile trebuie să fie revizuite și reparate eventualele degradări survenite în urma transportului sau montajului;
- umiditatea tâmplăriei înainte de vopsitorie să depășească 15%, verificată cu aparatura specifică;
- accesoriile metalice ale tâmplăriei care nu sunt alămite, nichelate sau lăcuite din fabricație vor fi grunduite anticoroziv și vopsite cu vopsea de ulei.

Suprafete metalice

- suprafețele metalice nu trebuie să prezinte pete de rugină, grăsimi de orice fel, vopsea veche, noroi, etc. Rugina se îndepărtează prin frecare cu peria de sârmă, șpacluri de oțel, hârtie sticlă sau soluții decapante (ex: Feruginol). Petele de grăsime se șterg cu solvenți adecvați, exclusiv petrol lampant și benzină auto.
- Tâmplăria metalică se aduce pe șantier grunduită cu un grund anticoroziv corespunzător vopsitorie alchidice.

g) Instalarea panourilor solare cu tuburi vidate

Etapele montării:



Domino Smart Cons

Sediu social: 023674 București, Sector 2, Str. Cuiului, nr. 13, Camera 1

Punct de lucru: București, Sector 1, Str. Mircea Vulcănescu, nr. 60

CUI: RO 35208218 Reg. Com.: J40/13666/2015

Tel/Fax: 031.107.49.55 Mob: 0786.391.743

IBAN: RO47 BTRL RONC RT03 2691 5001 – Banca Transilvania

RO89 TREZ 7025 069X XX01 7742 – Trezorerie Sector 2

web:www.dominosmartcons.roe-mail:dsc@dominosmartcons.ro

1. montarea suportului urmărind schițele furnizate de producător.
2. ridicarea și fixarea suportului pe acoperiș. Se montează obligatoriu în cel mai înalt punct de pe acoperișul casei (de preferat la coama casei) expunând la sud înclinația normală aprox. 45°.
3. Fixarea boilerului de suport
4. Realizarea instalației de apă (rece și caldă) la panoul solar. Pentru instalare recomandăm țevi din pexal sau pex, cu un diametru cât mai mare.
5. Montarea Controllerului Solar SR500 și a accesoriilor cu care acesta vine echipat (electrovalvă, sonda de temperatură și nivel, etc.). Montajul se execută conform schiței de montaj cu care acest controler vine însoțit. Există 2 tipuri de montaj pentru acest model de controller. A. Pe o singură țevă intră și iese apă (rece/caldă) B. Intrare și ieșire apă (caldă și rece) pe 2 țevi diferite. Izolați țevile sau țevă și spiralați panglica de degivrare pe țevile de apă exterioare.
6. Introduceți garniturile de etanșare din cauciuc (negre sau albastre) pe tuburile de sticlă
7. Montarea tuburilor vidate
8. Umplerea bazinului cu apă rece (Atenție! Nu efectuați această operațiune decât seara după apusul soarelui sau dimineața devreme înainte de răsărit, altfel riscați să vă explodeze tuburile vidate din sticlă din cauza diferențelor mari de temp. se poate produce soc termic).
9. Strângerea definitivă a boilerului de suport se face după 1-2 săptămâni de funcționare. Golirea de apă a panoului solar se poate face oricând pe la bușonul de golire, dar înainte de a face acest lucru, decuplați OBLIGATORIU de la rețea controllerul solar. Atenție! Aveți grijă să nu vă opăriți! Când doriți să reactivați instalația, aveți grijă la prima umplere pentru a nu expune tuburile vidate socului termic, faceți prima umplere a bazinului seara după apusul soarelui sau dimineața devreme înainte de răsărit. Nu încercați să presurizați niciodată un panou solar depresurizat. Rezultatul poate fi dezastruos.

Nu folosiți la realizarea instalației de apă pentru acest model țevi din cupru sau PPR.

Consumul de apă rece potabilă

Nu se modifică consumul.

Consumurilor de apă caldă

Nu se modifică consumul.

Calculul debitului de ape uzate



Domino Smart Cons

Sediu social: 023674 București, Sector 2, Str. Cuiului, nr. 13, Camera 1

Punct de lucru: București, Sector 1, Str. Mircea Vulcănescu, nr. 60

CUI: RO 35208218 Reg. Com.: J40/13666/2015

Tel/Fax: 031.107.49.55 Mob: 0786.391.743

IBAN: RO47 BTRL RONC RT03 2691 5001 – Banca Transilvania

RO89 TREZ 7025 069X XX01 7742 – Trezorerie Sector 2

web:www.dominosmartcons.roe-mail:dsc@dominosmartcons.ro

Potrivit STAS 1846-2006, debitele apelor uzate reprezintă 100% din necesarul de apă potabilă a investiției.

h) Instalarea panourilor fotovoltaice

Pentru a obține eficiența maximă, direcția unghiului de înclinare al panoului trebuie aleasă astfel încât raza de lumină incidentă să cadă perpendicular pe suprafața acestuia. Pentru a evita scăderea performanței unui sistem cu panouri serie, toate panourile trebuie să aibă aceeași orientare și aceeași înclinare. Pentru a evita acumularea de murdărie pe sticlă, evitați un unghi de înclinare scăzut. Murdăria pe suprafața panoului poate determina umbrire parțială și poate scădea performanța panoului și a sistemului.

Conexiuni electrice

Panourile se pot conecta în serie sau paralel pentru a obține mărimile de ieșire dorite. La conectarea în serie, toate panourile vor avea același curent, iar tensiunea maximă de mers în gol a sistemului este suma tensiunilor maxime de mers în gol a panourilor. La conectarea în paralel, toate panourile vor avea aceeași tensiune.

A nu se utiliza în același sistem panouri cu performanțe electrice sau proprietăți fizice diferite.

La realizarea legăturilor dintre panouri, polaritatea cablurilor și a bornelor trebuie potrivită. Nerespectarea acestei proceduri poate cauza defectarea panourilor și duce la pierderea garanției.

Folosiți cabluri și fire cu secțiune adecvată și conectori potriviți (conectori de tip MC4) care sunt acceptați în cazul curentului maxim de scurtcircuit al panoului.

Dispozitivele de supracurent (ex. siguranțe sau întreruptoare) a căror valoare nu este mai mare decât siguranța de protecție trecută pe spatele panoului, trebuie conectate în serie cu fiecare panou sau șir de panouri atunci când valoarea curentului rezidual poate depăși valoarea siguranței panoului.

Cutiile de conexiuni au în componența lor 3 diode bypass și nu sunt proiectate să fie accesibile sau mentenabile și nu trebuie să fie deschise. Deschiderea acestora duce la pierderea garanției.

Legarea la pământ

Pentru a reduce posibilitatea electrocutării și pentru protejarea sistemului fotovoltaic de

trăsnete, ramele tuturor panourilor și structurile de susținere trebuie legate la pământ, utilizând sisteme de legare la pământ certificate conform standardelor, normativelor și reglementărilor în vigoare.

Dacă clădirea pe care se montează panourile are deja paratrăsnet, sistemul fotovoltaic trebuie integrat în sistemul de paratrăsnet.

Fiecare panou are o gaură de împământare simbolizată. Se recomandă utilizarea următoarei metode de legare la pământ a ramei panoului: utilizați un set de echipamente de legare la pământ și lipire din oțel inoxidabil (șurub/piuliță/șaiabă în formă de cupă/șaiabă dințată) pentru a realiza o legare la pământ eficientă a ramei panoului (figura 1). Între șaiaba dințată și firul de împământare se recomandă utilizarea unei șaiabe plane. Între firul de împământare și piuliță se recomandă utilizarea unei șaiabe în formă de cupă. Firul de împământare trebuie conectat direct cu șurubul.

Structura trebuie legată la pământ dacă nu e conectată mecanic prin șuruburi și piulițe la panourile legate la pământ.

Montaj:

Panourile sunt evaluate pentru o sarcină maximă pozitivă sau negativă. Sarcina maximă a panoului nu trebuie să depășească 2400 Pa.

Fiecare panou trebuie fixat în minim 4 puncte folosind ramele suport sau kituri de montaj speciale pentru aplicațiile fotovoltaice.

Panourile pot fi montate la orice unghi față de planul vertical sau orizontal. Pentru obținerea eficienței maxime a sistemului, direcția și unghiul de înclinare al panoului trebuie stabilit pentru a obține raza de incidență a luminii perpendiculară pe suprafața panoului.

Pentru sistemele montate pe acoperiș, se va respecta o distanță între spatele panoului și acoperiș de minim 5 cm, pentru ventilarea și răcirea panoului.

Între panouri se va păstra o distanță de minim 0.64 cm pentru a permite dilatarea ramei panoului.

Suprafața din spate a panoului trebuie să fie liberă de orice obiect străin sau element de structură care poate intra în contact cu panoul, mai ales când panoul este sub sarcină mecanică.

Pentru a preveni pătrunderea apei în cutia de conexiuni, panourile nu se vor monta cu fața sau baza în jos.

Pentru a preveni distrugerea cablajului și pentru a permite circularea aerului în spatele

panoului, se recomandă păstrarea distanței între rama panoului și structura de susținere.

Panoul poate fi fixat de structura de susținere cu una din metodele:

Găuri de prindere: fixarea panoului de structură utilizând găurile de prindere (8 găuri de prindere în ramă). Se recomandă ca șurubul să fie strâns de un cuplu de 2.5Nm.

Cleme și coliere de presiune: montați panoul cu coliere pe partea laterală a ramei. Ramele laterale sunt întărite pe partea lungă a panoului. Instalatorii trebuie să asigure o forță suficientă asupra clemelor ținând cont de presiunea maximă proiectată a panoului.

Panourile trebuie fixate în minim 4 puncte pe lungime. NU este permisă montarea panoului doar pe lățime; făcând astfel, se pierde garanția.

Mentenanța:

Nu este necesară mentenanța zilnică.

Curățarea periodică a panourilor nu este necesară, dar este recomandată, deoarece curățarea periodică are ca rezultat o mai bună performanță a sistemului, mai ales în regiunile cu nivel scăzut al precipitațiilor anuale.

Nu curățați murdăria prin răzuire sau frecare a suprafeței panoului, deoarece puteți provoca microfisuri ale sticlei și puteți conduce la scăderea performanțelor panoului.

Se poate utiliza apă pentru spălarea sau clătirea sticlei panoului, pentru eliminarea prafului, a murdăriei sau altor depuneri.

Informațiile din acest document care fac referire la instalarea echipamentelor sunt informative și nu constituie manual de siguranță, întreținere sau metode de instalare a echipamentelor descrise. În vederea efectuării lucrărilor de instalare se va contracta personal specializat.

6.1. Comparația scenariilor propuse

Tab. 6: Analiza scenariilor propuse

Nr./Crt.	Scenariul 1	Scenariul 2	Observații
1. Tehnic	Propune: ARHITECTURAL: - înlocuirea tâmplăriei	Propune: ARHITECTURAL: - înlocuirea tâmplăriei	In urma comparației între cele

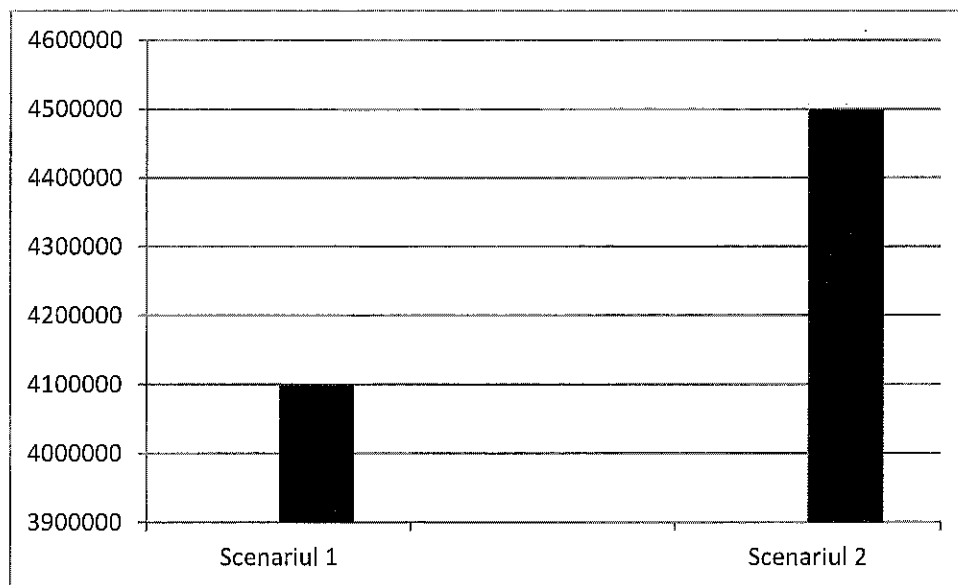
	<p>neetanșe</p> <ul style="list-style-type: none"> - termoizolarea pereților exteriori - termoizolarea planșeului superior și înlocuirea învelitorii - repararea fațadelor <p>INSTALATII</p> <ul style="list-style-type: none"> - montarea robinetilor de presiune diferențială - montare sistem panouri solare - montare sistem panouri fotovoltaice - înlocuirea corpurilor de iluminat - montarea senzorilor de mișcare zi/noapte - masuri conexe 	<p>neetanșe</p> <ul style="list-style-type: none"> - termoizolarea pereților exteriori - termoizolarea planșeului superior și înlocuirea învelitorii - repararea fațadelor <p>INSTALATII</p> <ul style="list-style-type: none"> - montarea robinetilor de presiune diferențială - instalarea sistemelor de ventilare mecanica cu recuperare de căldura - montare sistem panouri solare - montare sistem panouri fotovoltaice - înlocuirea corpurilor de iluminat - montarea senzorilor de mișcare zi/noapte - montarea unor sisteme inteligente de contorizare, urmărirea și înregistrarea consumurilor energetice - masuri conexe 	<p>doua scenarii, Scenariul 2 este mai amplu din punct de vedere tehnic intrucat se asigura consumuri mai mici de energie și un nivel de confort superior</p>
<p>2. Economic</p>	<p>Din punct de vedere economic scenariul 1 are costul de implementare mai redus (4.092.252,22 lei inclusiv T.V.A.) fata de scenariul 2 (4.501.477,00 lei inclusiv T.V.A.)</p>		

3. Financiar	Din punct de vedere financiar scenariul 1 este mai eficient		
4. Sustenabilități	<p>-Județul Ialomița a demonstrat ca deține capacitatea de a acoperi costurile operaționale și de a susține financiar, din surse proprii, anuale și periodic, proiecte de importanță majoră pentru comunitățile locale</p> <p>-de mediu prin reducerea emisiilor de CO₂</p> <p>-economice prin reducerea cheltuielilor</p> <p>-sociale prin asigurarea bunăstării utilizatorilor cât și populației din zona</p> <p>-internationale prin forme și norme care să aibă în vedere promovarea parteneriatului și interacțiunii în arena europeană și internațională</p> <p>- În ambele scenarii consumul anual specific de energie are valoarea 87.34 [kWh/m² an] și indicele de emisii echivalent 18 CO₂ [kgCO₂/m² an]. Se reduce consumul de energie de la valoarea de [241.4 kWh/m² an] și indicele de emisii echivalent CO₂ 48 [kgCO₂/m² an]. În acest scenariu se realizează eficientizarea din punct de vedere al consumului de energie și prin utilizarea surselor de energie regenerabile, contribuind la independența energetică. Nivelul anual specific de energie primară respectiv emisiile echivalente CO₂ nu depășește consumul anual specific recomandat în Ghidul specific, punctul 10, secțiunea 4.2. (pentru zona climatică II -15⁰C, clădiri de birouri sau asimilate acestora, valorile maxime admise sunt 93 [kWh/m² an] și 24 [kgCO₂/m² an]).</p>		
5. Riscurilor	<p>-suspendarea/diminuarea/ Întreruperea unor programe naționale de finanțare; -management defectuos; -personal insuficient intuit pentru implementarea și aplicarea efectivă a</p>	<p>- suspendarea/diminuarea/ Întreruperea unor programe naționale de finanțare; - management defectuos; - personal insuficient intuit pentru implementarea și aplicarea efectivă a</p>	<p>Scenariul 1 este mai eficient din punct de vedere al riscurilor deoarece prezintă</p>

	fondurilor europene si a politicilor in domeniul mediului -incapacitatea de producere a energiei preconizate	fondurilor europene si a politicilor in domeniul mediului - incapacitatea de producere a energiei preconizate -nesigurantarecuperării investiției inițiale	număr mai mic de riscuri
--	---	---	---------------------------------

Grafic comparativ privind costurile totale de investiție pentru cele două scenarii prezentate

Costurile estimative ale scenariilor mentionate (RON)



6.2. Selectarea si justificarea scenariului optim recomandat

Scenariul 1 de reabilitare sprijină tranziția către o economie cu emisii scăzute de carbon prin măsurile propuse de creștere a eficienței energetice în clădirile publice și a măsurilor conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicită finanțarea. Obiectivul de investiție "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Razoare nr 3"

beneficiază, în acest scenariu de investiție:

- de lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii,
- lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire,
- instalarea unor sisteme de producere a energiei electrice și termice pentru consumul propriu astfel încât minim 10% din consumul total de energie primară cumulat la nivelul clădirii să fie realizat din surse regenerabile de energie;
- asigurarea calitatii aerului interior prin ventilație naturală organizată;
- lucrări de modernizare a instalației de iluminat aferente clădirii
- măsuri conexe care contribuie la implementarea proiectului.

Acest scenariu prevede intervenția asupra obiectivului de investiție prin implementarea soluțiilor tehnice necesare având în vedere costurile minime și respectând cerințele impuse pentru consumurile anuale specifice de energie și emisii de CO₂.

Scenariul 2 de reabilitare sprijină tranziția către o economie cu emisii scăzute de carbon prin măsurile propuse de creștere a eficienței energetice în clădirile publice și a măsurilor conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicită finanțarea. Obiectivul de investiție "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr 3" beneficiază, în acest scenariu de investiție:

- de lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii,
- lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire,
- instalarea unor sisteme de producere a energiei electrice și termice pentru consumul propriu astfel încât minim 10% din consumul total de energie primară cumulat la nivelul clădirii să fie realizat din surse regenerabile de energie;
- lucrări de instalare/modernizare a sistemelor de climatizare, ventilație naturală și ventilație mecanică pentru asigurarea calitatii aerului - instalarea sistemelor de ventilație mecanică și recuperare de căldură,
- asigurarea calitatii aerului interior prin ventilație naturală organizată;
- lucrări de modernizare a instalației de iluminat aferente clădirii
- lucrări de management energetic integrat pentru clădiri și alte activități care conduc la realizarea obiectivului propus.

- masuri conexe care contribuie la implementarea proiectului.

Acest scenariu prevede intervenția asupra obiectivului de investiție prin implementarea soluțiilor tehnice necesare având în vedere costurile minime și respectând cerințele impuse

Fata de scenariul 1, scenariul 2 cuprinde:

- lucrări de instalare/modernizare a sistemelor de climatizare, ventilare naturală și ventilare mecanică pentru asigurarea calitatii aerului - instalarea sistemelor de ventilare mecanică și recuperare de căldură;
- lucrări de management energetic integrat pentru clădiri și alte activități care conduc la realizarea obiectivului propus.

Scenariul tehnico-economic recomandat este SCENARIUL 1, prin care sunt prevăzute lucrări asupra obiectivului de investiție "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr. 3" astfel încât obiectivul specific al axei prioritare și al prioritării de investiție, "Creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale, clădirile publice și sistemele de iluminat public, îndeosebi a celor care înregistrează consumuri energetice mari" să fie îndeplinit în totalitate, avantajul scenariului recomandat fiind că asigură gradul de confort necesar cu investiții minime, spre deosebire de scenariul 2 în care se propun intervenții care asigură un grad de confort maxim, consumuri mai mari realizate de echipamentele aferente și implicit o perioadă de amortizare a investiției mai mare. Conform analizei realizate în tab.6 scenariul 1 este mai eficient din punct de vedere economic, financiar și cu mai puține riscuri, față de scenariul 2 care este mai amplu din punct de vedere al lucrărilor de investiție pe care le cuprinde.

Toate categoriile de lucrări propuse în cadrul acestui Scenariu de intervenție sunt eligibile.

6.3. Principali indicatori tehnico-economici aferenți investiției

a) Indicatori maximali

Valoarea totala a obiectivului de investiție (Scenariul 1 - Optim recomandat):

- **Cost cu TVA:**
 - 4.092.252,22 lei
 - din care:
 - construcții montaj (C+M): 2.432.525,81 lei
- **Cost fara TVA:**
 - 3.442.457,54 lei

din care:

- construcții montaj (C+M): 2.044.139,34 lei

Eșalonarea investiției:

AN I : 81.930,49 lei inclusiv T.V.A.

AN II: 4.010.321,73 lei inclusiv T.V.A.

b) Indicatori minimali

Capacități fizice:

- Suprafața construita la sol a corpului ce urmează a fi reabilitat: 356,00 mp;
- Suprafața construita desfășurata a corpului ce urmează a fi reabilitat: 1.036,80 mp;
- regimul de inaltime P+2E

Obiective ce se preconizeaza a fi atinse:

- Reducerea consumului de energie in clădirile publice;
- 10% din totalul de energie primara va fi obținut din surse regenerabile, ducând la:
 - Scăderea emisiilor de gaze cu efect de sera
 - Scăderea costurilor de întreținere
- Sporirea confortului pentru utilizatorii obiectivului de investiție.

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și tinta fiecărui obiectiv de investiții;

- Ca urmare a realizării obiectivului, s-ar diminua consumurile de energie în clădire datorită măsurilor de termoizolare a elementelor de înveliș ale clădirii, în plus s-ar obține energie din surse regenerabile prin implementarea soluțiilor descrise în prezentul studiu;
- Prin includerea la finanțare a acestui obiectiv de investiții se respecta acordurile internaționale ale statului român care obligă partea română la implementarea unor soluții de eficientizare energetică și scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră;
- Impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții: riscul creșterii consumurilor de energie pentru încălzire/racire și prepararea apei calde de consum datorită gradului de uzură a instalațiilor existente cât și uzura elementelor de înveliș ale clădirii;
- Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții: realizarea obiectivului funcțional la parametri propuși conduce la creșterea gradului de confort în clădire, reducerea consumurilor de energie pentru încălzire/ racire, prepararea apei calde menajere și iluminat.

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

- 18 luni.

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

În scenariul optim recomandat (scenariul 1) se prevede implementarea măsurilor menite să reducă consumurile de energie precum și să reducă emisiile de carbon, să utilizeze surse regenerabile precum și să eficientizeze consumul de energie prin reducerea consumurilor și nu a preturilor. De asemenea aspectul urbanistic al zonei este ameliorat prin refacerea finisajelor exterioare degradate.

Aptitudinea în exploatare este dată de îndeplinirea cerințelor esențiale pentru existența unei construcții precum și a cerințelor impuse de funcționarea obiectivului. Aceste cerințe sunt stipulate de Legea 10/1995 privind calitatea în construcții și corespund exigențelor esențiale prevăzute de

directiva CEE nr. 89/106. Sunt reglementate prin actele normative cu caracter republican si departamental.

Gradul de îndeplinire a cerintelor esențiale dupa implementarea investițiilor propuse prin **Scenariul 1** asupra obiectivului "Creșterea eficienței energetice a clădirii administrative din strada Răzoare nr. 3":

➤ **Cerința A. Rezistența și stabilitate**

Cerința "Rezistența și stabilitate" presupune ca acțiunile susceptibile de a se exercita asupra construcției în timpul exploatării să nu aibă ca efect producerea vreunui din următoarele evenimente:

- Prăbușirea totală sau parțială a clădirii;
- Deformații de mărime
- Avarierea unei părți a clădirii, instalațiilor, etc., ca urmare a deformației mari a elementelor portante

Cerința "rezistența și stabilitate" se referă la toate părțile componente ale clădirii precum:

- Infrastructura (fundații, ziduri de sprijin, etc.);
- Suprastructura (elemente și subansambluri structurale și verticale orizontale);
- Elemente nestructurale de închidere;
- Elemente nestructurale de compartimentare;
- Instalații diverse aferente clădirii;
- Echipamente Electro-mecanice aferente clădirii;
- Terenul de fundare.

Conform expertizei tehnice, cerința A. Rezistența și stabilitate este îndeplinită în mod corespunzător, clădirea nefiind supusă acțiunilor seismice semnificative, starea tehnică a acesteia fiind bună, fără degradări structurale vizibile și fără tasări diferențiate.

➤ **Cerința B. Siguranța în exploatare**

Proiectul răspunde de aplicarea prevederilor reglementarilor tehnice privind eliminarea cauzelor care pot duce la accidentarea utilizatorilor prin: lovire, cădere, punere accidentare sub tensiune, ardere etc.

Cerința B. Siguranța în exploatare este îndeplinită în mod conform, organizarea spațiilor interioare precum și accesele în plan vertical și orizontal realizându-se în mod corespunzător, fără pericole de accidentare.

➤ **Cerința C. Siguranța la foc**

Din condițiile de proiectare, construcția trebuie proiectată să asigure în caz de incendiu următoarele deziderate:

- Stabilitatea elementelor portante ale clădirii pe o perioadă determinată;
- Evitarea pierderilor de vieți omenești;
- Limitarea izbucnirii și propagării focului în interiorul clădirii;
- Pentru evacuarea fumului și a gazelor fierbinți s-au prevăzut ferestre cu trape;
- Protecția ocupanților clădirii;
- Protecția echipamentelor de intervenții.

Cerința C. Siguranța la foc este îndeplinită în mod conform.

➤ **Cerința D. Igiena, sănătatea oamenilor, protecția și refacerea mediului**

Această cerință se referă la asigurarea calitatii aerului, apei, solului, la evacuarea apelor uzate și deșeurilor.

Cerința D. Igiena, sănătatea oamenilor, protecția și refacerea mediului este îndeplinită în mod conform deoarece emisiile de poluanți în aer (CO₂) nu sunt peste nivelul recomandat pentru "Clădiri de birouri" situate în zona climatică II (-15⁰C). De asemenea se realizează intervenții pentru modernizarea instalațiilor degradate.

➤ **Cerința E. Protecția termică, hidrofuga și economia de energie**

Prin această cerință se urmărește satisfacerea unor deziderate care conduc la exploatarea investiției în condiții de normalitate.

Cerințele de protecție termică, hidrofuga și economia de energie se referă la limitarea pierderilor de căldură și eliminarea/limitarea pericolului de infiltrare, condens, umiditate în elementele de construcții.

Cerința E. Igiena și Protecția termică, hidrofuga și economia de energie este îndeplinită în mod conform întrucât construcția beneficiază de termoizolație, iar consumul de energie

primara este sub nivelul recomandat pentru "Clădiri de birouri" situate in zona climatica II (-15^oC).

➤ **Cerința F. Protecția la zgomot**

Aceasta cerință examinează modul în care sunt respectate limitele efectelor zgomotului provenit din exteriorul construcției sau din interior, datorat activității ce se desfășoară precum și funcționării instalațiilor și echipamentelor asupra utilizatorilor.

Cerința F. Protecția la zgomot este conforma întrucât activitățile desfășurate în construcție nu generează un nivel de zgomot care ar putea constitui sursa de disconfort pentru Vecinătăți.

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice

Finanțarea proiectului se va face de la Bugetul de Stat, Bugetul Local și alte surse legal constituite prin includerea obiectivului de investiție "CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII ADMINISTRATIVE DIN STRADA RAZOARE NR. 3" în Fondul European de Dezvoltare Regională (Programul POR 2014 - 2020 - prioritate de investiție 3.1 B)

7. Certificat de Urbanism, Anexe, acorduri și avize

- 7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire: Certificat de urbanism Nr. 20877 din 05 mai 2017;
- 7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru - **Nu este cazul**
- 7.3. Extrasul de carte funciara pentru informare nr 30785 din 27.04.2017, emis de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Ialomița, Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Slobozia;
- 7.4. Acordul Agenției pentru Protecția Mediului Ialomița
- 7.5. Acordul Inspectoratului de Stat în Construcții

Întocmit,
Ing. Cezar CRETU

Verificat,
Arh. Teodor BRATAN

CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII
ADMINISTRATIVE DIN STRADA RAZOARE NR.3



DEVIZUL GENERAL

Anexa Nr. 7

al obiectivului de investiții

CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII ADMINISTRATIVE DIN STRADA RAZOARE NR.3

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Conform H.G. nr. 907 din 2016		
		Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	10.000,00	1.900,00	11.900,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		10.000,00	1.900,00	11.900,00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții				
2	CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistența tehnică				
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00
3.1.1	Studii de teren	0,00	0,00	0,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2.000,00	380,00	2.380,00
3.3	Expertizare tehnică	8.300,00	1.577,00	9.877,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	4.000,00	760,00	4.760,00
3.5	Proiectare	80.060,00	15.211,40	95.271,40
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	12.300,00	2.337,00	14.637,00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	9.060,00	1.721,40	10.781,40
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000,00	380,00	2.380,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	56.700,00	10.773,00	67.473,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	163.500,00	31.065,00	194.565,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	134.100,00	25.479,00	159.579,00
3.7.2	Auditul financiar	29.400,00	5.586,00	34.986,00
3.8	Asistența tehnică	24.296,00	4.616,24	28.912,24
3.8.1	Asistența tehnică din partea proiectantului	7.288,00	1.384,72	8.672,72

DEVIZUL GENERAL: CRESTEREA EFICIENTEI ENERGETICE A CLADIRII ADMINISTRATIVE DIN STRADA RAZOARE NR.3

1	2	3	4	5
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	5.102,00	969,38	6.071,38
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	2.186,00	415,34	2.601,34
3.8.2	Dirigentie de santier	17.008,00	3.231,52	20.239,52
TOTAL CAPITOL 3		282.156,00	53.609,64	335.765,64
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	1.805.059,38	342.961,29	2.148.020,67
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	214.079,96	40.675,19	254.755,15
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	802.420,66	152.459,92	954.880,58
4.3.1.1	Sistem fotovoltaic OFF-GRID complet 19 kw pe zi	373.016,80	70.873,19	443.889,99
4.3.2.1	Pachet sistem ventilatie cu recuperare caldura pentru spatii cu suprafata de la 80 la 150m	132.081,81	25.095,54	157.177,35
4.3.3.1	Pachet panou solar apa calda menajera cu 30 tuburi vidate, boiler presurizat cu doua serpentine de 300l si accesorii	297.322,05	56.491,19	353.813,24
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		2.821.560,00	536.096,40	3.357.656,40
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	15.000,00	2.850,00	17.850,00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	15.000,00	2.850,00	17.850,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	22.485,54	0,00	22.485,54
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	10.220,70	0,00	10.220,70
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	2.044,14	0,00	2.044,14
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	10.220,70	0,00	10.220,70
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	283.156	53.799,64	336.955,64
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	8.100,00	1.539,00	9.639,00
TOTAL CAPITOL 5		328.741,54	58.188,64	386.930,18
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		3.442.457,54	649.794,68	4.092.252,22

DEVIZUL GENERAL: CRESTERA EFICIENTEI ENERGETICE A CLADIRII ADMINISTRATIVE DIN
STRADA RAZOARE NR.3

1	2	3	4	5
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		2.044.139,34	388.386,47	2.432.525,81

In preturi la data de 28.07.2017; 1euro=4,56 lei

Data:

28.07.2017

Beneficiar/Investitor
Judetul Ialomita





ROMÂNIA

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA



Tel.: 0243 230200
Fax: 0243 230250

Slobozia - Piața Revoluției Nr. 1

web: www.cicnet.ro
e-mail: cji@cicnet.ro

HOTĂRÂRE

privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) și a principalilor indicatori tehnico-economici la obiectivul de investiții "Creșterea eficienței energetice pentru Clădirea Comandamentului – Pavilion A (Centrul Militar Județean Ialomița)"

Consiliul Județean Ialomița,
Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 9186 din 17.08.2017 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița,

Examinând:

- Raportul nr. 9187 din 17.08.2017 al Direcției Investiții și Servicii Publice;
- Raportul nr. 9361 din 21.08.2017 al Comisiei pentru urbanism, amenajarea teritoriului, dezvoltare regională, protecția mediului și turism;

- Raportul nr. 9441 din 22.08.2017 al Comisiei economico – financiare și agricultură,
În conformitate cu :

- Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020;

- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Ialomița nr. 88/2017 privind aprobarea "Strategiei în domeniul eficienței energetice a Județului Ialomița pentru perioada 2016-2020";

- prevederile Ghidului solicitantului pentru axa prioritară 3-Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1-Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor, Operațiunea B - Clădiri Publice în cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014-2020;

- prevederile art. 91 alin. (1) lit. b) și alin. (3) lit. f) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile art. 15 alin.(1) lit.b) din Hotărârea de Guvern 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;

- prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art. 97 alin. (1) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se aprobă Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) la obiectivul de investiții "Creșterea eficienței energetice pentru Clădirea Comandamentului – Pavilion A (Centrul Militar Județean Ialomița)", prevăzută în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici la obiectivul de investiții "Creșterea eficienței energetice pentru Clădirea Comandamentului – Pavilion A (Centrul Militar Județean Ialomița)", după cum urmează :

- a)** valoarea totală a investiției : 5.290.982,00 lei cu TVA, din care Construcții Montaj (C+M) 3.862.033,00 lei cu TVA;
- b)** perioada de execuție : 16 luni;

Art.3 Prezenta hotărâre devine obligatorie și produce efecte de la data comunicării.

Art.4 Prin grija Direcției Coordonare Organizare, prezenta hotărâre se va comunica, spre aducere la îndeplinire, Direcției Investiții și Servicii Publice, urmând să fie publicată pe site-ul Consiliului Județean Ialomița.

PREȘEDINTE,

VICTOR MORARU

Contrasemnează
Secretarul județului Ialomița
Adrian Robert IONESCU

FOAIE DE CAPAT



Titlu proiect

"CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE PENTRU CLADIREA COMANDAMENTULUI - PAVILION A - CENTRUL MILITAR JUDEȚEAN IALOMIȚA

Str. Lacului, Nr.6, Slobozia, Județul Ialomița

Beneficiar

Județul Ialomița

Proiectant

S.C. INTERACTIVE DESIGN S.R.L.

Str. Mihai Eminescu, Nr. 171, Sector 2, București

R.C. J39/451/14.06.2006

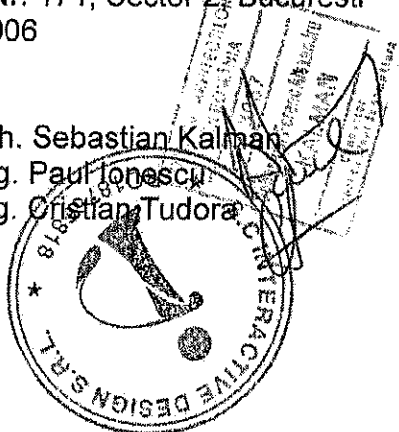
C.U.I. 18766818

Arhitectura
Rezistența
Instalații

arh. Sebastian Kalman
ing. Paul Ionescu
ing. Cristian Tudora

Nr. și data

ID 267/06.2017



interactive | design

ISO 9001:2004/1064
ISO 14001:2004/1028
ISO/IEC 27001:2005/1001
BS OHSAS
18001:2007/1017
SA 3306:2008/1002
BS EN 18001:2009 1005





DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

"Creșterea eficienței energetice pentru Clădirea Comandamentului - pavilion A -
Centrul Militar Județean Ialomița "

Str. Lacului, Nr.6, Slobozia, Județul Ialomița

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Presedintele Consiliului Județean Ialomița

Slobozia - Piața Revoluției, Nr. 1, Cod postal 920032

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul

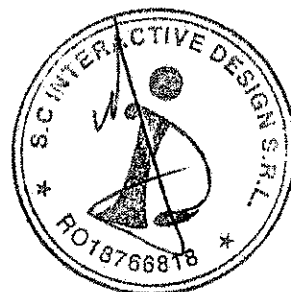
1.4. Beneficiarul investiției

Județul Ialomița

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

Proiectant general
S.C. INTERACTIVE DESIGN S.R.L.

Str. Mihai Eminescu, Nr.171, Sector 2, București
R.C. J39/451/14.06.2006
C.U.I. 18766818





2. Situatia existenta si necesitatea realizarii lucrarilor de interventii

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare

Uniunea Europeana si-a bazat strategia In domeniul energiei pe trei piloni fundamentali, climatul, securitatea aprovizionarii si competitivitatea, ceea ce a condus la stabilirea celor trei obiective care trebuie atinse până a In 2020, respectiv 20/20/20 (reducerea cu 20% a emisiilor de CO2 fata de 1990, 20% energie din surse regenerabile si cresterea cu 20% a eficientei energetice).

Aplicate României, Indeplinirea acestor obiective asigura convergenta catre media europeana . Recent, Europa a decis s a consolideze actiunile In domeniul eficientei energetice prin Directiva 20 12/27/EU (DEE), care trebuie transpusa acum In fiecare Stat Membru. Având In vedere performantele actuale din România, mai mult decât pentru alte tari, eficienta energetica reprezinta un mijloc important pentru dezvoltare durabila , Intrucât aceasta permite accelerarea procesului de atingere a diferitelor obiective: consolideaza securitatea alimentarii cu energie, reduce consumul de energie primara , contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de ser a Intr-un mod viabil, Imbunatateste competitivitatea industriei, rentabilizeaza investitiile datorita economiilor totale, asigura dezvoltarea economica , crearea de locuri de munca si conduce la facturi de energie suportabile.

Eficienta energetica este, prin urmare, o conditie absolut necesara, daca România doreste sa ating a aceste obiective ambitioase In domeniul energetic, la un cost acceptabil. Este, de asemenea, o miza majora pentru protejarea puterii de cumparare a populatiei. De fapt, creșterile preturilor la energie reprezinta un fenomen inevitabil In urmatorii ani, datorita tendintei reglementarilor In vigoare (privind CO2, energiile regenerabile, piata unica a energiei etc.). Preturile trebuie sa respecte anumite reguli de formare, iar structura lor nu mai poate include protectia sociala , asa cum a fost cazul până acum.

Responsabilitatea autoritatilor publice este de a pregati România pentru aceste schimbari, prin transformarea subventiilor In investitii sau stimulente financiare, deoarece acestea trateaza cauzele si nu efectele, de a pune la dispozitie mijloacele pentru gestionarea facturilor de energie pentru reducerea consumului si nu a preturilor.

Acest obiectiv de investitii este prevazut in "Strategia in domeniul eficientei energetice a Judetului Ialomita pentru perioada 2016-2020".

Eficienta energetica trebuie sa devina o prioritate fundamentala pentru România.

- Obiectivul de investitii face parte din Strategia de Dezvoltare a Judetului Ialomita.
- Obiectivul de investitii face parte din Strategia Energetica a României pentru perioada 2007 - 2020 actualizata pentru perioada 2011 - 2020.

Acorduri internationale ale statului care obliga partea româna la realizarea obiectivului de investitii transpuse in:

- Legea nr. 121/ 2014 privind eficienta energetica



- HG nr. 1460/2008 - Strategia nationala pentru dezvoltare durabila a României - Orizonturi 2013-2020-2030
- HG nr. 1069/2007 - Strategia Energetica a României 2007 - 2020, actualizata pentru perioada 2011- 2020
- HG nr. 219/2007 privind promovarea cogenerarii bazata pe cererea de energie termica Legea 372/2005 privind performanta energetica a cladirilor, republicata
- O.O.nr. 28/ 2013 pentru aprobarea Programului national de dezvoltare locala

2.2. Analiza situatiei existente si identificarea necesitatilor si a deficientelor

Conform notei conceptuale furnizata de beneficiar starea actuala a cladirii este urmatoarea:

- Acoperisul necesita lucrari de hidroizolatie In proportie de 100%, deoarece sunt infiltratii de apa pluviala;
- Tâmplaria (ferestrele) trebuiesc Inlocuite cu tâmplarie pvc cu geam termopan, iar usile interioare trebuiesc Inlocuite In proportie de 100%
- Peretii exteriori necesita lucrari de reabilitare termica (termoizolatie) In proportie de 100%;
- Usile de acces In cladire sunt Intr-o stare avansata de uzura si trebuiesc Inlocuite In proportie de 100%;
- Planseele de la ultimul nivel necesita lucrari de reparatie In proportie de 100%, datorita infiltratiilor de apa;
- Trotuarele de protectie sunt degradate si trebuiesc Inlocuite In totalitate
- Grupurile sanitare necesita lucrari de reparatie, In proportie de 90%;
- Centrala termica asigura agentul termic pentru toata cladirea si este In functiune din anul 2005 dar unul din cazane nu mai functioneaza la parametrii optimi (necesita autorizatie ISCIR);
- Apa calda este asigurata de un boiler cu o capacitate de 100 litri, care nu mai functioneaza In parametrii normali si trebuie Inlocuit;
- Instalatia de termoficare este degadata In proportie de 90%;
- Instalatia electrica se afla Intr-o stare avansata de degradare (instalati a este subdimensionata fata de consumatorii actuali, exista riscul de aparitie a unor scurtcircuitari) ;
- Instalatiei de iluminat din Incaperi este subdimensionata fata de consumatorii actuali, exista riscul aparitiei unor scurtcircuitari , trebuie Inlocuita In totalitate;
- Reteaua telefonica si de calculatoare este Intr-o stare avansata de uzura si trebuie refacuta In totalitate ;

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

Prin intermediul acestei operatiuni se urmareste cresterea eficientei energetice a cladirilor publice, respectiv:

- Imbunatatirea izolatiei termice a anvelopei cladirii (pereti exteriori, ferestre, tâmplarie, planseu peste ultimul nivel, planseu peste subsol), a sarpantelor si Invelitoarelor, inclusiv masuri de consolidare a cladirii;



- introducerea, reabilitarea si modernizarea, dupa caz, a instalatiilor pentru prepararea, distributia si utilizarea agentului termic pentru Incalzire si a apei calde menajere, a sistemelor de ventilare si climatizare, a sistemelor de ventilare mecanica cu recuperarea caldurii, inclusiv sisteme de racire pasiva, precum si achizitionarea si instalarea echipamentelor aferente si racordarea la sistemele de Incalzire centralizata, dupa caz;
- utilizarea surselor de energie regenerabila, pentru asigurarea necesarului de energie a cladirii;
- implementarea sistemelor de management energetic având ca scop imbunatatirea eficientei energetice si monitorizarea consumurilor de energie (ex. achizitionarea, instalarea, Intretinerea si exploatarea sistemelor inteligente pentru gestionarea si monitorizarea oricarui tip de energie pentru asigurarea conditiilor de confort interior);
- Inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent si incandescent cu corpuri de iluminat cu eficienta energetica ridicata si durata mare de viata, cu respectarea normelor si reglementarilor tehnice;
- orice alte activitati care conduc la indeplinirea realizarii obiectivelor proiectului (Inlocuirea/repararea/modernizarea lifturilor, Inlocuirea circuitelor electrice, lucrari de demontare/montare a instalatiilor si echipamentelor montate , lucrari de reparatii la fatade etc.);

Obiectivul principal privind realizarea acestei investitii este cresterea eficientei energetice pentru Cladirea Comandamentului - Pavilion A (Centrul Militar Judetean Ialomita).

Implementarea masurilor de eficienta energetica la acest corp de cladire va duce la imbunatatirea conditiilor de desfasurare a activitatilor specifice:

- reducerea pierderilor de caldura si a consumurilor energetice;
- reducerea costurilor de Intretinere pentru Incalzire si apa calda;
- reducerea emisiilor poluante generate de producerea, transportul si consumul de energie

Ca urmare a situatiei prezentate este necesara si oportuna realizarea lucrarilor de interventie asupra imobilelor cu scopul de a creste performanta energetica , respectiv reducerea consumurilor energetice pentru Incalzire, In conditiile asigurarii si mentinerii climatului termic interior, repararea si aducerea la standardele actuale atât a instalatiilor cât si a interioarelor cladirilor precum si ameliorarea aspectului urbanistic al municipiului Slobozia.



3. Descrierea constructiei existente

3.1. Particularitati ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni In plan);

Imobilul la care facem referire este amplasat in intravilanul municipiului Slobozia, str. Lacului nr. 6, la intersectia strazilor Lacului cu Nordului.

Conform carte funciara nr. 37859 Municipiul Slobozia:

- Suprafata terenului din acte 2860 mp, masurata 2757 mp.

Din care constructii:

- C1 - Cladirea Comandamentului - Pavilion A Sc=744mp, Sd=1932mp
- C2 - Garaj - Pavilion B Sc=50mp, Sd=50mp
- C3 - Magazie - Pavilion C Sc=29mp, Sd=29mp
- C4 - Magazie - Pavilion D Sc=34mp, Sd=34mp
- C5 - Garaj - Pavilion E Sc=91mp, Sd=91mp
- C6 - Garaj - Pavilion F Sc=47mp, Sd=47mp
- C7 - Garaj Sc=68mp, Sd=68mp

Terenul are forma neregulata cu 33 puncte de inflexiune iar corpul de cladire C1 - Cladirea Comandamentului - Pavilion A reprezinta pe latura comuna cu strazile Lacului si Nordului limita de proprietate la fatada.

b) relatiile cu zone Invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile;

Accesul In amplasamentul studiat este asigurat in regim pietonal pentru corpul de cladire C1 - Cladirea Comandamentului - Pavilion A din str. Lacului si din str. Nordului iar pentru incinta in regim pietonal si auto din strada Nordului.

c) datele seismice si climatice;

Clima judetului Ialomita este temperat-continentala caracterizându-se prin veri foarte calde si ierni foarte reci, printr-o amplitudine termica anuala, diurna relativ mare si prin precipitatii In cantitati reduse. Astfel, iarna advectionile de aer foarte rece de origine polara si masele de aer rece estice, determina uneori scaderea temperaturii la valori sub -25°C, iar In situatiile In care deasupra Baraganului Intâlnesc mase de aer mai cald si umed de origine sudica sau sud-vestica., se produc ninsori abundente, Insoțite deseori de viscole. Vara temperatura aerului Inregistreaza printre cele mai mari valori absolute de pe teritoriul tarii noastre, Intâlninduse frecvent temperaturi de peste 40°C.

Zona climatica pentru incarcare cu vânt corespunzând unei valori de referinta a presiunii dinamice a vantului, $q_b=0.6$ kPa, conform figura 2.1, CR-1-1-4-2012 Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor.



Zona climatica pentru incarcarea din zapada corespunzand unei valori caracteristice a incarcarii din zapada pe sol, $s_k=2.5$ KN/mp, conform figura 3.1, CR-1-1-3-2012 Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor.

Din punct de vedere al intensitatii seismice, amplasamentul investigat se situeaza in macrozona seismica de calcul "7", caracterizata prin miscari seismice cu intensitate redusa, cu valoarea de varf a acceleratiei $a_g = 0,25$ si perioada de colt $T_c = 1,0$ s conform hartii 3.1 si 3.2 din P100-1/2013.

Adancimea minima de fundare (D_f min. = 1,10 m) este impusa de adancimea maxima de Inghet, care in zona este de 0,70 – 0,80 m, conform STAS 6054 – 77;

d) studii de teren:

- studiu geotehnic pentru solutia de consolidare a infrastructurii conform reglementarilor tehnice in vigoare;

Nu este cazul

- studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, dupa caz;

Nu este cazul

e) situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente;

Imobilul ce face obiectivul investitiei este racordat la urmatoarele retele edilitare:

- Apa
- Canalizare
- Energie electrica
- Telefonie
- Gaze

f) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia;

Estimarea probabilitatii corelata cu magnitudinea riscului: (0) inexistent (1) improbabil si/sau impact mic, (2) putin probabil si/sau impact mediu, (4) probabil si/sau impact mare.

Estimarea vulnerabilitatii: (1) invulnerabil, (2) putin vulnerabil, (4) vulnerabil

Identificare conform IGSU	estimarea probabilitatii	evaluarea vulnerabilitatii
Riscuri naturale		
Furtuni	4	1
Tornade	1	2
Seceta	4	1
Inundatii	1	1



Inghet	4	1
Avalanse	0	
Cutremure si eruptii vulcanice	4	2
Alunecari de teren	0	
Tasari de teren	1	1
Prabusiri de teren	0	
Riscuri cosmice	1	4
Epidemii	2	2
Epizootii	0	
Zoonoze	1	2
Riscuri antropice		
Accidente datorate munitiei neexplodate sau a armelor artizanale	2	2
Accidente nucleare, chimice si biologice	1	2
Accidente majore pe caile de comunicatii	0	
Incendii de mari proportii	1	2
Esuarea sau scufundarea unor nave	0	
Esecul utilitatilor publice	1	2
Avarii la constructii hidrotehnice	0	
Accidente In subteran	0	
Prabusiri ale unor constructii, instalatii sau amenajari	0	
Risc de securitate fizica	1	1
Risc politic	1	2
Risc financiar si economic	1	2
Risc informatic	4	2

La evaluarea investitiei s-au avut In vedere solutii moderne pentru cresterea eficientei energetice si adaptarea cladirii la schimbarile climatice.

Prin imbunatatirea eficientei energetice a cladirii se intentioneaza combaterea valurilor de caldura si frig constante care creaza un microclimat de munca advers atât pentru personal cât si pentru publicul pe care-l deserveste.

g) informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau In zona imediat Invecinata; existenta conditionarilor specifice In cazul existentei unor zone protejate.

Nu este cazul

3.2. Regimul juridic:

a) natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente, inclusiv servituti, drept de preemtiune;



Regimul juridic al cosntructiei este legiferat prin Legea nr. 426/2005. Imobilul apartine domeniului public al judetului Ialomita conform Hotarârii de Guvern nr. 1353 din 27.12.2001, Anexa nr. 1, pozitia 20.

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate conform carte funciara nr. 37859 Municipiul Slobozia:

- Act Administrativ nr. 308 din 16/11/2016 emis de Primaria Slobozia
- Act Administrativ nr. 4 din 27/02/2009 emis de Consiliul Judetean Ialomita
- Act Administrativ nr.6 din 27/01/2005 emis de Consiliul Judetean Ialomita

Nu exista servituti si drept de preemtiune

b) destinatia constructiei existente;

- Institutie publica
- Functiune cu destinatie speciala
- In cladirea analizata functioneaza atat Comandamentul Militar cat si Inspectoratul Pentru Situatii de Urgenta al Judetului Ialomita.

c) includerea constructiei existente In listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum si zonele de protectie ale acestora si In zone construite protejate, dupa caz;

Nu este cazul

d) informatii/obligatii/constrângerii extrase din documentatiile de urbanism, dupa caz.

Conform certificatului de urbanism nr. 20858 din 27/04/2017 amplasamentul se afla in zona cu destinatie speciala care se supune regimului special de construire.

3.3. Caracteristici tehnice si parametri specifici:

a) categoria si clasa de importanta;

Categoria de importanta a constructiei : « C » - constructie de importanta normala, Conform HGR nr. 766/97

Clasa de importanta a constructiei : « I », Conform normativului P 100-1/ 2013 – Proiectarea antiseismica a structurilor.

STABILIREA CATEGORIEI DE IMPORTANTA CENTRALIZATOR PUNCTAJ ACORDAT

nr. crt	Factorul determinant		Criteriile asociate		
	K (n)	P (n)	p (i)	p (ii)	p (iii)
1	1	3	2	4	2
2	1	3	4	2	2



3	1	2	1	1	4
4	1	3	4	1	2
5	1	1	1	1	1
6	1	2	2	1	2
Total		14			
Categoria de importanta			Normala (C)		

Categoria de importanta	Grupa de valori a punctajului total
Exceptionala (A)	≥30
Deosebita (B)	18-29
Normala (C)	6 -17
Redusa (D)	≤ 5

Evaluarea punctajului fiecarui factor determinant s-a facut pe baza formulei:

$P(n) = k \frac{n \times S p(i)}{n(i)}$ unde:

$P(n)$ – punctajul factorului determinant (n) =

0-inexistent; 1-redus; 2-mediu; 4-apreciabil; 6-ridicat

$K(n)$ – coeficient de unicitate (min1-max2)

$P(i)$ – punctajul corespunzator criteriilor (I) asociate factorului determinant (n)

$n(i)$ – numarul criteriilor (i) = 3.

CRITERII ASOCIATE FACTORILOR DETERMINANTI		Punctaj
1.	Importanta vitala	
	i) oameni implicati direct in cazul unor disfunctii ale constructiei	2
	ii) oameni implicati indirect in cazul unor disfunctii ale constructiei	4
	iii) caracterul evolutiv al defectelor periculoase, in cazul unor disfunctii ale constructiei	2
2.	Importanta social – economica si culturala	
	i) marimea comunitatii care apeleaza la functiunile constructiei si/sau valoarea bunurilor materiale adapostite	4
	ii) ponderea pe care functiunile constructiei o au in comunitatea respectiva	2
	iii) natura si importanta functiilor respective	2
3.	Implicarea ecologica	
	i) masura in care realizarea si exploatarea constructiei intervine in perturbarea mediului natural si construit	1
	ii) gradul de influenta nefavorabila asupra mediului natural si construit	1
	iii) rolul activ in protejarea/refacerea mediului natural si construit	4
4.	Considerarea duratei de utilizare	



i) durata de utilizare preconizata	4
ii) masura in care performantele constructive depind de cunoasterea evolutiei solicitarilor pe durata utilizarii	1
iii) masura in care performantele functionale depind de evolutia cerintelor pe durata de utilizare.	2
5. Adaptarea la conditiile locale de teren si de mediu	
i) masura in care asigurarea solutiilor constructive, este dependenta de conditiile locale de teren si de mediu	1
ii) masura in care conditiile locale de teren si de mediu evolueaza defavorabil in timp	1
iii) masura in care conditiile locale de teren si de mediu determina activitati/masuri deosebite pentru exploatare	1
6. Volumul de munca si de materiale necesare	
i) ponderea volumului de munca si de materiale inglobate	2
ii) volumul si complexitatea activitatilor necesare pentru mentinerea performantelor constructiei pe durata existentei	1
iii) activitati deosebite in exploatarea constructiei impuse de functiunile acesteia	2
Categoriza de importanta a fost stabilita conform Regulamentului MLPAT, Ordin nr.31/N din 2.10.1995 "Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor."	

b) cod In lista monumentelor istorice, dupa caz;

Nu este cazul

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de constructie;

Pentru corpul de cladire aferent proiectului respectiv C1 - Cladirea Comandamentului - Pavilion A anul constructiei este 1979

d) suprafata construita;

Pentru corpul de cladire aferent proiectului respectiv C1 - Cladirea Comandamentului - Pavilion A; Sc=744mp (conform carte funciara nr.37859)

e) suprafata construita desfasurata;

Pentru corpul de cladire aferent proiectului respectiv C1 - Cladirea Comandamentului - Pavilion A; Sd=1932mp (conform carte funciara nr.37859)

f) valoarea de inventar a constructiei;

Conform fisa de evaluare "Cladirea Comandamentului - Pavilion A



la data 31/12/2015

Valoarea proprietatii = 183861 euro sau 831880 lei

Pentru curs BNR la data 31/12/2015 = 4,5245 lei/euro.

Valoarea nu contine TVA

g) alti parametri, In functie de specificul si natura constructiei existente.

Constructia analizata (Cladirea Comandamentului - Pavilion A) este alcatuita din trei tronsoane despartite prin rosturi de separatie, doua cu regim de inaltime P+2 unul cu regim P. Cele doua tronsoane P+2 sunt fiecare parale unul cu strada Nordului denumit in continuare "tronson 1" celalalt cu strada Lacului denumit in continuare tronson 2" iar cel cu regim P este amplasat in prelungirea tronsonului 2 adiacent stazii Lacului denumit in continuare " tronson 3".

In cadrul tronsonului 1 functioneaza partial Inspectoratul Pentru Situatii de Urgenta al Judetului Ialomita iar in cadrul tronsonului 2 si 3 si partial 1 functioneaza Comandamentul Militar al Judetului Ialomira. Tronsonul 3 adaposteste o sala de evenimente iar tronsoanele 1 si 2 spatii de tip birouri si anexe specifice functiuni.

Inaltimele de nivel sunt 3,10m pentru toate etajele tronsoanelor 1 si 2 iar la tronsonul 3 inaltimea in parter este de 4,3m.

Tronsonul 1 beneficeaza de 1 acces principal din strada Nordului aferent I.S.U. si un acces din strada Lacului aferent C.M.J.I. tronsonul 2 are 1 acces principale din strada Lacului iar tronsonul 3 are 1 acces din curtea interioara a amplasamentului.

Circulatia verticala este rezolvata prin intermediul a 2 scari in tronsonul 1, una amplasata in extremitatea Nordica cu legatura din accesul I.S.U. si 1 in extremitatea sudica deserveste zona C.M.J. In tronsonul 2 este amplasata o scara in extremitatea sudica.

Toate nivelele au o organizare spatiaza de tip dublu-tract cu un coridor central axat la jumatarea latimii tronsoanelor.

Finisajele exterioare sunt realizate cu tencuieli cu praf de piatra, iar cele interioare cu vopsea lavabila, vopsea In ulei si placaje din faianta la bai. Pardoselile sunt din mozaic, parchet si gresie. Tamplaria interioara este din lemn si cea extterioara din PVC in majoritate si local din lemn si otel.

Scurgerea precipitatiilor de pe terase se realizeaza prin burlane care strapung aticele din zidarie .

Incalzirea se realizeaza prin intermediul unei centrale termice proprii amplasate in parter tronson 1 cu acces direct din curtea interioara.

Zone parter					
Categorie	Nr	Nume	Au	P	Pardoseala
C.M.J.I.					
	009	Magazie	19,18	19,61	Beton
	010	Magazie	25,38	24,2	Beton
	011	CT	41,58	30,2	Beton
	012	Atelier	9,99	12,8	Beton
	013	Birou	9,99	12,8	Mozaic



	014	Hol	41,61	30,1	Mozaic
	015	Camera	9,99	12,8	Parchet
	016	Camera	32,19	24,8	Parchet
	017	Camera	9,99	12,8	Parchet
	018	Camera	9,99	12,8	Mozaic
	019	Camera	9,99	12,8	Mozaic
	020	Camera	9,99	12,8	Mozaic
	021	Camera	9,99	12,8	Mozaic
	022	Camera	21,09	18,8	Parchet
	023	Hol	20,6	22,1	Mozaic
	024	Receptie	4,9	9,03	Parchet
	025	Hol	4,55	8,77	Parchet
	026	Camera	11,34	13,8	Parchet
	027	GS	11,76	14	Gresie
	028	Scara	13,33	14,71	Mozaic
	029	Spatiu evenimentala	113,25	45,2	Mozaic
	030	Hol	11,05	13,64	Mozaic
	031	Camera	15,22	15,64	Mozaic
	032	Hol	12,85	21,07	Gresie
	033	Hol	21,39	33,36	Mozaic
			501,19 m ²		
I.S.U.					
	001	Scara	26,52	19,57	Mozaic
	002	Arhiva	3,15	8,76	Gresie
	003	GS	7,46	11,23	Gresie
	004	Birou	9,99	12,8	Parchet
	005	Birou	9,99	12,8	Parchet
	006	Birou	14,58	16,2	Parchet
	007	Birou	21,09	18,8	Parchet
	008	Magazie	5,66	9,59	Mozaic
	034	Hol	9,99	12,8	Mozaic
	035	Hol	16,94	26,94	Mozaic
			125,37 m ²		
			626,56 m ²		

Zone Etaj 1					
Categorie	Nr	Nume	Au	P	Pardoseala
C.M.J.I.					
	108	Birou	10,44	13,8	Mozaic



	109	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	110	Birou	10,44	13,8	Parchet
	111	Birou	21,99	20,8	Parchet
	112	Birou	21,99	20,8	Mozaic
	113	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	114	Scara	13,33	14,71	Mozaic
	115	GS	15,05	15,57	Gresie
	116	GS	7,87	12,15	Gresie
	117	GS	10,44	13,8	Mozaic
	118	Birou	7,88	11,9	Mozaic
	119	Birou	10,91	14,15	Mozaic
	120	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	121	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	122	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	123	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	124	Birou	13,75	15,64	Mozaic
	125	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	126	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	127	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	133	Hol	8,34	14,71	Gresie
	134	Hol	31,18	21,86	Mozaic
	135	Hol	25,38	39,06	Gresie
	136	Hol	7,98	14,2	Gresie
	137	Hol	2,7	7,4	Mozaic
			313,63 m ²		
I.S.U.					
	101	Scara	26,46	19,57	Mozaic
	102	GS	10,99	14,21	Gresie
	103	Birou	21,99	20,8	Parchet
	104	Birou	10,44	13,8	Parchet
	105	Birou	10,44	13,8	Parchet
	106	Birou	10,96	14,08	Parchet
	107	Birou	10,44	13,8	Parchet
	128	Birou	10,44	13,8	Parchet
	129	Birou	10,44	13,8	Parchet
	130	Birou	21,99	20,8	Parchet
	131	Birou	10,44	13,8	Parchet
	132	Hol	29,91	45,48	Gresie
			184,94 m ²		
			498,57 m ²		

Zone Etaj 2

Categorie	Nr	Nume	Au	P	Pardoseala
C.M.J.I.					
	209	Birou	10,44	13,8	Mozaic



	210	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	211	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	212	Birou	21,99	20,8	Mozaic
	213	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	214	Birou	33,54	27,8	Mozaic
	215	Scara	13,34	14,71	Mozaic
	216	GS	7,61	12,03	Gresie
	217	GS	15,91	15,97	Gresie
	218	Vestiar	10,44	13,8	Mozaic
	219	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	220	Birou	17,47	17,6	Mozaic
	221	Birou	15,33	17,2	Mozaic
	222	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	223	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	224	Birou	13,75	15,64	Mozaic
	225	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	226	Birou	10,44	13,8	Mozaic
	227	Birou	33,54	27,8	Mozaic
	228	Birou	33,54	27,8	Mozaic
	230	Hol	8,34	14,71	Mozaic
	231	Hol	31,18	21,86	Mozaic
	232	Hol	16,98	27,06	Mozaic
	233	Hol	16,38	26,2	Mozaic
			383,30 m ²		
I.S.U.					
	201	Scara	26,52	19,57	Mozaic
	202	GS	10,99	14,21	Gresie
	203	Birou	10,44	13,8	Parchet
	204	Birou	10,44	13,8	Parchet
	205	Birou	10,44	13,8	Parchet
	206	Birou	6,63	10,98	Parchet
	207	Birou	10,96	14,08	Parchet
	208	Hol	3,38	7,9	Parchet
	229	Hol	29,91	45,48	Mozaic
			119,71 m ²		
			503,01 m ²		

3.4. Analiza starii constructiei ¹

¹ pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora,



Raportul de expertiza tehnica intocmit de Ing. Romulus Simion, atestat nr. 1520, A1, A2 releva urmatoarele:

Cladirea, desi are o perioada indelungata de exploatare si a fost supusa actiunilor seismice importante din 1986 si 1990, se prezinta intr-o stare tehnica buna, fara degradari structurale vizibile si fara tasari diferite.

Exista insa degradari nestructurale, precum :

- deteriorari si desprinderi de tencuieli si finisaje, vizibile in peretii de fatada si in pardoseli in dreptul rosturilor de separatie intre tronsoane, cauzate de miscarile seismice repetate;
- degradari ale finisajelor interioare datorita infiltratiilor prin invelitoare si exfiltratiilor din instalatii purtatoare de apa;
- fisuri in planul de separatie dintre atic si terasa
- desprinderi de tencuieli exterioare datorita infiltratiilor de apa pe fatade in zonele de racord cu burlanele de scurgere

Aceste degradari nusunt de natura a afecta structura de rezistenta a cladirii dar ele trebuiesc remediate.

Raportul de audit energetic, intocmit de ing. Petre Vladu, atestat nr. 01927, AEIci releva urmatoarele:

- Ferestre/usi in stare buna dar neetanse
- Corpurile statice nu sunt dotate cu armaturi de reglaj sau cel putin jumatate dintre ele nu sunt functionale
- Corpurile statice au fost demontate si spalate cu mai mult de trei ani in urma
- Cladire fara sistem de ventilatie organizat

3.5. Starea tehnica, inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Cerinta de calitate „A” – REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE

Conform specificatiilor din „Codul de proiectare seismica P100-1/2013. Prevederi de proiectare pentru cladiri” constructia existenta se incadreaza in clasa I de importanta, "Cladiri cu functiuni esentiale, a caror integritate pe durata cutremurelor este vitala pentru protectia civila"

Din informatiile obtinute de la amplasament rezulta ca structura de rezistenta a cladirii nu a avut degradari ale elementelor de beton armat si a peretilor din zidarie la actiunile statice si dinamice care au actionat de la data executiei si pana in prezent.

La data la care s-a realizat proiectarea si executarea cladirilor existau principial norme, prevederi generale si de detaliu, cu privire la conformarea si alcatuirea de ansamblu si de detaliu a structurii in vederea obtinerii unui nivel corespunzator de

de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.



asigurare la actiuni seismice. Proiectarea seismica a acestei constructii s-a facut In baza normativului P13- 1970.

Tronsoanele 1 si 2 au structura alcatuita astfel:

Pereti portanti din zidarie de caramida presata plina in grosime de 25cm, inramati cu stalpisorii si centuri din beton armat. Local planseul descarca si pe grinzi din beton armat cu dimensiuni sectionale 25x40cm si 25x50cm. Conform rezultatelor incercarilor efectuate de un laborator autorizat, stalpisorii au dimensiuni sectionale 25x25cm si sunt armati cu bare din otel $\varnothing 12$ si $\varnothing 14$ PC52 si etrieri $\varnothing 6$ si $\varnothing 8/20-25$ cm OB37. Structura este de tip figure, local de tip celular.

Betonul utilizat in structura celor 2 tronsoane este C16/20

Planseele sunt din beton armat monolit In grosime de 12cm

Acoperisul celor doua tronsoane este tip terasa necirculabila, acoperita cu invelitoare bituminoasa

Tronsonul 3 are structura alcatuita astfel :

O zona centrala (8 x 8m) cu planseu casetat din beton armat alcatuit din placa si grinzi pe doua directii (sectiune 20x50cm) dispuse la interax de 2,5m si o grinda perimetrala 25x70cm. Cei 4 stalpi de colt cu sectiunea 40x40cm sunt dispusi la 8m interax si sunt armati cu 4 $\varnothing 18$ PC52 si etrieri $\varnothing 8/20-25$ cm OB37. Betonul utilizat este C20/25. Pe aceasta zona acoperisul este tip terasa cu invelitoare bituminoasa.

O zona perimetrala cu grinzi inclinate din beton armat ce descarca pe grinda perimetrala a zonei centrale si pe peretii de inchidere din zidarie de caramida; pe grinzile inclinate este fixata o invelitoare din azbociment ondulat

Fundatiile tuturor tronsoanelor sunt continue tip talpi din beton armat si situate pe o perna de balast compactat

Cerinta de calitate „B” – SECURITATEA LA INCENDIU –

Pentru constructii si obiective ale structurilor de aparare nationala, ordine publica si siguranta nationala nominalizate prin ordine ale conducatorilor structurilor respective, prevederile normativelor P118 privind securitatea la incendiu a constructiilor si instalatiilor aferente nu sunt obligatorii. La acestea se asigura masurile de siguranta la foc stabilite de organele proprii de specialitate ale acestora, aprobate de conducatorii structurilor respective.

Cerinta de calitate „C” – IGIENA, SANATATE SI MEDIU –

Grupurile sanitare prezinta degradari accentuate la finisaje iar nivelul de echiparea cu obiecte sanitare este depasit (closet de pardoseala) si in stare avansata de degradare. Conductele de canalizare sunt aparente si prezinta scurgeri locale. Finisajele deteriorate la pardoseli sunt greu de curatat acolo unde exista crapaturi.

Cerinta de calitate „D” – SIGURANTA IN EXPLOATARE –

In urma analizei s-au facut urmatoarele constatari:

- Anumite finisaje interioare sunt degradate.
- Accesibilitatea persoanelor cu dizabilitati locomotorii este deficitara, este asigurata numai la nivelul parterului.



Cerinta de calitate „E” – PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI –

Cladirea respecta normele In ceea ce priveste protectia Impotriva zgomotului

Cerinta de calitate „E” –ECONOMIE DE ENERGIE SI IZOLARE TERMICA–

- Tâmplariile exterioare nu mai corespund din punct de vedere al transferului termic si al prescriptiilor normelor actuale. Ferestrele exterioare din PVC cu geam termoizolant au infiltratii de aer din exterior si neavând protectie la radiatia termica permit aportul de caldura vara creând In interior un efect de sera pronuntat.
- Apa calda si caldura sunt preparate intr-o centrala termica proprie in cazane care functioneaza pe gaz natural. Apa calda si caldura sunt distribuite printr-un canal tehnologic. Starea conductelor si a izolatiei termice aferente este deplorabila necesitind inlocuire urgenta.
- Corpurile statice de incalzire, nedotate cu robineti termostatati, sunt din otel, si majoritatea intr-o stare avansata de uzura.
- Instalatia de iluminat este deteriorata, cu improvizatii majore, lampi lipsa si defecte.
- Cladirea nu se poate considera climatizata desi cateva cabinete si birouri au instalatii individuale de clima cu splitter dar acestea acopera foarte putin din necesarul de raciere al cadirii.
- Bateriile, robinetele sunt realizate In tehnologia veche, pot fi reglate greoi si prezinta neetanseitati. Toate aceste defecte conduc la pierderi nejustificate de apa si apa calda sanitara;

3.6. Actul doveditor al fortei majore, dupa caz.

Nu este cazul



4. Concluziile expertizei tehnice si, dupa caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare ²

a) clasa de risc seismic;

Conform raport de expertiza tehnica intocmit de Ing. Romulus Simion, atestat nr. 1520, A1, A2, clasa de risc seismic in care este incadrata cladirea (cf. P100/3-2008) - Clasa "RsIII"

b) prezentarea a minimum doua solutii de interventie;

Conform raport de expertiza tehnica intocmit de Ing. Romulus Simion sunt prezentate urmatoarele doua solutii:

Solutia minimala

In aceasta expertul propune mentinerea cladirii in clasa de risc seismic "RsIII", fara interventii de consolidare si executarea urmatoarelor reparatii si remedieri:

- Repararea tencuielilor exterioare pe zonele care prezinta degradari
- Repararea zonelor de rost degradate la pardoseli si peretii din interior
- Modificarea modului de scurgere a apelor pluviale de pe invelitorile in panta la tronsonul 3
- Repararea sau Inlocuirea instalatiilor defecte
- Inlocuirea Invelitorilor la toate corpurile de cladire; se recomanda inlaturarea tuturor straturilor pana la betonul de panta
- Repararea sau Inlocuirea dupa caz a burlanelor si etansarea rosturilor la trecerea prin atice

Solutia maximala

Are in vedere ridicarea nivelului de siguranta structurala in scopul incadrarii constructiei in clasa de risc seismic "RsIV" precum si executarea reparatiilor si remedierilor specificate in solutia minimala.

Se propune consolidarea peretilor portanti din zidarie ale celor 3 case de scara cu tencuiele in grosime de 4cm preparate cu mortar M100 si armate cu plase STNB 06/100, aplicate pe ambele fete. Consolidarea se va face pe toata inaltimea constructiei. Aplicarea tencuielilor se va face numai dupa tratarea corespunzatoare a zidariei si anume:

- Decopertarea finisajelor pe suprafetele respective, inclusiv tencuielile, pana la zidarie
- deschiderea rosturilor dintre caramizi pe o adancime de circa 1cm

² Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcătuirilor constructive ce utilizează substanțe nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilității conformării spațiale a clădirii existente cu normele specifice funcțiunii și a măsurii în care aceasta răspunde cerințelor de calitate, studiu pelsagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.



- repararea eventualelor fisuri prin injectare de mortar iar In cazul crapaturilor introducerea de armaturi $\varnothing 8\text{mm}$ In rosturi pe zona afectata
- montarea plaselor , asigurarea petrecerilor/suprapunerilor pe 4 ochiuri, inclusiv la intersecțiile peretilor, legarea plaselor de pe cele doua fete cu agrafe $\varnothing 8/4\text{buc/mp}$
- aplicarea mortarului, recomandabil prin torcretare

Conform raport de audit energetic, intocmit de ing. Petre Vladu, atestat nr. 01927, AEIci sunt prezentate urmatoarele soluii si pachete de solutii pentru reabilitarea energetica a anvelopantei cladirii:

Solu tie	Descriere solutie:	Pentru:
S1	Polistiren extrudat, 20 kg/m ³ ; L _{iz} =0,029 [W/(mK)]; g _{iz} =0,050 [m]; S _{iz} =811 [m ²]; Pierderi: 0 [%];	Placa pe sol
S2	Polistiren expandat, 20 kg/m ³ ; L _{iz} =0,042 [W/(mK)]; g _{iz} =0,1[m]; S _{iz} =1149,40 [m ²]; Pierderi: 0 [%];	Pereti exteriori
S3	Polistiren extrudat, 20 kg/m ³ ; L _{iz} =0,029 [W/(mK)]; g _{iz} = 0,070 [m]; S _{izolatie} : 695 [m ²]; Pierderi: 0 [%];	Terase
S4	din profile PVC,cu un geam termoizolant; R = 0,68 [m ² K/W]; Vitraj simplu g = 0,85 Suprafata: 74,11[m ²]; Pierderi:0 [%];	Ferestre

Pachet	Placa pe sol	Plansee peste subsol	Plansee in consola	Pereti exteriori	Plansee sub pod	Terase	Ferestre
S1+S2	S1	-	-	S2	-		
S1+S2+S3	S1	-	-	S2	-	S3	
S2+S3+S4		-	-	S2	-	S3	S4



c) solutiile tehnice si masurile propuse de catre expertul tehnic si, dupa caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate In cadrul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii;

Prin raport de expertiza tehnica intocmit de Ing. Romulus Simion analizand cele doua solutii expertul considera ca solutia minimala asigura, la nivelul de baza, satisfacerea cerintelor de rezistenta si stabilitate ale constructiei asa cum sunt ele definite de reglementarile normative in vigoare precum si siguranta utilizatorilor. In aceasta expertul propune mentinerea cladirii in clasa de risc seismic "RslIII", fara interventii de consolidare.

Prin raport de audit energetic, intocmit de ing. Petre Vladu se propune pachetul de solutie S2+S3+S4 format din:

- Izolare pereti exteriori cu polistiren expandat , 20kg/m³, 0,042W/mk, grosime 10cm conform pachet solutie S2+S3+S4
- Izolare terasa p, 20kg/m³, 0,029W/mk, grosime 7cm cu hidroizolare noua de tip membrana bituminoasa conform pachet solutie S2+S3+S4
- Inlocuirea tamplariei exterioare existente cu una realizata din profile de PVC cu geam termoizolant R=0,68m²k/W conform pachet solutie S2+S3+S4

d) recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea functionarii conform cerintelor si conform exigentelor de calitate.

Prin raport de expertiza tehnica intocmit de Ing. Romulus Simion:

- Repararea tencuielilor exterioare pe zonele care prezinta degradari
- Repararea zonelor de rost degradate la pardoseli si peretii din interior
- Modificarea modului de scurgere a apelor pluviale de pe invelitorile in panta la tronsonul 3
- Repararea sau Inlocuirea instalatiilor defecte
- Inlocuirea Invelitorilor la toate corpurile de cladire; se recomanda inlaturarea tuturor straturilor pana la betonul de panta
- Repararea sau Inlocuirea dupa caz a burlanelor si etansarea rosturilor la trecerea prin atice

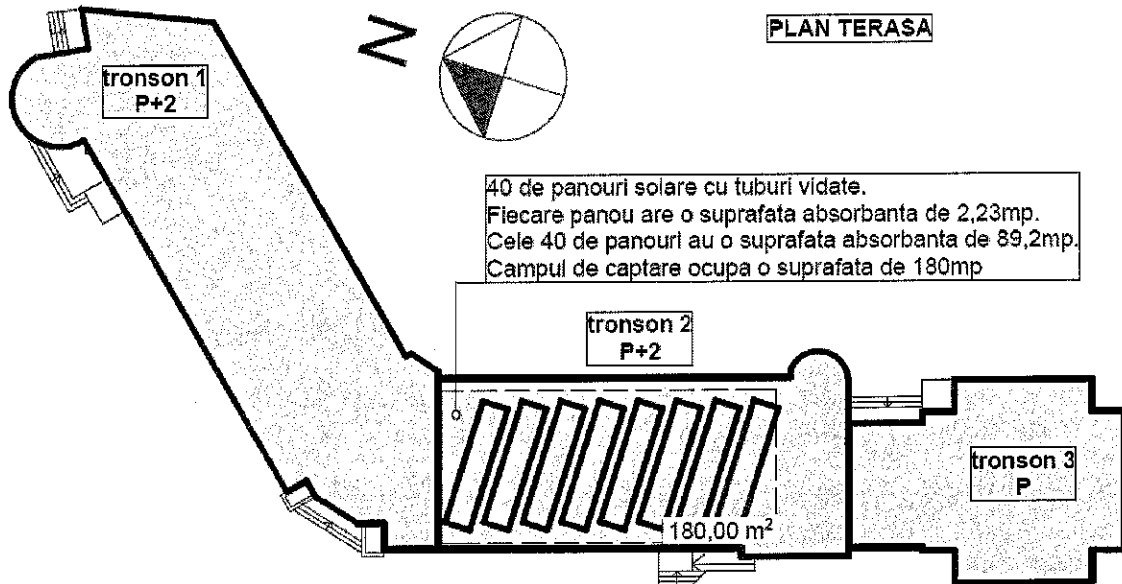
Prin raport de audit energetic, intocmit de ing. Petre Vladu:

- Montarea unor robineti cu termostat pe racordul corpurilor de incalzire
- Demontarea si spalarea corpurilor de incalzire sau inlocuirea lor
- Introducerea intre perete si radiator a unei suprafete reflectante catre camera.
- Utilizarea panourilor solare pentru prepararea apei calde de consum.
- Recomandare pentru producerea a 10% din consumul total de energie primara din surse regenerabile (conform ghidul solicitantului) prin realizarea unei instalatii de panouri solare cu tuburi vidate cu randament de 93-96% conectate la un colector de agent termic de tip "puffer" care sa aduca un aport de caldura



in instalatia de incalzire. Se estimeaza o suprafata de minim 85mp panouri orientate S, SE, SV.

- Pentru cresterea calitatii aerului din cladire se propune un echipament de ventilare mecanica cu recuperare de caldura si baterii de incalzire





5. Identificarea scenariilor/optiunilor tehnico-economice ³ si analiza detaliata a acestora

Analiza scenariilor tehnico-economice s-a facut din prisma solutiilor tehnice oferite in Auditul Energetic si Expertiza Tehnica de specialitate - Rezistenta si Stabilitate.

5.1. Solutia tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional- arhitectural si economic, cuprinzând:

a)1. descrierea principalelor lucrari de interventie aferent scenariu 1 *din punct de vedere al expertizei tehnice* :

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
Nu este cazul
- protejarea, repararea elementelor nestructurale si/sau restaurarea elementelor arhitecturale si a componentelor artistice, dupa caz;
Nu este cazul
- interventii de protejare/conservare a elementelor naturale si antropice existente valoroase, dupa caz;
Nu este cazul
- demolarea partiala a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fara modificarea configuratiei si/sau a functiunii existente a constructiei;
Nu este cazul
- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;
Nu este cazul
- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea raspunsului seismic al constructiei existente;
Nu este cazul

a)2. descrierea principalelor lucrari de interventie aferent scenariu 2 *din punct de vedere al expertizei tehnice* :

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
Se propune consolidarea peretilor portanti din zidarie ale celor 3 case de scara cu tencuieli in grosime de 4cm preparate cu mortar M100 si armate cu plase STNB 06/100, aplicate pe ambele fete. Consolidarea se va face pe toata inaltimea constructiei. Aplicarea tencuielilor se va face numai dupa tratarea corespunzatoare a zidariei si anume:

³ minimum două



- Decopertarea finisajelor pe suprafetele respective, inclusiv tencuielile, pana la zidarie
- deschiderea rosturilor dintre caramizi pe o adancime de circa 1cm
- repararea eventualelor fisuri prin injectare de mortar iar In cazul crapaturilor introducerea de armaturi $\varnothing 8\text{mm}$ In rosturi pe zona afectata
- montarea plaselor , asigurarea petrecerilor/suprapunerilor pe 4 ochiuri, inclusiv la intersecțiile peretilor, legarea plaselor de pe cele doua fete cu agrafe $\varnothing 8/4\text{buc/mp}$
- aplicarea mortarului, recomandabil prin torcretare

- protejarea, repararea elementelor nestructurale si/sau restaurarea elementelor arhitecturale si a componentelor artistice, dupa caz;

Nu este cazul

- interventii de protejare/conservare a elementelor naturale si antropice existente valoroase, dupa caz;

Nu este cazul

- demolarea partiala a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fara modificarea configuratiei si/sau a functiunii existente a constructiei;

Nu este cazul

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

Nu este cazul

- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea raspunsului seismic al constructiei existente;

Nu este cazul

b)1. descrierea, dupa caz, si a altor categorii de lucrari incluse In solutia tehnica de interventie propusa ⁴ pentru scenariul 1 ***din punct de vedere al auditului energetic:***

Arhitectura:

- Izolare pereti exteriori cu polistiren expandat , 20kg/m³, 0,042W/mk, grosime 10cm conform pachet solutie S2+S3+S4 din audit energetic. Local pe zonele cu pereti curbi se va folosii vata minerala rigida in aceias grosime.

Solutia consta in montarea pe peretii exteriori ai cladirii a unei termoizolatii din polistiren si local vata minerala rigida. Stratificatia va fi urmatoarea:

- polistiren si local vata minerala rigida, placi 10cm
- tencuiala driscuita armata cu plasa din fibra de sticla
- tencuiala decorativa.

⁴ hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate;



- Se analizeaza suprafata stratului suport; se loveste cu ciocanul pentru a se determina elementele cu pericol de desprindere; se indeparteaza toate elementele care prezinta acest risc (tencuiala, bucati de beton, elemente decorative de finisaj, etc...);
- se consolideaza elementele cu pericol de desprindere de tipul balustradelor, parapetilor, etc...;
- se indeparteaza de pe fatada aparatele de aer conditionat, cabluri, conducte, tevi, obiecte, etc...; acest lucru se va realiza de catre firme specializate; este interzis a se ingropa in termosistem conductele de gaze;
- se monteaza polistirenul (stratul suport trebuie sa fie curat, uscat, neinghetat, fara praf, permeabil, cu capacitate portanta - se curata cu aer comprimat sau jet puternic de apa) prin prindere cu adeziv specific indicat de furnizor (de obicei pe baza de mortar de ciment) si dibluri de PVC; diblurile vor avea o lungime corespunzatoare pentru corecta prindere de perete; se monteaza minim 3 dibluri pentru o placa; de obicei se monteaza in colturile placilor si central acesteia; diblurile nu vor iesi din polistiren; se va asigura patrunderea minim 4 cm in perete sau conform indicatiilor producatorilor; placile de polistiren se vor aseza in sah pentru a se evita suprapunerea rosturilor; placile alaturate de polistiren vor fi dispuse lipite una fata de cealalta; in cazul in care este necesara corectarea planeitatii se va utiliza un strat mai gros de mortar; in cazurile in care abaterile stratului suport de la planeitate sunt mari se pot stabili ruperi in suprafata de polistiren, alese astfel incat sa nu afecteze negativ arhitectura fatadei
- in zona ferestrelor polistirenul se va monta dupa montarea ferestrelor cu o grosime de 2cm;
- in cazul in care grosimea aplicata in camp nu se poate utiliza si la glafuri se poate utiliza polistiren extrudat de grosime minim 1 cm; daca glafurile permit spargerea (nu sunt structurale) se poate incerca largirea in vederea montarii unei placi de polistiren mai groase;
- peste polistiren se aplica masa de spaclu (tencuiala driscuita pe baza de mortar); inainte de aplicarea tencuiei se realizeaza armarea suprafetei cu plasa din fibra de sticla sau PVC; se va urmari ca armarea sa fie cat mai continua; 2 plase alaturate se vor suprapune minim 5 cm ; sulul de plasa se va desfasura de sus in jos; prinderea plasei , se va face cu ajutorul tencuiei; dupa montarea si intinderea corespunzatoare se va aplica masa de spaclu; se va realiza intinderea uniforma intr-un strat de minim 3 -5mm; se va urmari ca o suprafata de fatada sa fie realizata in mod continu pentru a evita aparitia rosturilor; stratul aplicat trebuie sa fie corect driscuit pentru a asigura un strat suport corespunzator pentru aplicarea tencuiei decorative; la colturi se vor monta profile de aluminiu sau tabla cu plasa incorporata conform specificatii producator;
- se va aplica peste tencuiala driscuita tencuiala decorativa; se va urmari realizarea continua a unei fatade sau pana la o rupere arhitecturala stabilita pentru a se evita aparitia de rosturi; in cazul in care exista un joc de culori pe fatada pentru protejarea liniei geometrice de demarcare a



zonelor diferite se va utiliza banda protectoare de hartie sau panza. Modul de aplicare al tencuiei decorative va fi stabilit prin specificatii tehnice de catre producator;

- se remonteaza de catre personal specializat obiectele care au fost indepartate de pe fatada daca mai este cazul.
- Izolare terasa cu polistiren extrudat , 20kg/m³, 0,029W/mk, grosime 7cm cu hidroizolare noua de tip membrana bituminoasa conform pachet solutie S2+S3+S4 din audit energetic.

Solutia consta in cresterea performantei energetice a cladirii prin termoizolarea cu polistiren extrudat a planseului superior si refacerea hidroizolatiei.

- se vor indeparta straturile existente ale hidroizolatiei
- se verifica stratul suport si se curata acolo unde este cazul;
- se monteaza stratul de difuzie si bariera de vapori ridicate in mod corespunzator la partea superioara a aticului.
- se monteaza stratul termoizolant din polistiren extrudat; peste stratul de polistiren se va aplica o sapa slab armata care sa constituie stratul suport pentru hidroizolatie;
- dupa uscarea sapei se monteaza stratul hidroizolant
- se va acorda o atentie deosebita modului de hidroizolare si de rezolvare a scurgerilor pentru apele pluviale; se va asigura protejarea acestora cu gratare pentru a se impiedica infundarea;
- stratul hidroizolant se va ridica in mod corespunzator si va imbraca si aticul; la partea superioara a aticului se va monta un sort de tabla;
- peste stratul hidroizolant se recomanda un strat de pietris.

Inainte de inceperea lucrarilor se vor indeparta toate obiectele de pe terasa care impiedica realizarea in bune conditii a termoizolatiei. Acest lucru se va realiza de personal specializat. Dupa finalizarea lucrarilor se permite remontarea dar astfel incat sa nu fie afectat stratul hidro-termoizolant.

- Inlocuirea tamplariei exterioare existente cu una realizata din profile de PVC cu geam termoizolant R=0,68m²k/W conform pachet solutie S2+S3+S4 din audit energetic.
- Refacerea finisajelor exterioare inclusiv grilaje metalice la ferestre pe toate fatadele, refacerea sistemului de colectare apa pluviala.
- Refacerea trotuarelor perimetrare de garda
- Demolarea si refacerea acceselor in cladire (trepte si terase), Lucrarea se va detalia la faza de proiect tehnic unde se vor stabili si tipurile de finisaje specifice solutiei alese.
- Refacerea tuturor finisajelor interioare: pardoseli , pereti , tavane si tamplarii.
 - La pardoseli finisajele existente de tip placare ceramica sau parchet se indeparteaza, stratul suport se curata si daca este cazul se repara. Acolo unde este necesar se executa o noua sapa pentru a prelua eventualele diferente de nivel.
 - La pereti se indeparteaza tencuiala degradata, se curata suprafetele si se repara acolo unde este cazul. Se indeparteaza toate placarile ceramice existente si se rectifica stratul suport.



- In toate spatiile cu exceptia centralei termice si a anexelor din parter care au acces din exterior se vor mona pardoseli din linoleum de trafic intens
- In toate spatiile peretii se finiseaza cu vopsitorie lavabila cu urmatoarele exceptii:
 - In grupurile sanitare placi ceramice pana la H=2,00m
 - In spatiile de circulatie (coridoare, scari, degajamente, sasuri) se adauga o banda de protectie tip lambriu din HPL cu inaltimea de aproximativ 30cm si o elevatie de 70cm fata de pardoseala
 - Acolo unde este cazul pe suprafetele de pereti care urmeaza a fi vopsite se reface stratul de glet.
 - In toate spatiile cu exceptia anexelor tehnice din parter se vor executa tavane casetate suspendate din panouri de gips carton.
 - Se propune tamplarie metalica noua in toate incaperile cu exceptia grupurilor sanitare si a spatiilor de depozitare din camere unde se propun panouri sau usi din PVC sau HPL, MDF, HDF, etc . Acestea se vor detalia la faza de proiect tehnic unde se vor stabili si tamplariile rezistente la foc precum si sistemele de securitate aferente.
- Interventii propuse pentru satisfacerea exigentelor specifice persoanelor cu dizabilitati locomotorii.
 - In cadrul tronsonului unde functioneaza Inspectoratul Pentru Situatii de Urgenta al Judetului Ialomita se propune echiparea scarii la fiecare nivel cu o platforma elevatoare inclinata si modificarea functionala a unui grup sanitar din etajul 1 pentru a satisface cerintele minimale specifice conform NP 051-2012
 - In cadrul tronsonului unde functioneaza Comandamentul Militar al Judetului Ialomira se propune echiparea scarii secundare la fiecare nivel cu o platforma elevatoare inclinata si modificarea functionala a unui grup sanitar din etajul 1 pentru a satisface cerintele minimale specifice conform NP 051-2012.
 - Solutia de echipare si reconversia grupurilor sanitare va fi analizata in detaliu la faza Proiect Tehnic.

Instalatii HVAC

- Refacerea integrala a instalatiei termice cu schimbarea corpurilor de incalzire
Alimentarea cu agent termic a instalatiei de incalzire cu corpuri statice se face din centrala termica. S-au prevazut corpuri statice tip panou din otel, furnizate cu suport si console de sustinere, robineti de inchidere tur cu cap termostat/retur si robinet manual de dezaerisire. Conductele de distributie se vor amplasa aparent la nivelul pardoselii si vor fi din teava de OL neagra. Nu se vor executa imbinari in pereti. Aerisirea instalatiei se va realiza prin dezaeratoare manuale montate pe fiecare corp de incalzire precum si prin intermediul ventilatoarelor automate de aerisire amplasate in punctele superioare ale instalatiei. Pentru golirea instalatiei se vor prevedea robineti de golire in punctele cele mai joase ale instalatiei.
- Schimbarea centralei termice in tandem cu realizarea instalatiei de panouri solare.



Centrala termica va fi amplasata in spatiul in care functioneaza in prezent cea existenta . Centrala termica pentru apa calda este echipata cu 3 cazane murale cu functionare in condensatie de 80Kw. Tabloul electric de comanda este dotat cu un modul de automatizare, pentru functionarea in cascada a celor trei cazane.

Schema contine:

- 2 rezervoare de acumulare cu o serpentine tank in tank V=1000l
- supape de siguranta (montate in zone accesibile)
- pompe de protectie pentru fiecare cazan
- vana cu trei cai motorizata
- vana deviatoare termostatica motorizata
- trei vase de expansiune inchise cu membrana elastica cu capacitatea de 50 l
- automatizare panouri solare
- un cos de fum, cu pereti dublii, cu izolatie termica Intre ei.

Centralele termice functioneaza in paralel cu panourile solare prin intermediul celor 2 rezervoare de acumulare cu serpentine tank in tank. Acestea sunt folosite pentru prepararea agentului termic pentru instalatia de incalzire cu corpuri statice si schimbatoarele de caldura de la CTA-uri si pentru prepararea apei calde menajere, necesara grupurilor sanitare. Prin folosirea centralelor termice in condensatie cu randament de 109% in paralel cu panourile solare se va obtine o economie anuala de gaz de 30%.

- Realizarea unei instalatii de panouri solare cu tuburi vidate cu randament de 93-96% conectate la un colector de agent termic de tip "puffer" care sa aduca un aport de caldura in instalatia de incalzire si preparare apa calda de consum. Conform auditului energetic intocmit se vor monta un numar de 40 de panouri solare cu tuburi vidate cu randament de 95%, fiecare panou are o suprafata absorbanta de 2,23mp. Cele 40 de panouri au o suprafata absorbanta de 89,2mp. Panourile solare vor fi cu tuburi vidate, pentru sistemele cu circulatie forzata de mari dimensiuni. Carcasa colectorului este din aluminiu, absorbantul este acoperit In Intregime cu un strart superselectiv blu line si impresioneaza printr-o rata de absorbtie de aprox 95% si o emisie termica de doar 5%. Sticla este o sticla solara securizata, prismatica, cu continut redus de fier. Panoul este prevazut cu o garnitura speciala, permanent elastica, rezistenta la UV. Cadrul de fixare al sticlei este realizat din profile speciale din aluminiu galvanizat. Conexiunile panoului sunt de 1/2" filet exterior cu etanseizare plata. La conexiuni etanseizarea se face prin interiorul si exteriorul panoului.

- Pentru cresterea calitatii aerului din cladire se propune o instalatie de ventilare si un echipament de ventilare mecanica cu recuperare de caldura si baterii de incalzire si racire.

Centrala tratare aer racier/incalzire, cu recuperare de caldura cu min Q=11250mc/h, Qr=55Kw, Qi=55kw; - 2buc.

Centrala tratare aer cu recuperare de caldura este o unitate de tratare a aerului cu sistem de recuperare a caldurii cu recuperare de energie de pâna la 90%. Sistemul de refrigerare este integrat in unitatea de tratare a aerului. Centrala de tratare a aerului beneficiaza de sistem Digital Scroll cu control dependent de iesire, schimbator de caldura pentru pompa de agent frigorific sau alta pompa de caldura. Distributia



aerului in incinta se va face printr-un sistem de tubulatura rectangular din panouri ALP, anemostate si grile.

Caracteristici panou tip ALP:

- - panou termoizolant de inalta performanta din spuma rigida de poliizocianurat, fara CFC (clorofluorocarburi), HCFC (hidroclorofluorocarburi) sau HFC (hidrofluorocarburi), caserat cu folie de aluminiu gofrata de 60 μm , pe ambele fete.
- densitate spuma de poliizocianurat: 35 kg/mc
- coeficient de conductivitate termica declarata la temperatura de 10°C [EN13165]: $d=0.024 \text{ W/Mk}$
- absorbtia de apa [EN12087]: $WL < 1\%W$
- clasa de reactie la foc [13823]: D – s2 d0
- rezistenta termica declarata: $RD = 0.83 \text{ m}^2\text{K/W}$
- factor de transmisie termica declarata: $UD = 1.20 \text{ W/mp K}$
- capacitatea specifica de energie calorica: 1370 J/kg °C
- temperatura de utilizare: -40°C - +110°C

Instalatii Sanitare

- Refacere instalatie de alimentare cu apa

Avand in vedere ca numarul consumatorilor din interiorul cladirii se pastreaza, se va mentine racordul actual de alimentare cu apa. Conductele de la punctul de bransare si pana in interiorul cladirii sunt din polipropilena si se va face in conformitate cu "Ghid privind proiectarea, executia si exploatarea conductelor din PVC, polietilena si polipropilena Indicativ GP-043/1999. Distantele intre suporturile mobile si fixe ale coductelor de apa vor fi conform Normativului I9-94 art.4.11, tabel 3. Instalatiile interioare se vor executa cu tevi PPR. Se vor prevedea robinete de Inchidere, pentru izolarea zonei In caz de avarie. Obiectele sanitare au fost prevazute cu baterii de amestec apa rece – calda si cte un robinet de serviciu pe fiecare grup sanitar . Obiectele sanitare sunt la nivelul de calitate Ideal Standard. Se vor folosi urmatoarele tipuri de obiecte sanitare:

- lavoar din portelan sanitar montat In consola cu armaturile specifice
- closet din portelan sanitar montat pe pardoseala, cu rezervor aparent si armaturile specifice

- Refacerea instalatiei de canalizare

Descarcarea apelor uzate menajere se face In sistem gravitational prin coloanele de descarcare in reseaua exterioara existenta. Pentru preluarea apelor de pe pardoseli in grupurile sanitare se folosesc sifoane de pardoseala din polipropilena cu gratare cromate sau din otel. Materialele prevazute pentru canalizari: tuburi din polipropilena asamblate prin mufe cu garnituri de cauciuc pentru canalizarea menajera interioara.

Instalatii Electrice

- Refacerea Instalatiei de paratrasnet

Instalatia de protectie contra supratensiunilor atmosferice se compune din :

- Dispozitiv de captare



Instalatia de paratrasnet are 1 dispozitiv de amorsare tip PDA fixat pe un catarg cu inaltime de 6,5m (5m in consola fata de terasa).

- o Conducatori de coborare

De la tija dispozitivului de amorsare PDA pana la priza de pamant din fundatie legatura se face prin intermediul conductorilor de coborare. Ei se realizeaza, de preferinta, dintr-o bucata, fara imbinari. Rolul lor este de a preveni aparitia descarcarilor electrice. Pentru aceasta se va urmari ca lungimea traseului dintre punctul de impact al trasnetului si pamant sa fie cat mai scurt posibil. In cazul in care sunt necesare totusi imbinari, suduri, pe traseul conductorilor de coborare, numarul lor trebuie redus la cat mai putine. Realizarea lor se va face prin sudare, lipire sau folosind suruburi sau buboane. Se va acorda atentie deosebita continuitatii pe verticala dintre tija si banda de OLZN 40x4mm montata in fundatie. Conducatorii de coborare se monteaza vertical, rectiliniu, evitand schimbarile de directie si buclele. La locul de racordare cu conductorul de legare la priza de pamant se va monta o piesa de separatie. Aceasta se monteaza de regula la cca. 1 m fata cota nivelul solului.

- o Priza naturala de pamant.

Se va verifica priza de pamant existent, ea va trebui sa aiba o valoare de sub 1 ohm, iar valoarea ei va fi certificata prin buletine PRAM. In cazul in care nu se va atinge valoarea necesara se va contacta proiectantul pentru imbunatatirea prizei de pamant. La priza de pamant se vor lega si partile metalice neincluse in I.P.T. (conducte de apa, conducte de canalizare etc.).

- Alimentarea cu energie electrica

Consumatorii din cadrul obiectivului vor fi alimentati din 2 tablouri TEG1 si TEG2 aflate in exteriorul cladirii. Tablourile TEG1 si TEG2 vor fi refacute si se vor executa in confectione metalica cu usi pline si plastroane, precum si cu ghena laterala pentru cablurile de alimentare tablou, respectiv consumatori. Fiecare nivel va fi deserve de 2 tablouri secundare, la parter TE1 si TE2, la etajul 1 TE3 si TE4 si la etajul 2 TE5 si TE6. Tablourile secundare TE1, TE3 si TE5 vor fi alimentate din TEG1 iar tablourile TE2, TE4 si TE6 vor fi alimentate din TEG2. Tablourile electrice vor fi securizate astfel incat sa aiba acces numai personalul abilitat. Toate tablourile electrice vor fi de asemenea securizate. In fiecare tablou de distributie se vor monta descarcatoare de supratensiuni, pentru protectia receptoarelor electrice cu componente electronice, la supratensiuni aparute accidental pe retea. Pentru circuitele de iluminat si forta se prevede protectia la scurtcircuit cu Intreruptoare automate cu protectie magnetotermica.

- Refacerea Instalatiei pentru iluminat general

La baza proiectarii iluminatului au stat: tema de proiectare, temele de specialitate, precum si „Normativul pentru proiectarea si executarea sistemelor de iluminat artificial din cladiri”, -NP-061/02. Nivelele de iluminare prevazute vor fi In functie de destinatia spatiilor de iluminat si vor fi cele minim prevazute In normativul sus mentionat. Circuitele de iluminat normal se vor alimenta din tablourile electrice de distributie TE1...TE6. S-au utilizat corpuri de iluminat care sa asigure un confort vizual optim la un consum minim de energie electrica. De asemenea s-a urmarit ca sursele de iluminat sa se Incadreze In conceptia de arhitectura a spatiilor pe care le ilumineaza. Se vor folosi urmatoarele tipuri de corpuri de iluminat:



- In birouri, magazii, camera, scari de acces si pe holuri circulatie; panouri cu led cu grad de protectie IP20, 4x12W; complet echipate cu: carcasa, gratar, reflector din metal si bloc electronic, pentru montaj Ingropat In tavan
- suplimentar pe scarile de acces; corpuri de iluminat cu led tip aplica cu grad de protectie IP20, 1x14W, complet echipate cu: carcasa si dispersor, pentru montaj aplicat
- In grupuri sanitare; corpuri de iluminat cu led, etanse cu grad de protectie IP44 (tip plafoniera), 1x14W complet echipate cu: carcasa metalica si dispersor, pentru montaj aplicat

Comanda iluminatului se va face local pe Incapere cu Intreruptoare si comutatoare montate Ingropat. Comanda iluminatului pe holuri se va face cu comutatoare cap-scara si respective cap-cruce. Circuitele de iluminat se vor executa cu cabluri de cupru cu rezistenta la propagare focului CYYF3x 1,5mm, montate aparent pe jgheaburi metalice deasupra tavanului fals si Ingropat In tuburi de protectie sub tencuiala pe pereti.

- Instalatii electrice de iluminat siguranta marcare cai evacuare

Circuitele de iluminat de siguranta marcare cai, se vor alimenta din tablourile electrice TE1...TE6. Se vor folosi corpuri de iluminat din tip indicator luminos cu inscriptia EXIT pentru evacuare, echipate cu acumulator Ni-Cd 3.6V/3Ah cu autonomia de 3ore si montaj electronic care asigura atât Incarcarea acumulatorului de la retea cât si alimentarea de la acumulator In lipsa tensiunii. Aceste corpuri de iluminat vor fi In functionare permanenta. Acestea trebuie sa respecte recomandarile din SR EN 60598-2-22 si tipurile de marcaj (sens, schimbari de directie) stabilite prin H.G. nr. 971/2006, SR ISO 3864-1 (simboluri grafice) si SR EN 1838 privind distantele de identificare, luminanta si iluminarea panourilor de semnalizare de securitate. Corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie amplasate astfel Incât sa asigure un nivel de iluminare adecvat, lângă fiecare usa de iesire si In locurile unde este necesar sa fie semnalizat un pericol potential sau amplasamentul unui echipament de siguranta.

- Instalatii electrice de iluminat siguranta circulatie pe hol

Iluminatul de circulatie completeaza iluminatul de evacuare, pentru a asigura o buna circulatie pe caile de evacuare (holuri). Pentru realizarea acestui iluminat de siguranta o parte din corpurile de iluminat normale 4x12W se vor echipa cu chituri de emergenta cu autonomia de 3ore, ce vor intre In functiune automat la cadere alimentarii de baza. Durata de comutare admisa pentru conectarea iluminatului de siguranta circulatie trebuie sa fie mai mica de 5 s. Nivelul de iluminare de siguranta va fi minim 10% din nivelul de iluminare general, dar nu mai mic de 30 lx. Alimentarea chiturilor de emergenta se va face din circuitele de iluminat din spatiile respective. Circuitele de iluminat de siguranta se vor executa cu cabluri de cupru cu rezistenta la propagarea focului, montate aparent pe jgheaburi metalice deasupra tavanului fals si Ingropat In tuburi de protectie sub tencuiala pe pereti.

- Refacerea Instalatiei pentru alimentare prizelor de uz general

Pentru alimentarea unor consumatori diversi a fost prevazuta o retea de prize pentru uzul personalului racordate In tablourile TE1...TE6 aflate in incinta. Racordurile



In tablourile TE1...TE2, se fac prin sigurante automate si protectie diferentiala de 30mA conform scheme tablouri. Prizele utilizate vor fi prize de 10A, IP20 pentru toate spatiile si 16A , IP44 pentru grupurile sanitare, cu contact de protectie, montate ingropat.

- Realizarea unei instalatii noi de curenti slabi de tip Voce-Date

Instalatia va asigura necesitatea transferului de voce/date luându-se In considerare urmatoarele criterii:

- crearea unei infrastructuri comune si omogene pentru comunicatiile de voce si date;
- posibilitatea implementarii facile pe aceasta infrastructura a aplicatiilor si programelor informatice;
- implementarea de solutii de comunicatii voce/date deschise, care sa permita upgrade-uri facile si sa poata fi interconectate cu usurinta cu tertele aplicatii prin conectori software.

Urmând aceste principii, s-a luat In considerare crearea unei infrastructuri de comunicatii bazata pe o retea de date implementata cu o cablare structurata pe cablu de cupru cat6 ca elemente pasive si switch-uri ca elemente active. Cablarea va asigura conectivitatea la fiecare birou cu un minim de 1 port dublu de voce/date si cu 2 porturi duble de date. Elementele de conectica folosite la prizele de date si switch-urile vor permite debite de date de cel putin 1 Gbps. Aceasta retea va fi suportul pentru aplicatiile informatice specifice. Astfel, In camera 20 va fi instalat un rack de 30U. Acesta va fi amplasamentul pentru switch-uri de aplicatii informatice, centrala telefonica, cât si switch-ul pentru sistemul de comunicatii voce.

b)2. descrierea, dupa caz, si a altor categorii de lucrari incluse In solutia tehnica de interventie propusa ⁵ pentru scenariul 2 ***din punct de vedere al auditului energetic:***

Arhitectura:

- Izolarea placii pe sol (subsol) cu polistiren extrudat , 20kg/m³, 0,029W/mk, grosime 5cm conform pachet solutie S1+S2 din audit energetic.

Solutia consta in imbunatatirea performantei energetice a cladirii prin scaderea cantitatii de energie pierduta la nivelul placii inferioare. Acest lucru se va realiza prin aplicarea la partea superioara a planseului a unui strat de polistiren extrudat. Modul de lucru este urmatorul:

- Se verifica stratul suport si se curata;
- Se indeparteaza obiectele care impiedica realizarea operatiilor daca acest lucru este posibil; demontarea se va face de catre persoane calificate dupa obtinerea avizelor necesare;
- Se verifica daca stratul suport prezinta aderenta fata de adezivul utilizat; in acest sens se aplica aleator pe suprafata cateva placi de polistiren; dupa 3 zile se va realiza desprinderea cu mana a acestora; daca ruperea

⁵ hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate;



are loc la contactul dintre adeziv si polistiren sau in masa polistirenului atunci stratul suport este corespunzator;

- Se aplica polistirenul cu adeziv pe baza de mortar de ciment sau conform recomandare furnizor; se va asigura corectarea corespunzatoare a tuturor punctelor termice; se va urmări ca faziile de polistiren sa fie montate in sah pentru a evita aparitia de rosturi; daca exista pericol de condens sau umiditate ridicata atunci se va monta polistiren rezistent la umezeala.
 - Peste polistiren se aplica o sapa din beton 5cm slab armata.
 - Se executa finisajele de pardoseala.
-
- Izolare pereti exteriori cu polistiren expandat , 20kg/m³, 0,042W/mk, grosime 10cm conform pachet solutie S1+S2 din audit energetic Identific si conform descriere scenariul 1
 - Mentinerea tamplariei exterioare existente conform solutie S1+S2 din audit energetic
 - Refacerea finisajelor exterioare inclusiv grilaje metalice la ferestre pe toate fatadele, refacerea sistemului de colectare apa pluviala.
 - Refacerea trotuarelor perimetrare de garda
 - Demolarea si refacerea acceselor in cladire (trepte si terase), Lucrarea se va detalia la faza de proiect tehnic unde se vor stabili si tipurile de finisaje specifice solutiei alese.
 - Refacerea tuturor finisajelor interioare: pardoseli , pereti , tavane si tamplarii. Identific si conform descriere scenariul 1
 - Interventii propuse pentru satisfacerea exigentelor specifice persoanelor cu dizabilitati locomotorii, identic si conform descriere scenariul 1

Instalatii HVAC - Identific si conform descriere scenariul 1

Instalatii Sanitare - Identific si conform descriere scenariul 1

Instalatii Electrice- Identific si conform descriere scenariul 1



c) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia;

In urma interventiilor propuse prin prezenta lucrare nu se modifica vulnerabilitatile existente prezentate la capitolul 3.1. punctul f) atat pentru scenariul 1 cat si pentru scenariul 2

d) informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau In zona imediat Invecinata; existenta conditionarilor specifice In cazul existentei unor zone protejate;

Nu este cazul

e) caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate In urma realizarii lucrarilor de interventie.

Pentru ambele scenarii propuse urmatoarele aspecte sunt identice:

- Categoria si clasa de importanta nu se modifica fata de existent: Categoria de importanta a constructiei : « C » ; Clasa de importanta a constructiei : « I »,
- Suprafata construita nu se modifica fata de existent: $S_c=744mp$
- Suprafata construita desfasurata nu se modifica fata de existent : $S_d=1932mp$
- Organizarea functionala nu se modifica fata de existent
- Sistemul constructiv nu se modifica fata de existent

5.2. Necesarul de utilitati rezultate, inclusiv estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Imobilul ce face obiectivul investitiei este racordat la urmatoarele retele edilitare pentru care in ambele scenarii propuse:

- Apa - Nu se modifica consumul existent
- Canalizare - Nu se modifica debitul de evacuare
- Telefonie - Nu se modifica situatia existenta
- Energie electrica - Consumatorii importanti sunt:

CTA 1 $P_i = 25 Kw$, alimentat din TEG1;

Tabloul TE1 $P_i=24Kw$, alimentat din TEG1;

Tabloul TE3 $P_i=24Kw$, alimentat din TEG1;

Tabloul TE5 $P_i=24Kw$, alimentat din TEG1;

Centrala termica $P_i=10Kw$, alimentat din TEG1;

CTA 2 $P_i = 25 Kw$, alimentat din TEG2;

Tabloul TE2 $P_i=30Kw$, alimentat din TEG2;

Tabloul TE4 $P_i=27Kw$, alimentat din TEG2;

Tabloul TE6 $P_i=27Kw$, alimentat din TEG2;

Tabloul TEG1 va avea o putere instalata $P_i=97KW$ si TEG2 va avea o putere instalata $P_i=109KW$.



Consumul de energie electrica pentru iluminat va scadea cu 35% datorita folosirii corpurilor de iluminat cu led, ponderea iluminatului in consumul general este de 8%.

Consumul total de energie electrica va creste cu aproximativ 25% datorita aparitiei instalatiilor de climatizare si ventilatie.

Se va verifica daca cele 2 bransamente existente pot suporta incarcarea suplimentara de 25%, in caz contrar se vor inlocui cele 2 bransamente rezultand costuri suplimentare pentru inlocuirea lor. Costurile in exploatare sunt mai mari cu 25%.

- Gaze - Prin folosirea centralelor termice in condensatie cu randament de 109% in paralel cu panourile solare se va obtine o economie anuala de gaz de aproximativ:
 - 25% pentru scenariul 2
 - 55% pentru scenariul 1.

Conform auditului energetic pentru solutia optima, reprezentand S2+S3+S4, se estimeaza un consum de energie total de **163.695,5 kwh/an**.

Conform literatura de specialitate se prevad urmatoarele date:

Cantitatea medie lunara de radiatie solara:

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
KWh/m ² /zi	1.36	1.94	2.91	3.94	5.03	5.60	6.15	5.53	4.15	2.59	1.37	1.10

Sursa: Surface meteorology and Solar Energy, Bucuresti, 2013

Media insolatiei in lunile de iarna Noiembrie – Martie este de 1.74 KWh/m²/zi, din care utilizand un colector solar heat-pipe pot fi captati 1.653 KWh/m²/zi.

Temperatura medie lunara:

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
°C	-1.5	0.6	5.7	11.1	16.3	19.6	21.5	20.9	16.8	11.2	5.7	1.2

Sursa: Administratia Nationala de Meteorologie, Bucuresti, 2013

Media de temperatura in lunile de iarna Noiembrie – Martie este de 2.34 grade C, ceea ce determina o cantitate de energie necesara incalzirii spatiului la 22 grade C de 9 Wh/m³ sau 216 Wh/m³/zi.

Cantitatea de energie necesara incalzirii unei cladiri la temperatura de 22 grade C in functie de temperatura exterioara si nivelul izolatiei termice:
*calculule au fost realizate folosind un coeficient de conductivitate termica (λ) de ~0.5 W/m*K.

Temperatura	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-------------	---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----



Wh/mc*	-1.5	0.6	5.7	11.1	16.3	19.6	21.5	20.9	16.8	11.2	5.7	1.2
--------	------	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	-----	-----

Astfel se determina ca un 1 m² de colector solar heat-pipe poate incalzi 7.5 m³ de incinta, echivalentul a 3 m². Coeficientul rezultat este de 0.33 m² colector solar/m² incalzit.

Pentru obtinerea unui aport de 30% la incalzirea unui imobil, calculul suprafetei de panouri solare se face astfel: **0.3 x 0.33 x suprafata imobil.**

Folosind media insolatiei de 1.653 KWh/m²/zi, doar pentru lunile de iarna Noiembrie - Martie si aplicand un randament de min. 93%, rezultand aprox. 1.537 kwh/m²/zi, iar pentru cei 89.2mp, rezulta o cantitate de energie din resurse regenerabile de 1.537 kwh/m²/zi x 89.2m² x 360 zile = **49.356,14 kwh / an.**

Comparand aportul de energie din panouri solare, atat pentru apa calda menajera cat si pentru incalzire de **49.356 kwh/an** cu consumul total de energie de **163.695,5 kwh/an rezulta o fractie de 30%, care este mult superioara cerintei de min. 10% conform cerintei ghidului de finantare, cu privire la folosirea a min. 10% din total energie din surse regenerabile.**

Aceasta cerinta coincide cu prevederile auditului energetic: Prin folosirea centralelor termice in condensatie cu randament de 109% in paralel cu panourile solare se va obtine o economie anuala de gaz de 30%.

Scenariul recomandat de elaborator cu luarea in considerare a recomandarilor expertizei tehnice si auditului energetic.

Scenariul 1: (Scenariul recomandat)

- S2+S3+S4

Scenariul 2:

- S1+S2+Consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;



5.4. Costurile estimative ale investitiei:

- costurile estimate pentru realizarea investitiei, cu luarea In considerare a costurilor unor investitii similare;

In estimarea costurilor realizarii investitiei s-au luat in cosiderare urmatoarele:

1. Investitii similar:
 - a. Proiectul de cresterea eficientei energetice si adaptarea cladirilor la schimbarile climatice aferente investitiei CENTRUL SOCIAL TÂRGU-MURES, proiect realizat de SC INTERACTIVE DESGIN SRL 2016
 - b. Proiectul de cresterea eficientei energetice si adaptarea cladirilor la schimbarile climatice aferente investitiei SEDIUL APM Sibiu, proiect realizat de SC INTERACTIVE DESGIN SRL 2016
 - c. Proiectul de cresterea eficientei energetice si adaptarea cladirilor la schimbarile climatice aferente investitiei reabilitare Gradinita Fratii Grimm Sibiu, proiect realizat de SC INTERACTIVE DESGIN SRL 2016
2. HG 363/2010 Standardul de cost S-COST/04MDRT
3. baza de date furnizata de programul de devize Intelsoft Deviz Profesional 2017.
4. Oferte de pret primite de la ROMSTAL, VIESMANN SRL, SC SOFT MEDIA SRL, SC PASIROM INTERACTIV SRL, SC GREEN CONSTAL SRL

**Scenariul 1: (Scenariul recomandat)**

- S2+S3+S4

DEVIZUL GENERAL - SCENARIUL 1						
<i>Privind cheltuielile necesare realizării obiectivului: „Creșterea eficienței energetice pentru Clădirea Comandamentului – Pavilion A (Centrul Militar Județean Ialomița)”</i>						
DEVIZ GENERAL ESTIMATIV, conform HG 907/2016						
PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZĂRII INVESTIȚIEI						
					TVA	19%
in lei/euro la cursul BNR leu/euro					4,5172	Info euro Dec.2016
Nr.	DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI	VALOARE (fără TVA)		TVA	VALOARE (inclusiv TVA)	
crt.	SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	(RON)	(EURO)	(RON)	(RON)	(EURO)
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1. CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA ȘI AMENAJAREA TERENULUI						
1.1	Obținerea terenului	0	0	0	0	0
1.2	Amenajarea terenului	0	0	0	0	0
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	10.000	2.214	1.900	11.900	2.634
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor					
Total Capitol 1		10.000	2.214	1.900	11.900	2.634
CAPITOLUL 2. CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE OBIECTIVULUI						
2.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0	0	0	0	0
Total Capitol 2		0	0	0	0	0
CAPITOLUL 3. CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ						
3.1	Studii	6.800	1.505	1.292	8.092	1.791
	3.1.1. Studii de teren : studii topo / relevee pentru cladiri	6.800	1.505	1.292	8.092	1.791
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0	0	0
	3.1.3. Alte studii specifice	0	0	0	0	0
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1.700	376	323	2.023	448
3.3	Expertizare tehnica	16.600	3.675	3.154	19.754	4.373
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	8.000	1.771	1.520	9.520	2.108
3.5	Proiectare	103.000	22.802	19.570	122.570	27.134
	3.5.1. Tema de proiectare	0	0	0	0	0
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0	0	0	0	0
	3.5.3. Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	20.000	4.428	3.800	23.800	5.269



	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0	0	0	0	0
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	8.000	1.771	1.520	9.520	2.108
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	75.000	16.603	14.250	89.250	19.758
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0	0	0	0	0
3.7	Consultanță	173.272	38.358	32.922	206.194	45.646
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	143.872	31.850	27.336	171.208	37.901
	3.7.2. Auditul financiar	29.400	6.508	5.586	34.986	7.745
3.8	Asistență tehnică	55.000	12.176	10.450	65.450	14.489
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	27.000	5.977	5.130	32.130	7.113
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	11.000	2.435	2.090	13.090	2.898
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	16.000	3.542	3.040	19.040	4.215
	3.8.2. Dirigenție de santier	28.000	6.199	5.320	33.320	7.376
Total Capitol 3		364.372	80.663	69.231	433.603	95.989
CAPITOLUL 4. CHELTUIELI PENTRU INVESTIȚIA DE BAZĂ						
4.1	Construcții și instalații	3.070.381	679.709	583.372	3.653.753	808.853
4.2	Montaj utilaje tehnologice	143.525	31.773	27.270	170.795	37.810
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	430.575	95.319	81.809	512.384	113.430
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0	0	0	0	0
4.5	Dotări	0	0	0	0	0
4.6	Active necorporale	0	0	0	0	0
Total Capitol 4		3.644.481	806.801	692.451	4.336.932	960.093
CAPITOLUL 5. ALTE CHELTUIELI						
5.1	Organizare de șantier	21.500	4.760	4.085	25.585	5.664
	5.1.1. Lucrări de construcții	21.500	4.760	4.085	25.585	5.664
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0	0	0	0	0
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	35.699	7.903	0	35.699	7.903
	5.2.1. Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0	0	0	0	0
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	16.227	3.592	0	16.227	3.592
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	3.245	718	0	3.245	718
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	16.227	3.592	0	16.227	3.592
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0	0	0	0	0



5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute 10%	364.448	80.680	69.245	433.693	96.009
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	8.403	1.860	1.597	10.000	2.214
Total Capitol 5		430.051	95.203	74.927	504.977	111.790
CAPITOLUL 6. CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE ŞI TESTE ŞI PREDARE LA BENEFICIAR						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	1.500	332	285	1.785	395
6.2	Probe tehnologice	1.500	332	285	1.785	395
Total Capitol 6		3.000	664	570	3.570	790
TOTAL GENERAL		4.451.903	985.545	839.079	5.290.982	1.171.297
din care C+M		3.245.406	718.455	616.627	3.862.033	854.962

Scenariul 2:

- S1+S2+Consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

DEVIZUL GENERAL - SCENARIUL 2						
<i>Privind cheltuielile necesare realizării obiectivului: „Creşterea eficienţei energetice pentru Clădirea Comandamentului – Pavilion A (Centrul Militar Judeţean Ialomiţa)”</i>						
DEVIZ GENERAL ESTIMATIV, conform HG 907/2016						
PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZĂRII INVESTIȚIEI						
					TVA	19%
	in lei/euro la cursul BNR leu/euro			4,5172	Info euro	Dec.2016
Nr.	DENUMIREA CAPITOLELOR ŞI	VALOARE (fără TVA)		TVA	VALOARE (inclusiv TVA)	
crt.	SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	(RON)	(EURO)	(RON)	(RON)	(EURO)
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1. CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA ŞI AMENAJAREA TERENULUI						
1.1	Obţinerea terenului	0	0	0	0	0
1.2	Amenajarea terenului	0	0	0	0	0
1.3	Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea la starea iniţială	10.000	2.214	1.900	11.900	2.634
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilitatilor					
Total Capitol 1		10.000	2.214	1.900	11.900	2.634
CAPITOLUL 2. CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE OBIECTIVULUI						
2.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0	0	0	0	0
Total Capitol 2		0	0	0	0	0
CAPITOLUL 3. CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE ŞI ASISTENȚĂ TEHNICĂ						
3.1	Studii	6.800	1.505	1.292	8.092	1.791
	3.1.1. Studii de teren : studii topo / relevee pentru cladiri	6.800	1.505	1.292	8.092	1.791
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0	0	0
	3.1.3. Alte studii specifice	0	0	0	0	0



3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1.700	376	323	2.023	448
3.3	Expertizare tehnica	16.600	3.675	3.154	19.754	4.373
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	8.000	1.771	1.520	9.520	2.108
3.5	Proiectare	103.000	22.802	19.570	122.570	27.134
	3.5.1. Tema de proiectare	0	0	0	0	0
	3.5.2. Studiu de prefezabilitate	0	0	0	0	0
	3.5.3. Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	20.000	4.428	3.800	23.800	5.269
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0	0	0	0	0
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	8.000	1.771	1.520	9.520	2.108
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	75.000	16.603	14.250	89.250	19.758
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0	0	0	0	0
3.7	Consultanță	173.272	38.358	32.922	206.194	45.646
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	143.872	31.850	27.336	171.208	37.901
	3.7.2. Auditul financiar	29.400	6.508	5.586	34.986	7.745
3.8	Asistență tehnică	55.000	12.176	10.450	65.450	14.489
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	27.000	5.977	5.130	32.130	7.113
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	11.000	2.435	2.090	13.090	2.898
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	16.000	3.542	3.040	19.040	4.215
	3.8.2. Dirigentie de santier	28.000	6.199	5.320	33.320	7.376
Total Capitol 3		364.372	80.663	69.231	433.603	95.989
CAPITOLUL 4. CHELTUIELI PENTRU INVESTIȚIA DE BAZĂ						
4.1	Construcții și instalații	3.938.533	871.897	748.321	4.686.854	1.037.557
4.2	Montaj utilaje tehnologice	143.525	31.773	27.270	170.795	37.810
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	430.575	95.319	81.809	512.384	113.430
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0	0	0	0	0
4.5	Dotări	0	0	0	0	0
4.6	Active necorporale	0	0	0	0	0
Total Capitol 4		4.512.633	998.989	857.400	5.370.033	1.188.797
CAPITOLUL 5. ALTE CHELTUIELI						
5.1	Organizare de șantier	21.500	4.760	4.085	25.585	5.664
	5.1.1. Lucrări de construcții	21.500	4.760	4.085	25.585	5.664
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0	0	0	0	0
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	45.249	10.017	0	45.249	10.017
	5.2.1. Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0	0	0	0	0



	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	20.568	4.553	0	20.568	4.553
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	4.114	911	0	4.114	911
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	20.568	4.553	0	20.568	4.553
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0	0	0	0	0
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute 10%	451.263	99.899	85.740	537.003	118.880
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	8.403	1.860	1.597	10.000	2.214
Total Capitol 5		526.415	116.536	91.422	617.837	136.774
CAPITOLUL 6. CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE ŞI TESTE ŞI PREDARE LA BENEFICIAR						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	1.500	332	285	1.785	395
6.2	Probe tehnologice	1.500	332	285	1.785	395
Total Capitol 6		3.000	664	570	3.570	790
TOTAL GENERAL		5.416.420	1.199.066	1.020.522	6.436.942	1.424.985
din care C+M		4.113.558	910.643	781.576	4.895.133	1.083.665

- costurile estimative de operare pe durata normata de viata/amortizare a investitiei.

Nr	Varianta	Economia anuala [kWh/an]	Cost aproximativ [lei]	Durata de viata [ani]	Durata de recuperare a investitiei [ani]	Costul specific al economiei de energie [lei/kWh]	Solutie eficienta
1	S1	0	321156	20	0	0	NU
2	S2	90673	218386	20	16,06	0,12043	DA
3	S3	92345,6	243250	15	17,56	0,17561	DA



4	S4	16968,2	33349,5	20	13,1	0,09827	DA
5	S1+S2	90673	539542	20	39,67	0,29752	NU
6	S1+S2+S3	187288,1	782792	15	27,86	0,27864	NU
7	S2+S3+S4	201593,3	494985,5	15	16,37	0,16369	DA

Durata de viara a investitiei a fost aproximara 15 ani iar amortizarea 16.37 ani.

5.5. Sustenabilitatea realizarii investitiei:

a) impactul social si cultural;

Uniunea Europeana si-a bazat strategia In domeniul energiei pe trei piloni fundamentali, climatul, securitatea aprovizionarii si competitivitatea, ceea ce a condus la stabilirea celor trei obiective care trebuie atinse pân a In 2020, respectiv 20/20/20 (reducerea cu 20% a emisiilor de CO2 fata de 1990, 20% energie din surse regenerabile si cresterea cu 20% a eficientei energetice).

Aplicate României, Indeplinirea acestor obiective asigura convergenta catre media europeana . Recent, Europa a decis s a consolideze actiunile In domeniul eficientei energetice prin Directiva 20 12/27/EU (DEE), care trebuie transpusa acum In fiecare Stat Membru. Având In vedere performantele actuale din România, mai mult decât pentru alte tari, eficienta energetica reprezinta un mijloc important pentru dezvoltare durabila , Intrucât aceasta permite accelerarea procesului de atingere a diferitelor obiective: consolideaza securitatea alimentarii cu energie, reduce consumul de energie primara , contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de ser a Intr-un mod viabil, Imbunatateste competitivitatea industriei, rentabilizeaza investitiile datorita economiilor totale, asigura dezvoltarea economica , crearea de locuri de munca si conduce la facturi de energie suportabile.

Eficienta energetica este, prin urmare, o conditie absolut necesara, daca România doreste sa ating a aceste obiective ambitioase In domeniul energetic, la un cost acceptabil. Este, de asemenea, o miza majora pentru protejarea puterii de cumparare a populatiei. De fapt, cresterile preturilor la energie reprezinta un fenomen inevitabil In urmatoorii ani, datorita tendintei reglementarilor In vigoare (privind CO2, energiile regenerabile, piata unica a energiei etc.). Preturile trebuie sa respecte



anumite reguli de formare, iar structura lor nu mai poate include protectia sociala , asa cum a fost cazul pâna acum.

Responsabilitatea autoritatilor publice este de a pregati România pentru aceste schimbari, prin transformarea subventiilor In investitii sau stimulente financiare, deoarece acestea trateaza cauzele si nu efectele, de a pune la dispozitie mijloacele pentru gestionarea facturilor de energie pentru reducerea consumului si nu a preturilor.

b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: In faza de realizare, In faza de operare;

- Pentru faza de executie se are in vedere crearea unui numar de aproximativ 50 locuri de munca valabil pentru ambele scenarii propuse.
- Pentru faza de operare se considera in ambele scenarii mentinerea numarului actual de utilizatori care este estimat conform temei de proiectare la 50.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz.

In ambele scenarii tehnico-economice lucrarile prevazute In prezentul studiu nu constituie surse de poluare a apei, aerului si solului. Amplasamentul se afla in intravilan in fond construit existent.

Categoria impactului	Magnitudinea impactului	Complexitatea impactului	Probabilitatea impactului	Durata impactului	Frecventa impactului	Reversibilitatea impactului	Tipul impactului
Impactul asupra populatiei si sanatatii umane	irelevant						
Impactul asupra faunei si florei	irelevant						
Impactul asupra solului	irelevant						
Impactul asupra folosintelor si bunurilor materiale	irelevant						
Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei	irelevant						
Impactul asupra calitatii aerului si climei	irelevant						



Impactul privind zgomotele si vibratiile	irelevant
Impactul asupra peisajului si mediului vizual	irelevant

5.6. Analiza financiara si economica aferenta realizarii lucrarilor de interventie:

a) prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta;

Cadrul de analiza :

Scenariul recomandat de elaborator cu luarea in considerare a recomandarilor expertizei tehnice si auditului energetic.

Scenariul 1: (Scenariul recomandat)

- S2+S3+S4

Scenariul 2:

- S1+S2+Consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

Scenariul de referinta fiind cladirea existenta:

Nr	Varianța	Necesarul caldura cladire [kWh/an]	Consum anual incalzire [kWh/an]	Consum anual specific incalzire [kWh/an]	Consum total specific [kWh/an]	Consum total [kWh/an]	Economia anuala [kWh/an]	Economia anuala [%]	Nota energetica	Durata de incalzire [zile]
1	Cladirea existenta	274606,5	328084,2	149,07	165,98	365299,7	0	0	91,9	187

Cele 2 solutii analizate:



Nr	Varianta	Economia anuala	Cost aproximativ	Durata de viata	Durata de recuperare a investitie	Costul specific al economiei de energie	Solutie eficienta
		[kWh/an]	[lei]	[ani]	[ani]	[lei/kWh]	
5	S1+S2	90672,96	539542	20	39,67	0,2975	NU
7	S2+S3+S4	201593,3	494986	15	16,37	0,1637	DA

b) analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung;

Studierea tendintelor si modalitatilor pentru reducerea consumului de energie si utilizarea eficienta a energiei pe Intregul lant de transformari. Una dintre cele trei tinte ale pachetului legislativ „energie – schimbari climatice” o reprezinta reducerea inteligenta, cu 20% la nivelul Intregii Uniuni Europene prin eficientizare energetica a consumului de energie fata de situatia business as usual. Acest lucru este impus si de tendinta de crestere a UE si – implicit, si a României – a dependentei de importuri de purtatori energetici si de necesitatea reducerii emisiilor de gaze cu efect de sera, deoarece eficienta energetica si conservarea energiei – prin raspunsul comportamental al consumatorului la provocarile de mediu si tendinta de crestere a preturilor – afecteaza In comun relatia economiei cu mediul Inconjurator. Studiile de specialitate considera ca programele si tehnologiile la nivel de cerere (demand response), ca si masurile de eficientizare a utilizarii energiei, reprezinta Impreuna o solutie viabila In asigurarea unor noi optiuni pentru consumatori In administrarea costurilor cu energia, asigurând furnizorilor noi optiuni pentru o alimentare sigura cu energie la costuri rezonabile. Beneficiile unei asemenea abordari ar fi: o fiabilitate imbunatatita a sistemului, evitarea unor costuri, o eficienta mai mare a pietelor de energie, un management imbunatatit al surselor, un serviciu mai bun pentru consumator, cresterea competitiei pe piata si, evident, un impact negativ redus asupra mediului. In statele din UE si din America de Nord, conditiile crizei si cele premergatoare acesteia au impulsionat dezvoltarea si practicarea solutiilor de folosire eficienta a energiei si de demand response. Acestea au Intâlnit noi provocari In conditiile In care consumatorii si-au schimbat pozitia devenind, In unele cazuri, producatori si de aceea utilitatile de electricitate au aratat un interes sporit In studierea si implementarea programelor si tehnologiilor de raspuns al cererii. In aceste conditii, economia anuala de energie numai pentru energia electrica ar echivala la nivelul anului 2020 cu o valoare anuala de circa 985 de mil. de euro, care la o perioada de recuperare de 6,5 ani ar duce la un necesar investitional In eficienta energetica de circa 6,4 miliarde de euro pâna In 2020.

Investitiile bazate pe strategia In domeniul energiei pe trei piloni fundamentali, climatul, securitatea aprovizionarii si competitivitatea, ceea ce a condus la stabilirea celor trei obiective care trebuie atinse pân a In 2020, respectiv 20/20/20 (reducerea cu 20% a emisiilor de CO2 fata de 1990, 20% energie din surse regenerabile si cresterea cu 20% a eficientei energetice) reprezintă o contributie importantă la rezolvarea problemelor economice si sociale In România: la protectia sănătății,



Îmbunătățirea calității vieții și stimularea dezvoltării economice. Pentru a contribui la dezvoltarea regiunilor, România trebuie să facă investiții semnificative în infrastructura de mediu, în special în sectoarele apă, deșeurile și calitatea aerului.

Obiectul acestei investiții îl constituie demersul de reducere a emisiilor de CO₂, utilizarea energiei din surse regenerabile și bineînțeles creșterea cu eficienței energetice ceea ce reprezintă necesitatea și dimensionarea investiției și promovarea în vederea accesării Fondului European de Dezvoltare Regională (Programul POR 2014-2020 - prioritate de investiție 3.1 B),

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Creșterea eficienței energetice are o contribuție majoră la realizarea siguranței alimentare, dezvoltării durabile și competitivității, la economisirea resurselor energetice primare și la reducerea emisiilor gazelor cu efect de seră. Indicatorul sintetic reprezentativ privind eficiența de utilizare a energiei la nivel național este intensitatea energetică, respectiv consumul de energie pentru a produce o unitate de produs intern brut. În ultimii ani, din cauza modificărilor structurale ale economiei și apariției unor noi unități economice eficiente din punct de vedere energetic, intensitatea energiei primare a înregistrat scăderi importante. Cu toate acestea, din compararea cu datele pe plan european se remarcă faptul că intensitatea energiei primare în România este încă mai mare cu 25% față de intensitatea medie a UE-27, cu toate că are o tendință de scădere în timp.

Sustenabilitatea este acel criteriu care aduce unui proiect nu numai credibilitate în procesul de evaluare, ci, mai ales, măsura în care proiectul are condiții să existe și după încheierea finanțării, să genereze servicii, mecanisme, structuri și resurse care să multiplice efectele pozitive din investiția inițială.

Proiectele finanțate din fonduri structurale acoperă nevoi identificate și generează dezvoltare atât în perioada de implementare, cât și după finalizarea acestora, ele trebuind să demonstreze că sunt realiste și sustenabile încă din momentul inițierii și că vor aduce beneficii și mai departe de limita de timp propusă în cererea de finanțare.

Prin realizarea lucrărilor se asigură reducerea emisiilor de CO₂, utilizarea energiei din surse regenerabile și bineînțeles creșterea cu eficienței energetice efecte de care vor beneficia indirect cu toții, s-a luat în calcul impactul social și cultural, egalitatea de șanse.

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: - În faza de realizare: forța de muncă ocupată în faza de execuție va fi determinată de câștigătorul licitației de atribuire a lucrării corelat cu încadrarea în graficul de execuție. Prezenta investiție va avea un impact pozitiv asupra factorilor de mediu (apă, aer, sol), inclusiv asupra biodiversității din zonă.



Nr	Varianta	Economia anuala [kWh/an]	Cost aproximativ [lei]	Durata de viata [ani]	Durata de recuperare a investitie [ani]	Costul specific al economiei de energie [lei/kWh]	Solutie eficienta
1	S1	0	321156	20	0	0	NU
2	S2	90672,96	218386	20	16,06	0,12043	DA
3	S3	92345,56	243250	15	17,56	0,17561	DA
4	S4	16968,16	33349,5	20	13,1	0,09827	DA
5	S1+S2	90672,96	539542	20	39,67	0,29752	NU
6	S1+S2+S3	187288,08	782792	15	27,86	0,27864	NU
7	S2+S3+S4	201593,28	494985,5	15	16,37	0,16369	DA

Centralizator

Nr	Solutia /Pachet solutii	Consum anual specific incalzire [kWh/m2an]	Consum specific acm [kWh/m2an]	Consum total specific [kWh/m2an]	Economia de energie anuala [kWh/an]	Economia de energie anuala [%]	Durata de viata [ani]	Costul investitiei [lei]	Durata de recuperare a investitie	Costul energiei economisite [lei/kWh]	Solutie eficienta
1	S1	149,07	1,82	165,98	0	0	20	321156	0	0	NU
2	S2	107,87	1,82	124,78	90672,96	24,82	20	218386	16,06	0,12043	DA
3	S3	107,11	1,82	124,02	92345,56	25,28	15	243250	17,56	0,17561	DA
4	S4	141,36	1,82	158,27	16968,16	4,65	20	33349,5	13,1	0,09827	DA
5	S1+S2	107,87	1,82	124,78	90672,96	24,82	20	539542	39,67	0,29752	NU
6	S1+S2+S3	63,97	1,82	80,88	187288,08	51,27	15	782792	27,86	0,27864	NU
7	S2+S3+S4	57,47	1,82	74,38	201593,28	55,19	15	494985,5	16,37	0,16369	DA

d) analiza economica; analiza cost-eficacitate;



Nr	Varianta	Economia anuala [kWh/an]	Cost aproximativ [lei]	Durata de viata [ani]	Durata de recuperare a investitie [ani]	Costul specific al economiei de energie [lei/kWh]	Solutie eficienta
1	S1	0	321156	20	0	0	NU
2	S2	90672,96	218386	20	16,06	0,12043	DA
3	S3	92345,56	243250	15	17,56	0,17561	DA
4	S4	16968,16	33349,5	20	13,1	0,09827	DA
5	S1+S2	90672,96	539542	20	39,67	0,29752	NU
6	S1+S2+S3	187288,08	782792	15	27,86	0,27864	NU
7	S2+S3+S4	201593,28	494985,5	15	16,37	0,16369	DA

Centralizator

Nr	Solutia /Pachet solutii	Consum anual specific incalzire [kWh/m2an]	Consum specific acm [kWh/m2an]	Consum total specific [kWh/m2an]	Economia de energie anuala [kWh/an]	Economia de energie anuala [%]	Durata de viata [ani]	Costul investitiei [lei]	Durata de recuperare a investitie	Costul energiei economisite [lei/kWh]	Solutie eficienta
1	S1	149,07	1,82	165,98	0	0	20	321156	0	0	NU
2	S2	107,87	1,82	124,78	90672,96	24,82	20	218386	16,06	0,12043	DA
3	S3	107,11	1,82	124,02	92345,56	25,28	15	243250	17,56	0,17561	DA
4	S4	141,36	1,82	158,27	16968,16	4,65	20	33349,5	13,1	0,09827	DA
5	S1+S2	107,87	1,82	124,78	90672,96	24,82	20	539542	39,67	0,29752	NU
6	S1+S2+S3	63,97	1,82	80,88	187288,08	51,27	15	782792	27,86	0,27864	NU
7	S2+S3+S4	57,47	1,82	74,38	201593,28	55,19	15	494985,5	16,37	0,16369	DA

analiza cost-eficacitate:

5	S1+S2	90672,96	539.542	20	39,67	0,29752	NU
---	-------	----------	---------	----	-------	---------	----



7	S2+S3+S 4	201593,28	494.985,5	15	16,37	0,16369	DA
---	--------------	-----------	-----------	----	-------	---------	----

Vom lua in calcul valoare de investiti raportat la economia de energie anuala:

Raportul cost eficacitate:

Scenariul 1 : $494.985,5 \text{ Lei} / 55,19 = 8.96$

Scenariul 2 : $539.542 / 24,82 = 21.73$

e) analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

Politica de risc a beneficiarului:

- definitia riscului, obiectivele si domeniul de aplicare ale managementului de risc, importanta managementului de risc pentru protejarea organizatiei;
- declaratia de intentie a managementului de a sustine scopul si principiile managementului de risc alinate la obiectivele si strategia organizatiei responsabile cu implementarea proiectului;
- descrierea cadrului pentru stabilirea obiectivelor si masurilor de control pornind de la analiza si evaluarea riscului;
- descrierea succinta a politicilor de risc, principiilor, standardelor de referinta adoptate si a cerintelor de conformare la reglementari legale, contractuale, educationale si de continuitate a afacerii, consecintele nerespectarii cerintelor legale si de reglementare (sanctiunile si procedurile disciplinare);
- definirea grupului de lucru si a responsabilitatilor pentru managementul riscului inclusiv raportarea materializarii riscurilor (incidentelor).

Obiectivele managementului riscurilor

Etapele managementului riscului sunt:

	Responsabil de proces	Managementul Riscului
1	Managerul de Proiect	Identificarea riscurilor posibile Se face o evaluare completa a riscurilor proiectului . Evaluarea este facuta pe doua parti. <ul style="list-style-type: none">- riscurile inerente. Acestea sunt riscurile care pot apare având In vedere caracteristicile sale generale. Aceste riscuri inerente sunt bazate pe caracteristicile proiectului - tehnologie utilizata, perioada planificata pentru executia lucrarilor, etc



		<p>- riscuri care sunt specifice proiectului. Aceste riscuri nu pot fi de obicei identificate dupa un tipar - risc privind executantul/furnizorul, conditii meteo nefavorabile.</p> <p>Ca si tehnica propusa este reunirea tuturor expertilor cheie si identificarea riscurilor potientiale.</p>
2	Managerul de Proiect	<p>Analiza riscurilor folosind tehnici cantitative</p> <p>Din lista riscurilor potientiale se stabilesc cele care pot influenta In mai mare masura derularea proiectului. Primul pas al analizei riscurilor este analiza calitativa a acestora.</p>
3	Managerul de Proiect	<p>Elaborarea unui plan de raspuns pentru fiecare risc de nivel Inalt</p> <p>Acest plan va include activitati de management al riscului, persoanele responsabile, datele limita si date periodice de monitorizare a progresului.</p>
4	Managerul de Proiect	<p>Evaluarea riscurilor de nivel mediu</p> <p>Se verifica toate riscurile de nivel mediu pentru a stabili daca impactul este destul de puternic Incât ar trebui sa aiba un plan de reactie creat pentru riscul respectiv.</p>
5	Managerul de Proiect	<p>Evaluarea oricarui risc de nivel mic</p> <p>Se verifica elementele care prezinta un risc scazut si se apreciaza daca ar trebui sa fie listate ca presupuneri.</p>
6	Managerul de Proiect	<p>Mutarea activitatilor planului de risc In planificarea proiectului</p> <p>Activitatile asociate cu planurile de management ale riscului se muta In planificarea proiectului si li se alocă timp si resurse financiare din capitolul "diverse si neprevazute" din devizul general.</p>

Monitorizarea si controlul riscului

7	Managerul de Proiect	<p>Monitorizarea planurilor de risc</p> <p>Managerul de proiect va monitoriza Planul de Management al riscului pentru a se asigura ca riscurile sunt tinute sub control cu succes.</p>
8	Managerul de Proiect	<p>Identificarea unor noi riscuri</p> <p>Managerul de proiect va evalua periodic riscurile In proiectul bazat pe circumstantele curente.</p> <p>Noi riscuri pot aparea pe masura ce proiectul se desfasoara si unele riscuri care nu au fost identificate la Inceput pot deveni vizibile la un moment dat. Este de asemenea posibil ca riscurile mici identificate initial sa devina medii sau mari ulterior. Aceasta evaluare continua a riscurilor va fi facuta regulat sau la finalul unui stadiu important al proiectului.</p>

ANALIZA CALITATIVA A RISCULUI

Nivelul riscului „calitativ” este o aproximare rapida si nu reflecta rigoarea unei analize detaliate, numerice. Nivelul de risc trebuie sa fie ridicat sau scazut, In functie de severitatea impactului si probabilitatea ca acel incident sa intervina.

Tabelul mare, mediu, mic

Se va folosi o grila, ca punct de plecare, pentru a identifica niveluri de risc mari, medii sau mici, considerând probabilitatea de a aparea si impactul total asupra proiectului.



Un eveniment cu un impact mare constituie un risc mare. La fel, un eveniment care are un impact mic asupra proiectului este în mod evident un risc scăzut.

Identificarea riscului:

Risc/ factor de risc	Impact	Probabilitate	Importanta/ Semnificatie	Ciclul de viata al proiectului
R1. Neconcordanta structurii proiectului cu nr. de utilizatori reali	3 (maxim) – risc extern	1 (minim)	3 (1x3) – risc mediu	In etapa de planificare si implementare
R.2 Insuficienta dezvoltare zonala în raport cu cea preconizata	3 (maxim) – risc extern	1	3 (1x3) – risc mediu	Postimplementare
R.3 Insolvabilitate financiara	3	1	3 (1x3) – risc mediu	In perioada de implementare
R.4 Devalorizarea – modificarea preturilor la materiale si materii prime de la data elaborarii ofertei pâna la momentul executiei.	3	2	6 (3x2) mare	In perioada de implementare
R.5 Resurse umane – slaba calificare	2	2	4 (2x2) mediu	Postimplementare, implementare
R.6 Riscuri pure – vreme nefavorabila	2	1	2 (mic)	In etapa de planificare si implementare
R.7 Modificari ale reglementarilor aplicabile proiectului (de mediu, instructiuni PNADR, legislatie)	3	1	3 (1x3) – risc mediu	In perioada de implementare
R.8 Slaba performanta a executantului; lucrari necorespunzatoare calitativ	3	1	3 (1x3) – risc mediu	In perioada de implementare
R.9 Fenomene meteorologice necaracteristice zonei sau perioadei de derulare a lucrarilor	3	1	3 (1x3) – risc mediu	In perioada de implementare
R.10 Alte situatii care pot impiedica sau întârzia executia lucrarilor (derularea lucrarilor în perioada	3	3	9 (3x3) maxim	In perioada de implementare



derularii agricole)	lucrarilor				
------------------------	------------	--	--	--	--

In afara riscurilor identificate In aceasta etapa, In cadrul sedintelor periodice (saptamânale sau bilunare) se analizeaza posibilitatea de aparitie a altor riscuri si se vor propune strategii de diminuare a aparitiei lor si de diminuare a efectelor, In cazul In care totusi acestea se produc.

Strategii de diminuare a probabilitatii aparitiei riscului

Riscuri controlate de beneficiar

R1.- Selectarea corespunzatoare a proiectantului, prin impunerea In caietele de sarcini pentru licitatii a unor conditii privind : competenta (autorizare, experienta similara, recomandari din partea altor beneficiari), aplicabilitatea proiectului (constituirea unei garantii de aplicabilitate a proiectului)

R2.- Elaborarea pe plan local (Consilul Local) a unei strategii de dezvoltare a comunei pe o perioada de 10 ani;

R.9 Introducerea In contractele de executie a unor clauze specifice pentru forta majora.

R.10 Stabilirea Impreuna cu autoritatea contractanta a unor rute ocolitoare pentru asigurarea accesului utilajelor agricole la exploatarea; organizarea executiei lucrarilor etapizat, pe zone.

Riscuri controlate de executant

R3.- Asigurarea de resurse financiare pentru sustinerea lucrarilor pe Intreaga perioada solicitata de autoritatea contractanta.

R4.- Incheierea contractelor de aprovizionare pentru materialele necesare executiei lucrarilor cu preturi si termene de livrare ferme, imediat dupa Inceterea contractului de executie.

R5.- Selectarea personalului cu functii cheie si repartizarea pe posturi In functie de autorizarea / pregatirea profesionala.

R6.- Programarea executiei In perioade calendaristice care permit desfasurarea acestor activitati; prevederea In graficul de executie a unei marje de rezerva pentru perioadele cu vreme nefavorabila.

R7.- Prevederea unei marje financiare care ar putea acoperi eventualele modificari de grafic si/sau buget ce pot fi generate de respectivele modificari.

R.8 Prezentarea unui acord de sustinere tehnica din partea unui alt agent economic; Incheierea cu o societate de asigurare/reasigurare unei polite de asigurare pentru lucrarea contractata.



R.9 Introducerea în contractele de execuție a unor clauze specifice pentru forța majoră.

R.10 Stabilirea împreună cu autoritatea contractantă a unor rute ocolitoare pentru asigurarea accesului utilajelor agricole la exploatare; organizarea execuției lucrărilor etapizat, pe zone.

Strategii de diminuare a impactului negativ al situațiilor de risc, dacă acestea se produc

Riscuri care sunt controlate de beneficiar

R1.- Reanalizarea proiectului și readaptarea lui cerințelor reale. În cazul incapacității proiectantului de a face acest lucru, se va apela la alt proiectant și se va utiliza drept plată garanția de aplicabilitate reținută proiectantului inițial.

R2.- Elaborarea unei strategii de dezvoltare a zonei prin atragere de potențiali investitori sau acordare de facilitate persoanelor fizice –finanțarea nu se va face în cadrul proiectului. Se pot atrage fonduri pentru elaborarea și implementarea de noi proiecte complementare.

R9. – Invocarea “forței majore” și aplicarea măsurilor prevăzute în contracte pentru aceasta.

R.10 Asigurarea accesului la exploatarea agricole a agenților economici în perioadele de activitate agricolă intensă pe rute ocolitoare.

Riscuri controlate de executant

R3.- Asigurarea unei perioade “de grație” în graficele de plăți convenite cu furnizorii. Perioada prevăzută de la predarea situațiilor de lucru până la efectuarea plății va fi suficient de mare pentru a permite verificarea eligibilității cheltuielilor, efectuarea unui audit intern pentru activitățile efectuate și pentru care se solicită plata.

R4.- Prevederea în buget a unei marje de 10% din valoarea de execuție a lucrărilor și efectuarea pașilor necesari (conform instrucțiunilor și reglementărilor finanțatorului) pentru accesarea acestor fonduri.

R5.- Înlocuirea personalului care nu corespunde postului și/sau responsabilităților în cadrul echipelor de execuție.

R6.- Programarea execuției în perioade calendaristice care permit desfășurarea acestor activități / prevederea în graficul de execuție a câte unei marje de timp suplimentare, pentru fiecare dintre activitățile principale.

R7.- Aplicarea măsurilor prevăzute pentru managementul schimbărilor în cadrul proiectului.

R8. – Aplicarea măsurilor propuse pentru controlul și monitorizarea lucrărilor prin șefii de echipă, șeful de șantier și managerul de proiect; refacerea lucrărilor considerate necorespunzătoare calitativ, cu obligativitatea recuperării timpului consumat cu refacerea, pe drumul critic. Aplicarea unor măsuri de suplimentare a resurselor:

- refacerea graficului de activități și determinarea drumului critic de fiecare dată când apar modificări;
- solicitarea sprijinului tertului sustinator.



R9. – Invocarea “forteii majore” si aplicarea masurilor prevazute In contracte pentru aceasta.

R.10 Reorganizarea activitatilor In 2 sau 3 schimburi In perioadele de activitate agricola intensa.

Strategii pentru raspunsul la risc

Monitorizarea riscului. Monitorizarea riscului identificat pentru a vedea daca este sau nu posibil sa apara pe parcursul implementarii proiectului. Daca pare probabil sa apara, echipa va formula un raspuns definit ulterior.

Evitarea riscului. Eliminarea conditiei care poate genera riscul.

Mutarea riscului. Responsabilitatea pentru managementul riscului poate fi mutata din proiect prin numirea altei entitati sau terte parti – societate de asigurari.

Temperarea riscului. Stabilirea unui set de pasi proactivi pentru asigurarea ca riscul nu apare, sau ca impactul acestuia este minimalizat.

MANAGEMENTUL SCHIMBARILOR

Urmare a analizei riscurilor, In cadrul proiectului pot apare diferite schimburi, care la randul lor trebuie manageriate.

In cadrul managementului de proiect se iau In considerare urmatoarele aspecte legate de schimbarile care pot apare In perioada de implementare a proiectului.

- Schimburi de continut
- Schimbarile de configurare
- Alte schimburi

Schimbarea continutului

Scopul managementului schimbarii continutului este de a proteja viabilitatea proiectului aprobat.

Echipa proiectului se angajaza la o data limita si un buget aprobat. Pe parcursul proiectului pot apare situatii când estimarile de cost, efort si durata pot sa nu mai fie valabile – lucrari suplimentare; Intârzieri datorita unor cauze externe (ex: vreme nefavorabila)

Daca autoritatea contractanta accepta, se pot include modificarile In continutul proiectului, dupa indeplinirea formalitatilor necesare si obtinerea aprobarilor.

Schimbarea de configurare

Managementul configurarii este termenul dat identificarii, gasirii si managementului tuturor bunurilor proiectului, si a caracteristicilor bunurilor. Modificarea caracteristicilor acestor bunuri nu se va face decât In conditii foarte bine justificate si dupa ce se va obtine acordurile beneficiarului si a finantatorului.

Toate celelalte schimburi



interactive | design

171 Mihai Eminescu Street
020076, Bucharest, Romania
www.interactive-design.ro

T 0724.100.450
F 031.817.22.89
office@interactive-design.ro

Alte schimbari care nu apar In mod neaparat sub managementul schimbarii continutului sau managementului configurarii vor fi efectuate numai dupa informarea si cu acordul beneficiarului – ex: modificarea componentei echipei de management de proiect sau schimbarea subcontractatului.



6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(a) optim(a), recomandat(a)

6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

1. Comparatia scenariilor/optiunilor din punct de vedere tehnic

Analiza energetica

Nr	Varianta	Necesar caldura cladire [kWh/an]	Consum anual incalzire [kWh/an]	Consum anual specific incalzire [kWh/an]	Consum total specific [kWh/an]	Consum total [kWh/an]	Economia anuala [kWh/an]	Economia anuala [%]	Nota energetica	Durata de incalzire [zile]
1	Cladirea existenta	274606,5	328084,2	149,07	165,98	365299,7	0	0	91,9	187
2	S1	274606,5	328084,2	149,07	165,98	365288,8	0	0	91,9	192
3	S2	198708,9	237406,1	107,87	124,78	274615,8	90672,96	24,82	97	187
4	S3	197310,8	235735,8	107,11	124,02	272943,2	92345,56	25,28	97,1	187
5	S4	260389,2	311098,2	141,36	158,27	348320,6	16968,16	4,65	92,8	187
6	S1+S2	198708,9	237406,1	107,87	124,78	274615,8	90672,96	24,82	97	186
7	S1+S2+S3	117840	140788,6	63,97	80,88	178000,7	187288,08	51,27	100	186
8	S2+S3+S4	105867,5	126484,5	57,47	74,38	163695,5	201593,28	55,19	100	186



Analiza economica

Nr	Varianta	Economia anuala [kWh/an]	Cost aproximativ [lei]	Durata de viata [ani]	Durata de recuperare a investitie [ani]	Costul specific al economiei de energie [lei/kWh]	Solutie eficienta
1	S1	0	321156	20	0	0	NU
2	S2	90672,96	218386	20	16,06	0,12043	DA
3	S3	92345,56	243250	15	17,56	0,17561	DA
4	S4	16968,16	33349,5	20	13,1	0,09827	DA
5	S1+S2	90672,96	539542	20	39,67	0,29752	NU
6	S1+S2+S3	187288,08	782792	15	27,86	0,27864	NU
7	S2+S3+S4	201593,28	494985,5	15	16,37	0,16369	DA

Centralizator

Nr	Solutia /Pachet solutii	Consum anual specific incalzire [kWh/m2an]	Consum specific acm [kWh/m2an]	Consum total specific [kWh/m2an]	Economia de energie anuala [kWh/an]	Economia de energie anuala [%]	Durata de viata [ani]	Costul investitiei [lei]	Durata de recuperare a investitie [ani]	Costul energiei economisite [lei/kWh]	Solutie eficienta
1	S1	149,07	1,82	165,98	0	0	20	321156	0	0	NU
2	S2	107,87	1,82	124,78	90672,96	24,82	20	218386	16,06	0,12043	DA
3	S3	107,11	1,82	124,02	92345,56	25,28	15	243250	17,56	0,17561	DA
4	S4	141,36	1,82	158,27	16968,16	4,65	20	33349,5	13,1	0,09827	DA
5	S1+S2	107,87	1,82	124,78	90672,96	24,82	20	539542	39,67	0,29752	NU
6	S1+S2+S3	63,97	1,82	80,88	187288,08	51,27	15	782792	27,86	0,27864	NU
7	S2+S3+S4	57,47	1,82	74,38	201593,28	55,19	15	494985,5	16,37	0,16369	DA



2. Comparatia scenariilor/optiunilor din punct de vedere economic si financiar

Scenariul 1: (Scenariul recomandat)

- S2+S3+S4
valoarea totala (INV), inclusiv TVA in lei/euro la cursul BNR leu/euro: 4,5172 info euro dec.2016
Valoare INV = 5.290.982 Ron / 1.171.297 Euro
din care constructii-montaj (C+M) = 3.862.033 Ron / 854.962 Euro

TOTAL GENERAL	4.451.903	985.545	839.079	5.290.982	1.171.297
din care C+M	3.245.406	718.455	616.627	3.862.033	854.962

Scenariul 2:

- S1+S2+Consolidarea elementelor, subsansamblurilor sau a ansamblului structural;
valoarea totala (INV), inclusiv TVA in lei/euro la cursul BNR leu/euro: 4,5172 info euro dec.2016
Valoare INV = 6.436.942 Ron / 1.424.985 Euro
din care constructii-montaj (C+M) = 4.895.133 Ron / 1.083.665 Euro

TOTAL GENERAL	5.416.420	1.199.066	1.020.522	6.436.942	1.424.985
Din care C+M	4.113.558	910.643	781.576	4.895.133	1.083.665

3. Comparatia scenariilor/optiunilor din punct de vedere al sustenabilitatii si riscurilor

6.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e), recomandat(e)

Analiza energetica



Nr	Varianta	Necesar caldura cladire [kWh/an]	Consum anual incalzire [kWh/an]	Consum anual specific incalzire [kWh/an]	Consum total specific [kWh/an]	Consum total [kWh/an]	Economia anuala [kWh/an]	Economia anuala [%]	Nota energetica	Durata de incalzire [zile]
1	Cladirea existenta	274606,5	328084,2	149,07	165,98	365299,7	0	0	91,9	187
2	S1	274606,5	328084,2	149,07	165,98	365288,8	0	0	91,9	192
3	S2	198708,9	237406,1	107,87	124,78	274615,8	90672,96	24,82	97	187
4	S3	197310,8	235735,8	107,11	124,02	272943,2	92345,56	25,28	97,1	187
5	S4	260389,2	311098,2	141,36	158,27	348320,6	16968,16	4,65	92,8	187
6	S1+S2	198708,9	237406,1	107,87	124,78	274615,8	90672,96	24,82	97	186
7	S1+S2+S3	117840	140788,6	63,97	80,88	178000,7	187288,08	51,27	100	186
8	S2+S3+S4	105867,5	126484,5	57,47	74,38	163695,5	201593,28	55,19	100	186

Analiza economica

Nr	Varianta	Economia anuala [kWh/an]	Cost aproximativ [lei]	Durata de viata [ani]	Durata de recuperare a investitie [ani]	Costul specific al economiei de energie [lei/kWh]	Solutie eficienta
1	S1	0	321156	20	0	0	NU
2	S2	90672,96	218386	20	16,06	0,12043	DA
3	S3	92345,56	243250	15	17,56	0,17561	DA
4	S4	16968,16	33349,5	20	13,1	0,09827	DA
5	S1+S2	90672,96	539542	20	39,67	0,29752	NU
6	S1+S2+S3	187288,08	782792	15	27,86	0,27864	NU
7	S2+S3+S4	201593,28	494985,5	15	16,37	0,16369	DA

Centralizator



interactive | design

171 Mihai Eminescu Street T 0724.100.450
020076, Bucharest, Romania F 031.817.22.89
www.interactive-design.ro office@interactive-design.ro

Nr	Solutia /Pachet solutii	Consum anual specific incalzire [kWh/m2an]	Consum specific acm [kWh/m2an]	Consum total specific [kWh/m2an]	Economia de energie anuală [kWh/an]	Economia de energie anuală [%]	Durata de viață [ani]	Costul investitiei [lei]	Durata de recuperare a investitiei [ani]	Costul energiei economisite [lei/kWh]	Solutie eficienta
1	S1	149,07	1,82	165,98	0	0	20	321156	0	0	NU
2	S2	107,87	1,82	124,78	90672,96	24,82	20	218386	16,06	0,12043	DA
3	S3	107,11	1,82	124,02	92345,56	25,28	15	243250	17,56	0,17561	DA
4	S4	141,36	1,82	158,27	16968,16	4,65	20	33349,5	13,1	0,09827	DA
5	S1+S2	107,87	1,82	124,78	90672,96	24,82	20	539542	39,67	0,29752	NU
6	S1+S2+S3	63,97	1,82	80,88	187288,08	51,27	15	782792	27,86	0,27864	NU
7	S2+S3+S4	57,47	1,82	74,38	201593,28	55,19	15	494985,5	16,37	0,16369	DA



6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti investitiei:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectivului de investitii ⁶

valoarea totala (INV), inclusiv TVA in lei/euro la cursul BNR leu/euro: 4,5172 info euro dec.2016

Valoare INV = 5.290.982 Ron / 1.171.297 Euro

din care constructii-montaj (C+M) = 3.862.033 Ron / 854.962 Euro

TOTAL GENERAL	4.451.903	985.545	839.079	5.290.982	1.171.297
din care C+M	3.245.406	718.455	616.627	3.862.033	854.962

b) indicatori minimali ⁷

- Izolare pereti exteriori cu polistiren expandat , 20kg/m³, 0,042W/mk, grosime 10cm
- Izolare terasa cu polistiren extrudat , 20kg/m³, 0,029W/mk, grosime 7cm cu hidroizolare noua de tip membrana bituminoasa
- Inlocuirea tamplariei exterioare existente cu una realizata din profile de PVC cu geam termoizolant R=0,68m²k/W
- Refacerea integrala a instalatiei termice cu schimbarea corpurilor de incalzire
- Schimbarea centralei termice in tandem cu realizarea instalatiei de panouri solare.
- Realizarea unei instalatii de panouri solare cu tuburi vidate cu randament de 93-96% conectate la un colector de agent termic de tip "puffer" care sa aduca un aport de caldura in instalatia de incalzire si preparare apa calda de consum.
- Centrala tratare aer racier/incalzire, cu recuperare de caldura
- Refacere instalatie de alimentare cu apa
- Refacerea instalatiei de canalizare
- Refacerea Instalatiei de paratrasnet
- Refacerea Instalatiei pentru iluminat general
- Refacerea Instalatiei pentru alimentare prizelor de uz general
- Realizarea unei instalatii noi de curenti slabi de tip Voce-Date

⁶ exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

⁷ indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;



c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

- indicatori financiari

valoarea totală (INV), inclusiv TVA în lei/euro la cursul BNR lei/euro: 4,5172 info euro dec.2016

Valoare INV = 5.290.982 Ron / 1.171.297 Euro

din care construcții-montaj (C+M) = 3.862.033 Ron / 854.962 Euro

TOTAL GENERAL	4.451.903	985.545	839.079	5.290.982	1.171.297
din care C+M	3.245.406	718.455	616.627	3.862.033	854.962

- indicatori socio-economici,

Impactul social - Prin implementarea acestui proiect s-a urmărit creșterea premizelor de creștere a confortului social datorită veniturilor salariale ce se obțin și a stabilității locurilor de muncă; creșterea gradului de integrare comunitară; creșterea gradului de socializare; creșterea de noi locuri de muncă.

Impactul economic - Prin implementarea acestui proiect s-a urmărit creșterea premizelor de creștere a veniturilor populației din salarii și activități conexe și echilibrarea bugetară la nivel local și central, prin diminuarea costurilor de operare și a gradului de confort.

- indicatori de impact,

Reducerea emisiilor de CO₂, utilizarea energiei din surse regenerabile și bineînțeles creșterea eficienței energetice a clădirii comandamentului - pavilion A - Centrul Militar Județean Ialomița.

- indicatori de rezultat/operare,

Consum anual specific incalzire [kWh/m ² an]	Consum specific acm [kWh/m ² an]	Consum total specific [kWh/m ² an]	Economia de energie anuala [kWh/an]	Economia de energie anuala [%]	Durata de viata [ani]	Durata de recuperare a investitie [ani]	Costul energiei economisite [lei/kWh]
57,47	1,82	74,38	201593,28	55,19	15	16,37	0,16369

- indicatori stabiliți în funcție de specificul și ținta obiectivului de investiții
 - Izolare pereți exteriori cu polistiren expandat, 20kg/m³, 0,042W/mk, grosime 10cm



- Izolare terasa cu polistiren extrudat , 20kg/m³, 0,029W/mk, grosime 7cm cu hidroizolare noua de tip membrana bituminoasa
- Inlocuirea tamplariei exterioare existente cu una realizata din profile de PVC cu geam termoizolant R=0,68m²k/W
- Refacerea integrala a instalatiei termice cu schimbarea corpurilor de incalzire
- Schimbarea centralei termice in tandem cu realizarea instalatiei de panouri solare.
- Realizarea unei instalatii de panouri solare cu tuburi vidate cu randament de 93-96% conectate la un colector de agent termic de tip "puffer" care sa aduca un aport de caldura in instalatia de incalzire si preparare apa calda de consum.
- Centrala tratare aer racier/incalzire, cu recuperare de caldura
- Refacere instalatie de alimentare cu apa
- Refacerea instalatiei de canalizare
- Refacerea Instalatiei de paratrasnet
- Refacerea Instalatiei pentru iluminat general
- Refacerea Instalatiei pentru alimentare prizelor de uz general
- Realizarea unei instalatii noi de curenti slabi de tip Voce-Date

d) durata estimata de executie a obiectivului de investitii, exprimata In luni.

Durata preconizata de realizare a investitiei este de 24 de luni din care : **16 luni** pentru executia lucrarilor, **2 luni** pentru proiectare si **3 luni** rezerva de timp.

6.4. Prezentarea modului In care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate ⁸

Cerinta de calitate „A” – REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE

Conform specificatiilor din „Codul de proiectare seismica P100-1/2013. Prevederi de proiectare pentru cladiri” constructia existenta se incadreaza in clasa I de importanta, "Cladiri cu functiuni esentiale, a caror integritate pe durata cutremurelor este vitala pentru protectia civila"

Pentru scenariul 1 recomandat se propune mentinerea cladirii in clasa de risc seismic "RslIII", fara interventii de consolidare.

Cerinta de calitate „B” – SECURITATEA LA INCENDIU –

Pentru constructii si obiective ale structurilor de aparare nationala, ordine publica si siguranta nationala nominalizate prin ordine ale conducatorilor structurilor respective, prevederile normativelor P118 privind securitatea la incendiu a constructiilor si instalatiilor aferente nu sunt obligatorii. La acestea se asigura masurile de siguranta la foc stabilite de organele proprii de specialitate ale acestora, aprobate de conducatorii structurilor respective.

⁸ din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice



Cerinta de calitate „C” – IGIENA, SANATATE SI MEDIU –

Prin refacerea instalatiilor sanitare si a finisajelor interioare se considera indeplinite cerintele de igiena, sanatate si mediu

Cerinta de calitate „D” – SIGURANTA IN EXPLOATARE –

Prin refacerea finisajelor interioare si Interventiile propuse pentru satisfacerea exigentelor specifice persoanelor cu dizabilitati se considera indeplinita cerinta

Cerinta de calitate „E” – PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI –

Cladirea respecta normele In ceea ce priveste protectia Impotriva zgomotului

Cerinta de calitate „E” –ECONOMIE DE ENERGIE SI IZOLARE TERMICA–

Majoritatea lucrarilor propuse prin prezenta documentatie au ca tinta cresterea economiei de energie si imbunatatirea izolarii termice prin urmare se considera cerinta satisfacuta.

6.5. Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice ⁹

- Fondul European de Dezvoltare Regionala (Programul POR 2014- 2020 - prioritate de investitie 3.1 B),
- Buget de stat, Bugetul Local si alte surse legal constituite .

⁹ ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite



DEVIZUL GENERAL						
Privind cheltuielile necesare realizării obiectivului: „Creșterea eficienței energetice pentru Clădirea Comandamentului – Pavilion A (Centrul Militar Județean Ialomița)”						
DEVIZ GENERAL ESTIMATIV, conform HG 907/2016						
PRIVIND CHELTUIELILE NECESARE REALIZĂRII INVESTIȚIEI						
					TVA	19%
	in lei/euro la cursul BNR leu/euro			4,5172	Info euro	Dec.2016
Nr.	DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI	VALOARE (fără TVA)		TVA	VALOARE (inclusiv TVA)	
crt.	SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	(RON)	(EURO)	(RON)	(RON)	(EURO)
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1. CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA ȘI AMENAJAREA TERENULUI						
1.1	Obținerea terenului	0	0	0	0	0
1.2	Amenajarea terenului	0	0	0	0	0
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	10.000	2.214	1.900	11.900	2.634
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor					
Total Capitol 1		10.000	2.214	1.900	11.900	2.634
CAPITOLUL 2. CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR NECESARE OBIECTIVULUI						
2.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0	0	0	0	0
Total Capitol 2		0	0	0	0	0
CAPITOLUL 3. CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ						
3.1	Studii	6.800	1.505	1.292	8.092	1.791
	3.1.1. Studii de teren : studii topo / relevee pentru cladiri	6.800	1.505	1.292	8.092	1.791
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0	0	0
	3.1.3. Alte studii specifice	0	0	0	0	0
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1.700	376	323	2.023	448
3.3	Expertizare tehnica	16.600	3.675	3.154	19.754	4.373
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	8.000	1.771	1.520	9.520	2.108
3.5	Proiectare	103.000	22.802	19.570	122.570	27.134
	3.5.1. Tema de proiectare	0	0	0	0	0
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0	0	0	0	0
	3.5.3. Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	20.000	4.428	3.800	23.800	5.269
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0	0	0	0	0
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	8.000	1.771	1.520	9.520	2.108



	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	75.000	16.603	14.250	89.250	19.758
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0	0	0	0	0
3.7	Consultanță	173.272	38.358	32.922	206.194	45.646
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	143.872	31.850	27.336	171.208	37.901
	3.7.2. Auditul financiar	29.400	6.508	5.586	34.986	7.745
3.8	Asistență tehnică	55.000	12.176	10.450	65.450	14.489
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	27.000	5.977	5.130	32.130	7.113
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	11.000	2.435	2.090	13.090	2.898
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	16.000	3.542	3.040	19.040	4.215
	3.8.2. Dirigentie de santier	28.000	6.199	5.320	33.320	7.376
Total Capitol 3		364.372	80.663	69.231	433.603	95.989
CAPITOLUL 4. CHELTUIELI PENTRU INVESTIȚIA DE BAZĂ						
4.1	Construcții și instalații	3.070.381	679.709	583.372	3.653.753	808.853
4.2	Montaj utilaje tehnologice	143.525	31.773	27.270	170.795	37.810
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	430.575	95.319	81.809	512.384	113.430
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0	0	0	0	0
4.5	Dotări	0	0	0	0	0
4.6	Active necorporale	0	0	0	0	0
Total Capitol 4		3.644.481	806.801	692.451	4.336.932	960.093
CAPITOLUL 5. ALTE CHELTUIELI						
5.1	Organizare de șantier	21.500	4.760	4.085	25.585	5.664
	5.1.1. Lucrări de construcții	21.500	4.760	4.085	25.585	5.664
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0	0	0	0	0
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	35.699	7.903	0	35.699	7.903
	5.2.1. Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0	0	0	0	0
	5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	16.227	3.592	0	16.227	3.592
	5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	3.245	718	0	3.245	718
	5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	16.227	3.592	0	16.227	3.592
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0	0	0	0	0
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute 10%	364.448	80.680	69.245	433.693	96.009
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	8.403	1.860	1.597	10.000	2.214
Total Capitol 5		430.051	95.203	74.927	504.977	111.790



CAPITOLUL 6. CHELTUIELI PENTRU PROBE TEHNOLOGICE ȘI TESTE ȘI PREDARE LA BENEFICIAR						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	1.500	332	285	1.785	395
6.2	Probe tehnologice	1.500	332	285	1.785	395
Total Capitol 6		3.000	664	570	3.570	790
TOTAL GENERAL		4.451.903	985.545	839.079	5.290.982	1.171.297
din care C+M		3.245.406	718.455	616.627	3.862.033	854.962

Deviz financiar- servicii - „Creșterea eficienței energetice pentru Clădirea Comandamentului – Pavilion A (Centrul Militar Județean Ialomița)”						
Nr.crt	Specificatie	Valoare (fără TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		(RON)	(EURO)	(RON)	(RON)	(EURO)
1	2	3	4	5	6	7
Studii						
1	Studii de teren : studii topo / relevee pentru cladiri	6.800,00	1.505,36	1.292,00	8.092,00	1.791,38
	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1.700,00	376,34	323,00	2.023,00	447,84
2.1	Obtinerea/prelungirea valabilitatii certificatului de urbanism	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2	Obtinerea/prelungirea valabilitatii autorizatiei de construire/desfiintare, obtinere autorizatii de scoatere din circuitul agricol	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3	Obtinerea avizelor si acordurilor pentru racorduri si bransamente la retelele publice de apa, canalizare, gaze, termoficare, energie electrica, telefonie, etc.	300,00	66,41	57,00	357,00	79,03
2.4	Obtinere aviz sanitar, sanitar-veterinar si fitosanitar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.5	Obtinerea certificatului de nomenclatura stradala si adresa, aviz OCPI	300,00	66,41	57,00	357,00	79,03
2.6	Intocmirea documentatiei, obtinerea numarului Cadastral provizoriu si inregistrarea terenului in Cartea Funciara	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.7	Obtinerea avizului PSI	300,00	66,41	57,00	357,00	79,03
2.8	Obtinerea avizului/acordului de mediu	300,00	66,41	57,00	357,00	79,03
2.9	Cai ferate industriale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.10	Alte avize, acorduri si autorizatii solicitate prin lege	500,00	110,69	95,00	595,00	131,72
3	Expertiza tehnica efectuata pentru constructii incepute si neterminate sau care urmeaza a fi modificate prin proiect (modernizari, consolidari, etc.)	16.600,00	3.674,84	3.154,00	19.754,00	4.373,06
4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	8.000,00	1.771,01	1.520,00	9.520,00	2.107,50



3	Proiectare :	103.000,00	22.801,74	19.570,00	122.570,00	27.134,07
	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.1	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.2	Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	20.000,00	4.427,52	3.800,00	23.800,00	5.268,75
	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.5	Verificarea tehnica a proiectarii (cand nu este cuprins in costul de proiectare)	8.000,00	1.771,01	1.520,00	9.520,00	2.107,50
3.1.3	Proiect tehnic si detalii de executie	75.000,00	16.603,21	14.250,00	89.250,00	19.757,81
4	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Cheltuieli pentru consultanta - total, din care:	173.272,00	38.358,28	32.921,68	206.193,68	45.646,35
5.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	143.872,00	31.849,82	27.335,68	171.207,68	37.901,28
5.2	Auditul financiar	29.400,00	6.508,46	5.586,00	34.986,00	7.745,06
6	Cheltuieli pentru asistenta tehnica - total, din care:	55.000,00	12.175,68	11.850,00	66.850,00	14.798,99
6.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	27.000,00	5.977,15	5.130,00	32.130,00	7.112,81
	6.2.1 pe perioada de executie a lucrarilor	11.000,00	2.435,14	2.090,00	13.090,00	2.897,81
	6.2.2 pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	16.000,00	3.542,02	3.040,00	19.040,00	4.215,00
6.2	Dirigentie de santier	28.000,00	6.198,53	6.720,00	34.720,00	7.686,18
7	Cheltuieli pentru informare si publicitate	8.403,00	1.860,22	2.016,72	10.419,72	2.306,68
	Total Servicii	372.775,00	82.523,47	72.647,40	445.422,40	98.605,86



in lei/euro la cursul BNR lei/euro			4,5172	Info euro	Dec.2016	
				TVA	19%	
DEVIZUL OBIECTULUI						
Obiect 1 - Arhitectura si constructii, inclusiv dotari						
Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fără TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		(RON)	(EURO)	(RON)	(RON)	(EURO)
1	2	3	4	5	6	7
I. Lucrări de construcții și instalații						
1	Construcții: rezistență și arhitectură	1.791.890,50	396.681,68	340.459,20	2.132.349,70	472.051,20
	rezistență	0,00				
	arhitectură	1.791.890,50	396.681,68	340.459,20	2.132.349,70	472.051,20
2	Instalații	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL I.		1.791.890,50	396.681,68	340.459,20	2.132.349,70	472.051,20
II. Montaj						
II.1	Montaj utilaje și echipamente tehnologice (25% utilaj)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL II.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. Procurare						
III.1	Utilaje și echipamente tehnologice (75% utilaj)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III.2	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III.3	Dotări	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL III.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL OBIECTE		1.791.890,50	396.681,68	340.459,20	2.132.349,70	472.051,20
in lei/euro la cursul BNR lei/euro			4,5172	Info euro	Dec.2016	

in lei/euro la cursul BNR lei/euro			4,5172	Info Euro	Dec.2016	
				TVA	19%	
DEVIZUL OBIECTULUI						
Obiect 2 - Instalatii						
Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fără TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		(RON)	(EURO)	(RON)	(RON)	(EURO)
1	2	3	4	5	6	7
I. Lucrări de construcții și instalații						
1	Construcții: rezistență și arhitectură	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Instalații	1.278.490,00	283.027,10	242.913,10	1.521.403,10	336.802,24
	sanitare	62.380,00	13.809,44	11.852,20	74.232,20	16.433,23
	termice	766.880,00	169.768,88	145.707,20	912.587,20	202.024,97
	electrice	449.230,00	99.448,77	85.353,70	534.583,70	118.344,04
TOTAL I.		1.278.490,00	283.027,10	242.913,10	1.521.403,10	336.802,24
II. Montaj						



II.1	Montaj utilaje și echipamente tehnologice (25% utilaj)	143.525,00	31.773,00	27.269,75	170.794,75	37.809,87
TOTAL II.		143.525,00	31.773,00	27.269,75	170.794,75	37.809,87
III. Procurare						
III.1	Utilaje și echipamente tehnologice (75% utilaj)	430.575,00	95.319,00	81.809,25	512.384,25	113.429,61
III.2	Utilaje și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III.3	Dotări	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL III.		430.575,00	95.319,00	81.809,25	512.384,25	113.429,61
TOTAL OBIECTE		1.852.590,00	410.119,10	351.992,10	2.204.582,10	488.041,73
in lei/euro la cursul BNR leu/euro				1,5172	Info euro	Dec 2016

Defalcare unitati valorice pe capitole de lucrari si utilaje				
Cap.	Denumire capitol/lucrare	Unitati de cantitate	U.M.	Lei fara TVA
1	Organizare de santier			21500
TOTAL				21500
2	Desfaceri/demolari			
	Desfacere parchet laminat sau masiv si finisaje tip covor la pardoseli	710	mp	5680
	Desfacere placi ceramice la pardoseli	175	mp	1750
	Desfacere placi ceramice la pereti	490	mp	4900
	Decopertari locale de tencuielei si sape la pereti, pardoseli si tavane; interior si exterior	1500	mp	7500
	Desfaceri locale de zidarie si beton pentru goluri de instalatii	10	mc	1000
	Desfacere tamplarie din PVC/lemn/metal inclusiv accesorii si grilaje	735	mp	11025
	Desfacere invelitoare din membrana bituminoasa, igheaburi, burlane, sorturi si alte accesorii	750	mp	11250
	Desfacere trotuar de garda	170	mp	5100
	Demolarea acceselor in cladire (trepte si terase)	65	mp	3250
	Evacuat moloz prin purtare directa	390	t	23400
	Evacuat moloz cu autobasculanta	390	t	15600
TOTAL				90456



3	Arhitectura			
a	Exterior			
	Tencuiala grosiera 3cm pentru reparatii locale la fatada	600	mp	18000
	Termosistem 10cm la pereti (solutie completa fara tencuiala decorativa)	1830	mp	109800
	Tencuiala decorativa	1830	mp	45750
	Glafuri exterioare din PVC sau tabla plana	180	ml	15085,5
	Tamplarie exterioara din PVC cu geam termoizolant R=0,68m ² k/W	295	mp	174050
	Schele metalice pentru lucrarile de termoizolare a fatadelor	2125	mp	21250
	Pietris 5cm protectie hidroizolatie la terasa	38	mc	3800
	Hidroizolatie tip membrana bituminoasa	750	mp	30000
	Strat de difuzie	750	mp	18750
	Beton slab armat 5cm suport hidroizolatie	38	mc	19000
	Plasa #6/150/150 STNB aferent beton slab armat	750	mp	11250
	Polistiren extrudat 7cm	750	mp	41250
	Bariera de vapori	750	mp	18750
	Strat de difuzie	750	mp	18750
	Beton de panta (rectificare locala)	5	mc	2000
	Sort din tabla plana faltuita si alte protectii locale din tabla plana la pereti si terasa	80	mp	9600
	Jghiaburi si burlane inclusiv accesorii si componente preluare apa pluviala	95	ml	14250
	Confectii metalice la exterior, grilaje metalice la ferestre, balustrade, suportii pentru utilaje, etc.	7300	kg	87600
	Refacerea acceselor in cladire (trepte si terase)	65	mp	39000
b	Interior			
	Pregatire suport pardoseala prin tratare acid finisaj tip mozaic	1100	mp	11000
	Reparatii locale tip spa din mortar grosime medie 2cm	10	mc	500
	Reparatii locale tip sapa autonivelanta	300	mp	15000
	Pardoseala linoleum inclusiv plinte si adeziv	1840	mp	184000
	Ghene si masti din gips-carton pe structura metalica	60	mp	4200
	Reparatii locale la tencuieli grosime medie 2,5cm inclusiv amorsa	1000	mp	30000



	Glet inclusiv amorsa	1000	mp	40000
	Placari cu placi ceramice la pereti inclusiv adeziv	490	mp	49000
	Vopsea lavabila inclusiv amorsa pentru pereti si local tavane	5200	mp	104000
	Tavane suspendate casetate din panouri de gips-carton 60x60cm inclusiv structura	1840	mp	184000
	Tamplarie metalica interioara inclusiv incuietori	215	mp	96750
	Tamplarie din PVC sau panouri tip HPL, MDF, HDF, etc inclusiv sisteme de montaj si accesorii la grupuri sanitare si spatii de depozitare in camere	225	mp	67500
	Glafuri interioare din PVC sau inlocuitori de lemn	180	ml	14400
	Lambriu din HPL cu inaltimea de aproximativ 30cm si o elevatie de 70cm fata de pardoseala	460	ml	18400
	platforma elevatoare inclinata pentru carucior persoane cu dizabilitati montaj la balustrada scarii pentru o diferenta de nivel de 3,1m echipata complet	4	buc	140000
	TOTAL			1656686
4	Amenajari exterioare			
	Trotuar de garda din beton pe strat de balast	170,0	mp	34000
	Borduri din beton	215,0	ml	10750
	TOTAL			44750
	TOTAL arhitectura si constructii			1791436
5	Instalatii electrice			
a	Instalatii electrice de forta			
a1	Instalatii electrice de iluminat general			
	Panou cu leduri 4x12 w, IP20	239	buc	83650
	Corp de iluminat tip aplica, cu led, IP20	8	buc	1200
	Corp de iluminat tip plafoniera, cu led, IP44	52	buc	7800
	Aparate comanda iluminat	105	buc	6300
	Cabluri, conductoare, iluminat	6000	ml	24000
	Tuburi protectie, doze	6000	ml	24000
a2	Instalatii electrice de iluminat de siguranta cai de evacuare			
	Corpuri de iluminat cu grup de emergenta 3h	117	buc	29250
	Cabluri, conductoare, iluminat	2000	ml	8000



	Tuburi protectie	2000	ml	8000
a3	Instalatii electrice de iluminat de siguranta hol			
	Panou cu leduri 4x12 w, IP20, cu bloc de emergenta, aut. 3h	60	buc	30000
	Aparate comanda iluminat	24	buc	1440
	Cabluri, conductoare, iluminat	1300	ml	5200
	Tuburi protectie , doze	1300	ml	5200
a4	Instalatii electrice de prize si forta			
	Prize duble 10A, 230V	285	buc	17100
	Prize 16A, 230V	10	buc	650
	CabluriCYYF 5X16	200	ml	10000
	CabluriCYYF 3X2.5	6500	ml	35750
	Tuburi protectie, jgheaburi, doze	6500	ml	26000
a5	Tablouri electrice			
	Tablouri electrice si dotare	8	buc	40000
b	Priza de pamant si paratraznet			
	Paratraznet (coborari, piese separatie, catarg)	1	buc	13000
	Priza pamant (verificare)	1	buc	1000
c	Instalatii electrice curenti slabi			
c1	Instalatii date voce			
	Priza RJ45	143	buc	10010
	Priza RJ11	64	buc	4480
	Swich 24 de porturi	7	buc	7700
	Centrala telefonica	1	buc	5000
	Rack de 30U	1	buc	10000
	Cablu UTP, conectori	6900	ml	20700
	Tuburi protectie , doze	6900	ml	13800
	TOTAL instalatii electrice			449230
6	Instalatii sanitare			
a	Instalatii de alimentare cu apa si instalatii de canalizare			
	Conducte alimentare cu apa PPR 50x6.9	80	ml	4800
	Conducte alimentare cu apa PPR 40x5.5	80	ml	4000
	Conducte alimentare cu apa PPR 32x4.4	20	ml	800
	Conducte alimentare cu apa PPR 25x3.5	60	ml	2100
	Conducte alimentare cu apa PPR 20x2.8	300	ml	9000



	Robinet 1.1/2"	4	buc	240
	Robinet 1"	2	buc	100
	Robinet 3/4"	10	buc	400
	Robinet 1/2"	14	buc	420
	Robinet dublu serviciu 1/2"	14	buc	420
	Robinet coltar 1/2"	50	buc	2000
	Sifoane de pardoseala DN50	10	buc	1000
	Sifoane de pardoseala din fonta DN100	2	buc	500
	Conducte si armaturi canalizare	1	buc	15000
	Obiecte sanitare (wc, lavoar), inclusiv armaturi si montaj	36	buc	21600
	TOTAL instalatii sanitare			62380
7	Instalatii termice			
a	Instalatii HVAC			
	Tubulatura rigida din alp	500	mp	150000
	Anemostate	96	buc	76800
	Grile evacuare	50	buc	30000
	Grile egalizare	77	buc	26950
	Sisteme de ancorare	300	buc	9000
b	Instalatii de incalzire cu corpuri statice			
	Radiatoare din otel tip 22 cu Inaltimea de 600 mm, L = 1800 mm , complet echipat	3	buc	2400
	Radiatoare din otel tip 22 cu Inaltimea de 600 mm, L = 1200 mm , complet echipat	10	buc	6500
	Radiatoare din otel tip 22 cu Inaltimea de 600 mm, L = 1000 mm , complet echipat	14	buc	8400
	Radiatoare din otel tip 22 cu Inaltimea de 600 mm, L = 800 mm , complet echipat	77	buc	42350
	Radiatoare din otel tip 22 cu Inaltimea de 600 mm, L = 600 mm , complet echipat	15	buc	8250
	Distribuitor DN150 inchis cu flanse, avand racorduri cu flanse - 1xDN2.1/2"si 3xDN1.1/4", L=2m	2	buc	6000
	Conducte alimentare cu calda apa OL neagra 2.1/2"	20	ml	2000
	Conducte alimentare cu calda apa OL neagra 2"	20	ml	1800
	Conducte alimentare cu calda apa OL neagra 1.1/2"	20	ml	1600
	Conducte alimentare cu calda apa OL neagra 1.1/4"	240	ml	16800
	Conducte alimentare cu calda apa OL neagra 1"	180	ml	10800



	Conducte alimentare cu calda apa OL neagra 3/4"	120	ml	6000
	Conducte alimentare cu calda apa OL neagra 1/2"	1300	ml	52000
	Elemente de sustinere	940	buc	9400
	Robinet 2.1/2"	4	buc	320
	Robinet 1.1/4"	12	buc	660
	Robinet 1"	12	buc	600
	Robinet 3/4"	12	buc	480
	Robinet 1/2"	15	buc	450
	Vana deviatoare termostatica 2.1/2"	1	buc	10000
c	Instalatii panouri solare			
	Placa absorbanta de culoare blue selective din cupru cu o capacitate ridicata de absorbtie: 95%	40	buc	230000
	Grup hidraulic solar	2	buc	20000
	Automatizare solar	2	buc	10000
	Vana cu 3 cai motorizata 1.1/2"	2	buc	14000
	Vas de expansiune solar 40 l	2	buc	2000
	Conducte alimentare cu calda apa OL neagra 2"	60	ml	5400
	Conducte alimentare cu calda apa OL neagra 1.1/2"	60	ml	4800
	Robinet 2"	4	buc	280
	Robinet 1.1/2"	4	buc	240
	Elemente de sustinere	60	buc	600
	TOTAL instalatii termice			766880
8	Utilaje aferente instalatii			
	Centrala in condensatie 80kW, cu functionare in cascada, echipate cu pompe de protectie, vase de expansiune si supape de siguranta complet echipata	3	buc	172500
	Rezervoare de acumulare tank in tank, V=1000l, echipate cu supape de siguranta si sonde complet echipata	2	buc	19600
	Pompe de circulatie Q=7,2mc/h, cu reglare automata a turatiei	3	buc	21000
	Pompe de circulatie Q=25mc/h, cu reglare automata a turatiei	1	buc	10000
	Centrala tratare aer 11250mc/h, Qr=55kW, Qi=55kW complet echipata	2	buc	351000
	Total utilaje si echipamente pentru instalatii			574100
	TOTAL arhitectura si constructii			1791890,5
	TOTAL instalatii			1278490
	TOTAL utilaje si echipamente pentru instalatii			574100

**Lista Utilaje aferente Instalatii**

Utilaje aferente instalatii	Pret unitar	Cantitate	UM	Tret total fara TVA	TVA	Tret total cu TVA
Centrala in condensatie 80kW, cu functionare in cascada, echipate cu pompe de protectie, vase de expansiune si supape de siguranta complet echipata	43125	3	buc	129375		129375
Rezervoare de acumulare tank in tank, V=1000l, echipate cu supape de siguranta si sonde complet echipate	7350	2	buc	14700		14700
Pompe de circulatie Q=7,2mc/h, cu reglare automata a turatiei	5250	3	buc	15750		15750
Pompe de circulatie Q=25mc/h, cu reglare automata a turatiei	7500	1	buc	7500		7500
Centrala tratare aer 11250mc/h, Qr=55kW, Qi=55kW complet echipata	131625	2	buc	263250		263250
Total						430575

7. Urbanism, acorduri si avize conforme**7.1. Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire**

A fost emis de catre Primaria municipiului Slobozia jud. Ialomita Certificatul de Urbanism Nr. 20858 don 27/04/2017

7.2. Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara

A fost eliberat avizul OCPI prin PV de receptie nr. 315/2017 din data de 14.07.2017, pentru planul de situatie topografic.

7.3. Extras de carte funciara, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute de lege

A fost prezentat Extrasul de carte funciara pentru informare nr. 30794 din 27/04/2017 emis de OCPI Ialomita BCPI Slobozia

7.4. Avize privind asigurarea utilitatilor, in cazul suplimentarii capacitatii existente

Nu este cazul, conform Certificat de Urbanism.



7.5. Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului ¹⁰

Se prezinta prin grija beneficiarului, fiind depusa documentatia in vederea emiterii avizului de mediu.

7.6. Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, care pot conditiona solutiile tehnice, precum:

a) studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice;

A fost prezentat raportul de audit energetic, intocmit de Ing. Petre Vladu, atestat nr. 01927, AEIci

b) studiu de trafic si studiu de circulatie, dupa caz;

Nu este cazul

c) raport de diagnostic arheologic, In cazul interventiilor In situri arheologice;

Nu este cazul

d) studiu istoric, In cazul monumentelor istorice;

Nu este cazul

e) studii de specialitate necesare In functie de specificul investitiei.

A fost prezentat raport de expertiza tehnica intocmit de Ing. Romulus Simion, atestat nr. 1520, A1, A2.

¹⁰ măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică



BORDEROU PIESE DESENATE ¹¹

1. Construcția existentă ¹²

Plan de amplasare în zona	A.01.1
Plan de situație	A.01.2
Plan parter	A.02.1
Plan etaj 1	A.02.2
Plan etaj 2	A.02.3
Secțiune caracteristică	A.02.4
Fațade	A.02.5

2. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(a) optim(a), recomandat(a) ¹³

Plan parter	A.03.1
Plan etaj 1	A.03.2
Plan etaj 2	A.03.3
Secțiune caracteristică	A.03.4
Fațade	A.03.5
Plan parter coordonare rețele	I.01
Plan etaj 1 coordonare rețele	I.02
Plan etaj 2 coordonare rețele	I.03



intocmit
arn. Sebastian Kalman

¹¹ În funcție de categoria și clasa de importanță a obiectivului de investiții, piesele desenate se vor prezenta la scări relevante în raport cu caracteristicile acestuia,

¹² a) plan de amplasare în zonă; b) plan de situație; c) relevu de arhitectură și, după caz, structura și instalații - planuri, secțiuni, fațade, cotate; d) planșe specifice de analiză și sinteză, în cazul intervențiilor pe monumente istorice și în zonele de protecție aferente.

¹³ a) plan de amplasare în zonă; b) plan de situație; c) planuri generale, fațade și secțiuni caracteristice de arhitectură, cotate, scheme de principiu pentru rezistență și instalații, volumetrii, scheme funcționale, izometrice sau planuri specifice, după caz; d) planuri generale, profile longitudinale și transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, după caz.



HOTĂRÂRE

privind aprobarea Acordului de parteneriat privind colaborarea dintre Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița și Județul Ialomița prin Consiliul Județean Ialomița, în vederea promovării și implementării proiectului " Modernizarea drumurilor județene DJ 302 (km 13+865 – km 37+545) localitățile Drăgoești – Roșiori – Movilița – Dridu, DJ 101 (km 52+100 – km 37+600) localitățile Dridu – Fierbinți Târg – limita județ Ilfov, DJ 101 (km 52+100 – km 59+700) Dridu – Jilavele și DJ 402 (km 53+700 – Km 61+740) limita Județ - Călărași – Sinești (DN2)" în cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014 – 2020, Axei prioritare 6: Îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională, Prioritatea de investiții 6.1: Stimularea mobilității regionale prin conectarea nodurilor secundare și terțiare la infrastructura TEN-T, inclusiv a nodurilor multimodale, Apel de proiecte nr. POR 2016/6.1/2

Consiliul Județean Ialomița,

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 9188 din 17.08.2017 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița;

- Memorandumul nr. 20/8372/05.05.2017 cu tema Adoptarea acordului de parteneriat între solicitanții de finanțare (UAT-uri) și instituții publice;

- Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 110 din 27.06.2017 privind aprobarea realizării proiectului „Modernizarea drumurilor județene DJ 302(km 13+865-km 37+545) localitățile Drăgoești-Roșiori-Movilița-Dridu, DJ 101(km 52 +100-km 37+600) localitățile Dridu-Fierbinți-Târg –limita județ Ilfov, DJ 101(km 52+100-km59+700) Dridu-Jilavele și DJ 402(km 53+700-km 61+740) limita Județ-Călărași-Sinești(DN2)”și a cheltuielilor legate de proiect

Examinând:

- Raportul nr. 9189 din 17.08.2017 al Direcției Investiții și Servicii Publice;

- Raportul nr. 9322 din 21.08.2017 al Comisiei juridice, de disciplină, drepturi, obligații și incompatibilități;

- Raportul nr. 9362 din 21.08.2017 al Comisiei pentru urbanism, amenajarea teritoriului, dezvoltare regională, protecția mediului și turism;

În conformitate cu :

- Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020;

- Ghidul solicitantului care cuprinde condițiile specifice de accesare a fondurilor în cadrul Axei prioritare 6: Îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională, prioritatea de investiții 6.1, Stimularea mobilității regionale prin conectarea nodurilor secundare și terțiare la infrastructura TEN-T, apel de proiecte nr. POR 2016/6.1/2;

- prevederile art. 91 alin. (1) lit. e) și alin. (6) lit. a) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art. 97 alin. (1) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se aprobă Acordul de parteneriat privind colaborarea dintre Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița și Județul Ialomița prin Consiliul Județean în vederea promovării și implementării proiectului "Modernizarea drumurilor județene DJ 302 (km 13+865 – km 37+545) localitățile Drăgoești – Roșiori – Movilița – Dridu, DJ 101 (km 52+100 – km 37+600) localitățile Dridu – Fierbinți – Târg – limita județ Ilfov, DJ 101 (km 52+100 – km 59+700) Dridu – Jilavele și DJ 402 (km 53+700 – km 61+740) limită Județ - Călărași – Sinești (DN2)" în cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014 – 2020, Axei prioritare 6: Îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională, prioritatea de investiții 6.1, Stimularea mobilității regionale prin conectarea nodurilor secundare și terțiare la infrastructura TEN-T, inclusiv a nodurilor multimodale, Apel de proiecte nr. POR 2016/6.1/2, prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Se împuternicește președintele Consiliului Județean Ialomița, domnul VICTOR MORARU, să semneze Acordul prevăzut la art.1.

Art. 3 Prezenta hotărâre devine obligatorie și produce efecte de la data comunicării.

Art.4 Prin grija Direcției Coordonare Organizare, prezenta hotărâre se va comunica, spre ducere la îndeplinire, direcțiilor implicate din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Ialomița, Administrației Bazinale de Apă Buzău – Ialomița și unităților administrativ teritoriale partenere, urmând să fie publicată pe site-ul Consiliului Județean Ialomița.

PREȘEDINTE,

VICTOR MORARU

Contrasemnează
Secretarul județului Ialomița
Adrian Robert IONESCU

ACORD DE PARTENERIAT

privind colaborarea dintre Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița și Județul Ialomița prin Consiliul Județean Ialomița, în vederea promovării și implementării proiectului ” Modernizarea drumurilor județene DJ 302 (km 13+865 – km 37+545) localitățile Drăgoești – Roșiori – Movilița – Dridu, DJ 101 (km 52+100 – km 37+600) localitățile Dridu – Fierbinți Târg – limită județ Ilfov, DJ 101 (km 52+100 – km 59+700) Dridu – Jilavele și DJ 402 (km 53+700 – Km 61+740) limită Județ - Călărași – Sinești (DN2)” în cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014 – 2020, Axei prioritare 6: Îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională, Prioritatea de investiții 6.1: Stimularea mobilității regionale prin conectarea nodurilor secundare și terțiare la infrastructura TEN-T, inclusiv a nodurilor multimodale, Apel de proiecte nr. POR 2016/6.1/2

În temeiul prevederilor Legii nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și a Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

Unitatea Administrativ Teritorială Județul Ialomița, prin Consiliul Județean Ialomița, cu sediul în municipiul Slobozia, Piața Revoluției, nr. 1, cod poștal 920032, județul Ialomița, telefon nr. +40 243/230. 200; +40 243/230.201; fax +40 243/230.250; +40 243/232.100, cod fiscal 4231776, reprezentat de Moraru Victor în calitate de președinte și

Administrația Bazinală de Apă Buzău-Ialomița, cod de identificare fiscală 23706189, cu sediul în Municipiul Buzău, str. Bucegi nr. 20 bis, județul Buzău, cod poștal 120208, telefon: 0238-725446, fax: 0238-427237, reprezentată prin doamna Stoian Marilena, în calitate de Director,

încheie prezentul Acord de parteneriat.

Cadru general

- Prin intermediul Axei Prioritare 6 a Programului Operațional Regional denumită „Îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională” se finanțează modernizarea drumurilor județene, având ca obiectiv specific creșterea gradului de accesibilitate a zonelor rurale și urbane situate în proximitatea rețelei TEN-T (Rețeaua Trans Europeană de Transport).
- Conectarea la Rețeaua Trans Europeană de Transport a drumurilor județene modernizate prin Programul Operațional Regional presupune lucrări de modernizare inclusiv a podurilor/podețelor peste ape curgătoare, aflate în corpul drumurilor județene, respectiv lucrări în albia râurilor pentru protecția și modernizarea podurilor.
- În conformitate cu prevederile Regulamentului (UE) nr. 1.303/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 decembrie 2013 de stabilire a unor dispoziții comune privind Fondul European de Dezvoltare Regională, Fondul Social European, Fondul de Coeziune, Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală și Fondul European pentru Pescuit și Afaceri Maritime, precum și de stabilire a unor dispoziții generale privind Fondul European de

Dezvoltare Regională, Fondul Social European, Fondul de Coeziune și Fondul European pentru Pescuit și Afaceri Maritime și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1.083/2006 al Consiliului, în cazul unei investiții de infrastructură sau producție trebuie respectat caracterul durabil al investiției timp de 5 ani de la data plății finale, inclusiv prin menținerea proprietății asupra elementelor de infrastructură.

ART. 1 Obiectul acordului de parteneriat

- (1) Obiectul prezentului acord de parteneriat îl reprezintă colaborarea dintre părți în vederea asigurării cu operativitate a cadrului necesar implementării proiectului finanțat prin Programul Operațional Regional 2014-2020, denumit în continuare P.O.R.
- (2) Părțile vor colabora în limitele competențelor stabilite prin actele normative în vigoare, pentru îndeplinirea în comun a obiectivelor proiectului *"Modernizarea drumurilor județene DJ 302 (km 13+865 – km 37+545) localitățile Drăgoești – Roșiori – Movilița – Dridu, DJ 101 (km 52+100 – km 37+600) localitățile Dridu – Fierbinți Târg – limită județ Ilfov, DJ 101 (km 52+100 – km 59+700) Dridu – Jilavele și DJ 402 (km 53+700 – Km 61+740) limită Județ - Călărași – Sinești (DN2)"*, eligibil în cadrul P.O.R.

ART. 2 Obligațiile Consiliului Județean Ialomița

- (1) În îndeplinirea obiectivelor prezentului Acord de parteneriat, Consiliul Județean Ialomița, prin direcțiile de specialitate, are obligația depunerii și implementării proiectului *"Modernizarea drumurilor județene DJ 302 (km 13+865 – km 37+545) localitățile Drăgoești – Roșiori – Movilița – Dridu, DJ 101 (km 52+100 – km 37+600) localitățile Dridu – Fierbinți Târg – limită județ Ilfov, DJ 101 (km 52+100 – km 59+700) Dridu – Jilavele și DJ 402 (km 53+700 – Km 61+740) limită Județ - Călărași – Sinești (DN2)"* în conformitate cu Ghidul solicitantului, asumându-și prin cererea de finanțare întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea obiectivelor și indicatorilor prevăzuți în aceasta.
- (2) Consiliul Județean Ialomița va informa de îndată Administrația Bazinală de Apă Buzău-Ialomița cu privire la orice act sau fapt care fac imposibilă implementarea proiectului menționat la alin. (1).

ART. 3 Obligațiile Administrației Bazinale de Apă Buzău-Ialomița

- (1) În îndeplinirea prezentului Acord de parteneriat, Administrația Bazinală de Apă Buzău-Ialomița va analiza în cel mai scurt timp, dar nu mai mult de 5 zile de la primirea acesteia, cererea de parteneriat a Consiliul Județean Ialomița.
- (2) După emiterea acordului său, Administrația Bazinală de Apă Buzău-Ialomița va informa în termen de 5 zile lucrătoare Consiliul Județean Ialomița, beneficiar P.O.R. asupra semnării Acordului de parteneriat.
- (3) Pe toată durata de derulare a prezentului Acord de parteneriat, precum și în perioada de durabilitate a proiectului *"Modernizarea drumurilor județene DJ 302 (km 13+865 – km 37+545) localitățile Drăgoești – Roșiori – Movilița – Dridu, DJ 101 (km 52+100 – km 37+600) localitățile Dridu – Fierbinți Târg – limită județ Ilfov, DJ 101 (km 52+100 – km 59+700) Dridu – Jilavele și DJ 402 (km 53+700 – Km 61+740) limită Județ - Călărași – Sinești (DN2)"*, Administrația Bazinală de Apă Buzău-Ialomița se obligă să

păstreze dreptul de administrare asupra barajului Dridu traversat de drum județean DJ101 (km 13 +105,3 – km 13 + 572,13) care face obiectul proiectului cod SMIS 114075, depus în cadrul cererii de finanțare.

ART 4. Termene

- (1) Presentul Acord se încheie pe o perioadă de 10 ani și intră în vigoare la data semnării de către ambele părți.
- (2) Obligațiile prevăzute la art. 2 și art. 3 ale prezentului Acord se vor realiza până la data de ____ .08.2027.

ART 5. Comunicare

- (1) Părțile își vor transmite reciproc toate datele și informațiile necesare ducerii la îndeplinire a obiectului prezentului Acord de parteneriat, conform legislației în vigoare și cu aplicarea principiului nevoii de a cunoaște.
- (2) Comunicarea datelor menționate la alin. (1) se poate face prin toate mijloacele recunoscute și acceptate de părți.

ART. 6 Dispoziții finale

- (1) În termen de 5 zile de la data intrării în vigoare a prezentului Acord de parteneriat, părțile vor notifica una celeilalte, în scris, persoana responsabilă cu implementarea prevederilor acestuia.
- (2) Orice modificare și/sau completare a prezentului Acord de parteneriat se face în scris, prin act adițional, cu acordul ambelor părți, la inițiativa oricăreia dintre ele.
- (3) Partea care are inițiativa modificării și/sau completării Acordului de parteneriat, transmite celeilalte părți, spre analiză, propunerile sale motivate.

Prezentul Acord s-a semnat azi _____, în două exemplare originale, câte unul pentru fiecare parte.

**Unitatea Administrativ Teritorială,
Județul Ialomița
Președinte**

VICTOR MORARU

**Administrația Bazinală de Apă Buzău-Ialomița,
Director,**

MARILENA STOIAN



ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA



Tel.: 0243 230200
Fax: 0243 230250

Slobozia - Piața Revoluției Nr. 1

web: www.cicnet.ro
e-mail: cji@cicnet.ro

HOTĂRÂRE

**privind aprobarea Acordului de cooperare cu Asociația pentru Dezvoltarea Infrastructurii
Locale a județului Ialomița pentru asigurarea funcției de audit public intern**

Consiliul Județean Ialomița,

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 9190 din 17.08.2017 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița,
- Statutul Asociația pentru Dezvoltarea Infrastructurii Locale a județului Ialomița
- Raportul comun al Direcției Buget Finanțe și al Direcției coordonare Organizare nr.9191 din 17.08.2017;
- Raportul nr. 9323 din 21.08.2017 al Comisiei juridice, de disciplină, drepturi, obligații și incompatibilități;
- Raportul nr. 9442 din 22.08.2017 al Comisiei economico-financiare și agricultură;
- În conformitate cu :
- prevederile Ordonanței Guvernului nr. 26/2000 cu privire la asociații și fundații, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art. 10 alin. (1), art. 16 punctul 2 și art. 23 punctul 9 din Statutul Asociației pentru Dezvoltarea Infrastructurii Locale a Județului Ialomița, actualizat;
- prevederile art. 24 și art. 35 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 672/2002 privind auditul public intern, republicată, cu modificările și completările ulterioare, referitoare la organizarea compartimentului de audit public intern la entitățile publice locale care cooperează pentru asigurarea activității de audit public intern;
- Hotărârea Guvernului nr. 1.183/2012 pentru aprobarea Normelor privind sistemul de cooperare pentru asigurarea funcției de audit public intern;
- Ordinul comun al Ministrului Administrației și Internelor și al Ministrului Finanțelor Publice nr. 232 /2.477/2010 privind aprobarea modelului-cadru al Acordului de cooperare pentru organizarea și exercitarea unor activități în scopul realizării unor atribuții stabilite prin lege autorităților administrației publice locale
- prevederile art. 91 alin. (1) lit. e), alin. (6) lit. a) din Legea administrației publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Ialomița nr. 47 din 23.03.2017 privind aprobarea bugetului general al județului Ialomița, pe anul 2017, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art. 97 alin. (1) din Legea administrației publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se aprobă Acordul de cooperare cu Asociația pentru Dezvoltarea Infrastructurii Locale a Județului Ialomița, pentru realizarea auditului public intern, astfel cum acesta este prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Se aprobă contribuția statutară, pentru realizarea auditului public intern la Consiliul Județean Ialomița și instituțiile publice/entitățile aflate în subordine, în cuantum de 6.000 lei/misiune.

Art.3 Împuternicește pe domnul VICTOR MORARU, Președintele Consiliului Județean Ialomița, să semneze Acordul de cooperare, prevăzut la art. 1, precum și să urmărească executarea întocmai a acestuia.

Art. 4 Prezenta hotărâre devine obligatorie și produce efecte de la data comunicării.

Art. 5 Prin grija Direcției Coordonare Organizare, prezenta hotărâre va fi comunicată Asociației pentru Dezvoltarea Infrastructurii Locale a Județului Ialomița, direcțiilor de specialitate implicate și instituțiilor subordonate Consiliului Județean Ialomița, urmând a fi publicată pe site-ul Consiliului Județean Ialomița.

PREȘEDINTE,

VICTOR MORARU

**Contrasemnează,
Secretarul județului Ialomița
Adrian Robert IONESCU**

ACORD DE COOPERARE
pentru organizarea și exercitarea funcției de audit intern
încheiat astăzi .2017

Preambul

Scopul Acordului de cooperare este de a facilita asigurarea temporară a serviciilor de audit intern pentru Consiliul Județean Ialomița, urmărindu-se crearea unei relații profesionale de cooperare pentru minimizarea eforturilor umane, materiale și financiare și maximizarea aportului activității de audit la realizarea obiectivelor Consiliului Județean Ialomița.

Prezentul Acord de cooperare funcționează pe baza unui set de reguli stabilite de comun acord, aprobate de reprezentanții legali ai părților participante la Acord și prevăzute în conținutul său.

Părțile semnatare

Părțile prezentului Acord de cooperare, denumit în continuare Acord, sunt Consiliul Județean Ialomița, cu sediul în Slobozia, Piața Revoluției, nr.1, județul Ialomița, titulară a codului de înregistrare fiscală nr. 4231776 și a contului bancar nr. RO43TREZ24A510103203030X, deschis la Trezoreria Slobozia, reprezentată prin domnul **VICTOR MORARU**, Președintele Consiliului Județean Ialomița și Asociația pentru Dezvoltarea Infrastructurii Locale a județului Ialomița, cu sediul în Slobozia, Piața Revoluției, nr.1, județul Ialomița, titulară a codului de înregistrare fiscală nr. 14879008 din 13.09.2002 și a contului bancar nr.RO 91 BRDE 230SV03555312300, deschis la BRD-GSG Slobozia, reprezentată prin domnul **ȘTEFAN DOBRIȘ**, președintele Asociației, denumită în continuare Asociația, care convin să realizeze funcția de audit intern, prin cooperare, în cadrul Asociației pentru Dezvoltarea Infrastructurii Locale a județului Ialomița, denumită în continuare Asociația, după cum urmează :

CAPITOLUL I

Obiectul Acordului de cooperare

ART. 1

Obiectul prezentului Acord îl constituie cooperarea dintre părțile semnatare, în vederea organizării și exercitării funcției de audit public intern în sistem de cooperare, în conformitate cu prevederile Legii nr. 672 din 2002 privind auditul public intern, ale art. 11 alin.(2) și art. 45 alin. (2) litera f) din Legea nr. 215 din 2001 privind administrația publică locală, prevederile art. 13 din Legea-cadru privind descentralizarea nr. 195 din 2006, prevederile art. 35 din Legea finanțelor publice locale nr. 273 din 2006, prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1.183 din 2012 pentru aprobarea Normelor privind sistemul de cooperare pentru asigurarea funcției de audit public intern și ale Ordinului comun al ministrului administrației și internelor și al ministrului finanțelor publice nr. 232/2.477/2010 privind aprobarea modelului-cadru al Acordului de cooperare pentru organizarea și exercitarea unor activități în scopul realizării unor atribuții stabilite prin lege autorităților administrației publice locale.

ART. 2

Prezentul acord stabilește:

- a) drepturile și obligațiile părților în organizarea și exercitarea funcției de audit public intern în sistem de cooperare;
- b) atribuțiile Compartimentului de audit public intern;
- c) obligațiile financiare ale Consiliului Județean Ialomița;
- d) obligativitatea confidențialității datelor și a informațiilor în posesia cărora intră oricare dintre persoanele implicate în acest proces.

ART. 3

Părțile semnatare stabilesc principiile care stau la baza aplicării Acordului și se obligă să acționeze consecvent pentru respectarea lor, sub forma:

- a) menținerii independenței juridice, decizionale și financiare a Consiliului Județean Ialomița;
- b) îmbinării în mod echitabil a nevoilor de de audit cu resursele disponibile între părțile semnatare;
- c) irevocabilității pe cale unilaterală a prezentului Acord ;
- d) respectării reciproce a confidențialității în desfășurarea misiunilor de audit intern și a raportării rezultatelor acestora;
- e) respectării cadrului legal, metodologic și procedural, specific activității de audit intern realizat prin cooperarea partenerilor prezentului Acord.

CAPITOLUL II

Drepturile și obligațiile părților în organizarea și exercitarea funcției de audit intern prin cooperare

ART. 4

Consiliul Județean Ialomița are următoarele drepturi:

- a) să i se propună, de către echipa de audit desemnată să realizeze misiunea de audit intern, unele obiective de audit intern, specifice consiliului ;
- b) să solicite și să beneficieze de servicii de audit intern pentru îmbunătățirea eficienței și eficacității sistemului de management și control intern care să asigure atingerea obiectivelor consiliului;
- c) să fie informat în mod exclusiv și operativ asupra problemelor și iregularităților constatate cu ocazia misiunilor de audit intern efectuate;
- d) să primească în mod exclusiv rapoartele de audit intern care sunt întocmite, ca urmare a misiunilor de audit realizate la propria lor activitate;
- e) să hotărască independent asupra acțiunilor necesare implementării recomandărilor formulate în baza misiunilor de audit intern realizate.

ART. 5

Consiliul Județean Ialomița își asumă următoarele obligații:

- a) să respecte metodologia de audit, respectiv documentarea temeinică, participarea la ședințe, analiza și avizarea documentelor procedurale elaborate de auditorii interni, furnizarea în scris sau verbal a informațiilor solicitate, etc.;
- b) să asigure accesul auditorilor la date, informații și documente, în vederea atingerii obiectivelor misiunii de audit intern;
- c) să asigure logistica necesară desfășurării misiunilor de audit intern, respectiv spații adecvate, acces la sistemele IT și de comunicații, furnituri de birou, etc.;
- d) să elaboreze și să transmită către Compartimentul de audit intern Planurile de acțiune necesare implementării recomandărilor formulate de către auditorii și acceptate de consiliu;
- e) să informeze Compartimentului de audit intern cu privire la modul de implementare a recomandărilor dispuse și la gradul de implementare al acestora;
- f) să furnizeze informațiile solicitate de auditorii interni în vederea planificării misiunilor de audit intern;
- g) să estimeze costurile necesare realizării misiunilor de audit solicitate în cursul exercițiului financiar și să asigure cuprinderea acestor angajamente în buget.

ART. 6

În calitate de autoritate organizatoare, Asociația își asumă următoarele obligații:

- a) constituirea unui Compartiment de audit intern, având o dimensiune corespunzătoare, în vederea asigurării realizării misiunilor de audit planificate, în conformitate cu standardele internaționale de audit;
- b) asigurarea spațiului necesar și adecvat pentru organizarea și desfășurarea activităților Compartimentului de audit;
- c) asigurarea procesului de recrutare și angajare a personalului adecvat pentru Compartimentul de audit;

d) asigurarea condițiilor necesare de pregătire profesională a auditorilor interni la nivelul cerințelor stabilite prin Normele metodologice proprii de exercitare a funcției de audit intern de către Compartimentul de audit.

CAPITOLUL III

Atribuțiile Compartimentului de audit intern

ART. 7

Compartimentul de audit intern asigură realizarea funcției de audit intern la Consiliul Județean Ialomița pe baza unui Plan de audit, aprobat de reprezentanții legali ai acestuia.

ART. 8

În exercitarea activităților sale, Compartimentul de audit are următoarele atribuții specifice:

a) elaborarea Normelor metodologice proprii privind exercitarea activității de audit intern în cadrul Acordului de cooperare, aprobate de primăriile partenere la Acord și avizate de UCAAPI;

b) elaborarea proiectelor Planului anual și multianual de audit public intern;

c) efectuarea în condiții de calitate a misiunilor de audit intern privind evaluarea sistemelor de management și control intern ale primăriilor partenere;

d) asigurarea monitorizării realizării misiunilor de audit intern și a activităților de supervizare a acestora;

e) raportarea rezultatelor misiunilor de audit intern, respectiv a constatărilor, concluziilor și recomandărilor, numai către Președintele Consiliului Județean Ialomița;

f) raportarea operativă și exclusivă a problemelor și iregularităților constatate, către Președintele Consiliului Județean Ialomița;

g) elaborarea Raportului anual al activității de audit public intern;

h) asigurarea confidențialității datelor și informațiilor rezultate în urma activităților de audit intern desfășurate.

ART. 9

Planificarea și realizarea misiunilor de audit intern se realizează în mod echitabil pentru Consiliul Județean Ialomița, în funcție de misiunile solicitate și de către primăriile partenere, precum și de resursele disponibile.

ART. 10

Compartimentul de audit intern asigură efectuarea misiunilor de audit intern de conformitate, de performanță sau consiliere, solicitate de către Consiliul Județean Ialomița și formulează recomandări și concluzii pentru îmbunătățirea activităților.

CAPITOLUL IV

Drepturile și obligațiile financiare ale părților

ART. 11

În vederea realizării în comun a funcției de audit intern părțile sunt de acord să susțină financiar organizarea și funcționarea Compartimentului de audit intern.

ART. 12

Asigurarea evidențelor privind misiunile derulate, precum și a costurilor acestora sunt în responsabilitatea Asociației; recuperarea acestora se realizează prin facturarea în cota parte ce revine Consiliului Județean Ialomița.

ART. 13

Cheltuielile decontate între Asociație și Consiliul Județean Ialomița se referă la:

a) salarii și alte drepturi de personal acordate auditorilor interni care au realizat misiunile de audit intern;

b) obligațiile către bugetul de stat, bugetul asigurărilor sociale de stat sau bugetele oricărui fond special, rezultate în urma acordării drepturilor de personal;

c) cheltuielile privind deplasările auditorilor interni, pentru realizarea misiunilor de audit intern.

ART. 14

(1) Celelalte cheltuieli materiale, ocazionate de funcționarea Compartimentului de audit intern, altele decât cele prevăzute la art. 13, se decontează pe baza unei sume egale pentru părțile partenere, stabilită de comun acord, prin prezentul la 500 lei/an.

(2) Suma prevăzută la alin. (1) se plătește anual, până la data de 31 decembrie a anului în curs.

ART. 15

(1) Cheltuielile cu organizarea și funcționarea Compartimentului de audit public intern sunt repartizate în mod corespunzător, pe Consiliul Județean Ialomița și pe fiecare primărie parteneră, în funcție de numărul de zile/auditor prestate și de salariul auditorului intern care realizează misiunea de audit.

(2) Cheltuiala maximă pe care o datorează consiliul județean/primăria parteneră în anul în care este auditată nu poate depăși 6.000 lei, pentru o misiune de audit, cuantum care include și suma prevăzută la art. 14.

(3) Contravaloarea cheltuielilor prevăzute la alin.(1) se achită după finalizarea misiunilor de audit intern în temeiul facturii emise de Asociație.

ART. 16

Asociației îi revin obligațiile de achitare a drepturilor bănești convenite personalului Compartimentului de audit intern, contribuțiile la bugetul general consolidat care decurg din încheierea unui contract de muncă (asigurări sociale, șomaj, asigurări sociale de sănătate, impozit salarii, etc.) și de depunere a declarațiilor fiscale legate de acestea.

CAPITOLUL V

Clauza de confidențialitate

ART. 17

(1) Informațiile, datele și documentele care se referă la activitatea Consiliului Județean Ialomița și primăriilor partenere, a căror activitate este supusă auditării de către auditorii interni din cadrul Compartimentului de audit intern organizat la nivelul Asociației, sunt confidențiale.

(2) Consiliul Județean Ialomița și primăriile partenere își asumă respectarea reciprocă a confidențialității în derularea activităților de audit intern și raportarea rezultatelor acestora.

ART. 18

Raportul de audit și documentele componente ale dosarului de lucru sunt comunicate sau puse atât la dispoziția exclusivă a consiliului județean/primăriei unde a fost realizată misiunea de audit, cât și la dispoziția organelor stabilite expres de lege cu drept de control și evaluare a activităților desfășurate.

ART. 19

Prin clauza de confidențialitate părțile convin ca, pe toată durata Acordului de cooperare și după încetarea acestuia, să nu solicite de la personalul Compartimentului de audit intern date sau informații care privesc consiliul județean/ primăriile implicate în acțiunea de cooperare și de care aceștia au luat cunoștință în timpul exercitării misiunilor de audit intern.

ART. 20

Auditorii interni asigură confidențialitatea datelor, informațiilor și documentelor între consiliul județean/primăriile participante la Acordul de cooperare.

ART. 21

Divulgarea unor date, informații sau documente de natură a aduce prejudicii consiliului județean/primăriilor partenere se sancționează potrivit legilor în vigoare.

CAPITOLUL VI

Forța majoră și litigii

ART. 22

Niciuna dintre părți nu răspunde de neexecutarea sau executarea necorespunzătoare a obligațiilor asumate, dacă acestea se datorează unei cauze de forță majoră.

ART. 23

Forța majoră reprezintă orice situație imprevizibilă și insurmontabilă care împiedică una dintre primăriile partenere să își exercite drepturile și să își îndeplinească obligațiile.

ART. 24

Partea care invocă forța majoră este obligată să notifice celeilalte părți, în termen de 3 zile, producerea evenimentului și să ia toate măsurile posibile în vederea reducerii consecințelor acestuia.

ART. 25

Orice diferend sau neînțelegere decurgând din interpretarea sau din executarea prezentului Acord vor fi soluționate de părți pe cale amiabilă.

ART. 26

În cazul în care soluționarea diferendului pe cale amiabilă nu este posibilă, litigiul dintre părți va fi soluționat de către instanțele competente, conform legislației române.

CAPITOLUL VII

Durata și încetarea Acordului de cooperare

ART. 27

Prezentul Acord de cooperare se încheie pe o perioadă determinată, până la data la care compartimentul de audit public intern de la Consiliul Județean Ialomița va funcționa efectiv și intră în vigoare de la data semnării lui de către reprezentanții lor legali.

ART. 28

Modificarea sau încetarea prezentului Acord de cooperare în cursul derulării lui se poate face pentru motive obiective, întemeiate, neimputabile părților, prin acordul de voință al acestora.

ART. 29

Prezentul Acord de cooperare poate fi modificat prin acte adiționale aprobate de reprezentanții legali ai părților.

ART. 30

Ieșirea din cooperare se poate și realiza la sfârșitul exercițiului financiar, situație în care Consiliul Județean Ialomița își asumă responsabilitatea suportării cheltuielilor ce îi revin din Acordul de cooperare pentru întregul exercițiu financiar.

CAPITOLUL VIII

Dispoziții finale

ART. 31

Părțile convin să se întrunească o dată pe an sau ori de câte ori este nevoie, pentru analiza rezultatelor aplicării Acordului de cooperare, formularea de direcții de eficientizare a cooperării, precum și actualizarea și modificarea Acordului de cooperare.

ART. 32

Prezentul Acord de cooperare nu poate fi completat sau modificat decât cu acordul scris și expres al părților.

Prezentul Acord de cooperare a fost încheiat în 2 exemplare, toate cu valoare de original, câte un exemplar pentru fiecare parte semnatară, astăzi, .08.2017.

**CJI IALOMIȚA,
PREȘEDINTE,
VICTOR MORARU**

**ADIL IALOMIȚA,
PREȘEDINTE,
ȘTEFAN DOBRIȘ**



ROMÂNIA

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA



Tel.: 0243 230200
Fax: 0243 230250

Slobozia - Piața Revoluției Nr. 1

web: www.cicnet.ro
e-mail: cji@cicnet.ro

HOTĂRÂRE

**privind aprobarea Notei conceptuale aferentă obiectivului de investiții
"Modernizare DJ 306 limită județul Călărași – Albești – Andrășești – Gheorghe Doja –
Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102H intersecție cu DJ 306 – Reviga – Cocora –
intersecție cu DJ 203E, DJ 203 E intersecție cu DJ 102 H – Cocora – limită județ Buzău"**

Consiliul Județean Ialomița,

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 9194 din 17.08.2017 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița,

Examinând:

-Raportul nr. 9195 din 17.08.2017 al Direcției Investiții și Servicii Publice;
-Raportul nr. 9443 din 22.08.2017 al Comisiei economico-financiare și agricultură;
-Raportul nr. 9363 din 21.08.2017 al Comisiei pentru urbanism, amenajarea teritoriului, dezvoltare regională, protecția mediului și turism,

În conformitate cu:

- prevederile art. 3, art. 5 alin.(2) și anexa nr. 1 din Hotărârea de Guvern 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;

- prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020;

- prevederile art. 91 alin. (1) lit. b) și alin. (3) lit. f) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art.97 alin.(1) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se aprobă Nota conceptuală întocmită aferentă obiectivului de investiții "Modernizare DJ 306 limită județul Călărași – Albești – Andrășești – Gheorghe Doja – Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102H intersecție cu DJ 306 – Reviga – Cocora – intersecție cu DJ 203E, DJ 203 E intersecție cu DJ 102 H – Cocora – limită județ Buzău", prevăzută în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Se împuternicește domnul VICTOR MORARU, Președintele Consiliului Județean Ialomița, să actualizeze prin dispoziție, ori de câte ori este nevoie, conținutul notei conceptuale.

Art. 3 Cu data adoptării prezentei hotărâri se abrogă Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 36 din 22.09.2016 privind aprobarea Studiului de fezabilitate și a principalilor indicatori tehnico - economici la obiectivul de investiții „Modernizare drum județean DJ 306, limită județ Călărași Km 32+950 - Albești - Andrășești - Gheorghe Doja - Crunți - Km 63+650 - intersecția DJ 102 H și de la Km 66+225 - Reviga - Cocora Km 58+775 și DJ 203 E – limită județ Buzău – Cocora Km 14+075-21+325”

Art.4 Prezenta hotărâre devine obligatorie și produce efecte de la data aducerii la cunoștință publică.

Art.5 Prin grija Direcției Coordonare Organizare, prezenta hotărâre va fi comunicată spre ducere la îndeplinire Direcției Investiții și Servicii Publice, urmând a fi publicată pe site-ul Consiliului Județean Ialomița.

PREȘEDINTE,

VICTOR MORARU

Contrasemnează
Secretarul județului Ialomița,
Adrian Robert IONESCU



ROMÂNIA
la Hotărârea CJ Ialomița nr. _____ din _____

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA



Tel.: 0243 230200
Fax: 0243 230250

Slobozia - Piața Revoluției Nr. 1

web: www.cicnet.ro
e-mail: cji@cicnet.ro

Directia Investiții și Servicii Publice

Nr.

data

APROBAT,

PREȘEDINTE

VICTOR MORARU

NOTĂ CONCEPTUALĂ

1. Informații generale privind obiectivul de investiții propus

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

”Modernizare **DJ 306** limită județul Călărași –Albești – Andrășești –Gheorghe Doja – Crunți intersecție cu DJ 102H, **DJ 102 H** intersecție cu DJ 306 – Reviga - Cocora –intersecție cu DJ 203E, **DJ 203E** intersecție cu DJ 102H – Cocora - Limită județ Buzău”

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Ordonator principal de credite – Președintele Consiliului Județean Ialomița

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investiției

Județul Ialomița

2. Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus

2.1. Scurtă prezentare privind:

a) deficiențe ale situației actuale:

Starea tehnică a drumului propus pentru modernizare este precară atât din punct de vedere al elementelor geometrice în plan, profil longitudinal și transversal, cât și al îmbrăcăminții rutiere.

În aceste condiții se impune modernizarea acestui drum, iar pentru realizarea acestui obiectiv au fost identificate ca surse de finanțare programul de finanțare POR 2014-2020 și specificațiile Strategiei Uniunii Europene din Regiunea Dunării –SUERD. Pentru participarea la programul de finanțare trebuie elaborată documentația tehnico-economică - faza D.A.L.I., prin care se vor stabili principalii indicatori tehnico economici ai investiției.

b) efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții:

Proiectul propus se adresează următoarelor nevoi existente în zonă:

- Necesitatea facilitării tranzitului de mărfuri, în special în contextul creșterii semnificative a fluxurilor comerciale ca urmare a creșterii economice constante în ultimii ani;
- Necesitatea asigurării infrastructurii necesare dezvoltării economiei locale, în special în perspectiva reducerii disparităților regionale;
- Necesitatea asigurării mobilității forței de muncă, în vederea reducerii șomajului și valorificării potențialului existent în zonă;
- Necesitatea îmbunătățirii nivelului de trai și confort al populației din zonă, dar și al persoanelor ce tranzitează județul pe ruta respectivă.

c) impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții:

Documentația tehnico economică a fost inițial elaborată în anul 2015.

Conform cerințelor ghidului solicitantului, pentru participarea la programul de finanțare, documentația tehnico-economică trebuie să nu fi fost elaborată/revizuită/reactualizată cu mai

mult de 2 ani înainte de data depunerii cererii de finanțare, iar devizul general cu cel mult 12 luni înainte de depunerea cererii de finanțare în cazul documentațiilor tehnico-economice elaborate cu mai mult de 12 luni înainte de depunerea cererii de finanțare.

Impactul estimat în cazul nerealizării proiectului la nivel regional vor conduce la accentuarea problemelor socio -economice asupra zonelor defavorizate și comunităților marginalizate din zona studiată.

Reabilitarea DJ va conduce implicit și la îmbunătățirea infrastructurii regionale care se va realiza prin modernizarea și reabilitarea infrastructurii regionale de transport, drumuri județene, cât și măsuri de siguranță a traficului.

2.2. Prezentarea, după caz, a obiectivelor de investiții cu aceleași funcțiuni sau funcțiuni similare cu obiectivul de investiții propus, existente în zonă, în vederea justificării necesității realizării obiectivului de investiții propus.

În momentul de față nu există în zona obiective de investiții cu același funcțiuni sau funcțiuni similare.

2.3. Existența, după caz, a unei strategii, a unui master plan ori a unor planuri similare, aprobate prin acte normative, în cadrul cărora se poate încadra obiectivul de investiții propus.

Obiectivul de investiții face parte din Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița.

Obiectivul proiectului este în concordanță cu obiectivul Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Națională de creștere a gradului de accesibilitate a regiunilor prin îmbunătățirea mobilității regionale și asigurarea serviciilor esențiale pentru o dezvoltare economică sustenabilă și inclusivă.

2.4. Existența, după caz, a unor acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții:

Obiectivul proiectului este în concordanță cu obiectivul Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Națională de creștere a gradului de accesibilitate a regiunilor prin îmbunătățirea mobilității regionale și asigurarea serviciilor esențiale pentru o dezvoltare economică sustenabilă și inclusivă.

Correspondență cu priorități POR 2014 – 2020:

Obiectivul proiectului este în concordanță cu **Prioritatea de Dezvoltare 3** –Dezvoltarea infrastructurii de importanță regională și locală din cadrul Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Națională, Domeniul de intervenție 1- Reabilitarea infrastructurii regionale de transport rutier.

2.5. Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției

Corelare/ relevanță în raport cu obiectivele principalelor documente de programare/ alte proiecte regionale, naționale, sectoriale sau interregionale:

1. Obiectivul proiectului este în conformitate cu Planul de Dezvoltare Regională al Sud Muntenia 2014-2020, **Domeniul Prioritar 1** –Dezvoltarea durabilă a infrastructurii locale și regionale , **Măsura 1.1** – Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de transport, **Acțiunea 1.1.1-** Dezvoltarea, modernizarea și reabilitarea infrastructurii rutiere prin investiții care vizează stimularea mobilității regionale și conectarea cu regiunile învecinate, durabilitatea, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (cu precădere: drumurile ce asigură conectivitatea la rețeaua trans-Europeană de transport –TEN-T, drumuri ce asigură conexiune între județe, șosele de centură, drumuri regionale noi, modernizare străzi urbane, realizare piste biciclete).

2. Investiția este prevăzută în Documentul Strategic cu Scenarii de Dezvoltare Socio-economică și Demografică a teritoriului județului Ialomița , pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020, făcând parte din portofoliul de proiecte care prezintă interes pentru județul Ialomița.

3. Investiția prezintă importanța majoră pentru regiune întrucât va asigura un acces facil la Autostrada A2, șoselele naționale DN2, și va asigura conexiunea cu județul Călărași și cu limita județului Buzău, fiind prima investiție promovată de Consiliul Județean Ialomița pentru a fi

finanțată prin SUERD, Aria prioritară 1- interconectarea regiunii Dunării a Strategiei Uniunii Europene privind regiunea Dunării, AP – Legături rutiere, feroviare și aeriene.

3. Estimarea suportabilității investiției publice

3.1. Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții, luându-se în considerare, după caz:

- costurile unor investiții similare realizate;
- standarde de cost pentru investiții similare;

Cheltuielile pentru execuția obiectivului de investiții se estimează în faza de proiectare Documentație pentru Avizare Lucrări de Intervenții, ținând cont de standardele de cost existente pentru lucrări similare, de cantități de lucrări și oferte de preț de pe piața liberă acolo unde lucrările nu sunt evidențiate în standarde de cost.

3.2. Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege.

- elaborare documentație tehnico economică D.A.L.I.– 155 mii lei cu TVA;
- elaborare Expertiză tehnică inclusiv studii necesare -80 mii lei cu TVA;
- elaborare Proiect tehnic –157 mii lei cu TVA;
- consultanță elaborare Cerere de finanțare –25 mii lei cu TVA;

3.3. Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată):

- Programul Operațional Regional, Axa prioritară Programul Operațional Regional 2014-2020, axa Axa prioritară 6: îmbunătățirea infrastructurii rutiere de importanță regională prioritatea de investiții 6.1. - stimularea mobilității regionale prin conectarea nodurilor secundare și terțiare la infrastructura ten-t, inclusiv a nodurilor multimodale, apel dedicat Aria prioritară 1- interconectarea regiunii Dunării a Strategiei Uniunii Europene privind regiunea Dunării, AP – Legături rutiere, feroviare și aeriene;
- buget local;
- alte surse de finanțare legal constituite.

4. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente:

4.1. Regimul juridic:

Terenul este situat în extravilanul comunei Albești, intravilanul și extravilanul comunelor Andrășești, Gheorghe Doja, Reviga, Cocora și aparține domeniului public al Județului Ialomița.

4.2. Regimul economic:

Categoria de folosință actuală a terenului: drumuri.

Destinația actuală: Zonă căi de comunicații.

4.3. Regimul tehnic:

Conform prevederilor P.U.G.- urilor și R.L.U.- urilor comunelor: Albești, Andrășești, Gheorghe Doja, Reviga, Cocora terenul se încadrează în Zona C - Zona căi de comunicații, Cr - căi rutiere. Pentru lucrări în zona drumurilor publice și în vecinătatea zonei de protecție a acestora, solicitantul autorizației de construire trebuie să obțină avizul organelor publice de specialitate. Pentru zonele de intravilan, se vor respecta propunerile și profilele propuse. Utilizări admise: căi de comunicație rutieră și construcții aferente; unități ale întreprinderilor de transporturi, garaje; spații alveolare carosabile pentru transportul în comun; refugii și treceri de pietoni; rețele tehnico-edilitare; spații verzi amenajate; parcaje pentru salariați și pentru călători; lucrări de terasamente. Utilizări admise cu condiționări: elementele căilor de comunicație în zona obiectivelor speciale să respecte legislația în vigoare.

Totodată, conform prevederilor alin 8, art. 28 al Regulamentului general de urbanism, aprobat prin HG 525/1996 "Lucrările de construcții pentru realizarea/extinderea rețelelor edilitare se execută, de regulă, anterior sau concomitent cu lucrările de realizare/extindere/modernizare/reabilitare a rețelei stradale, în conformitate cu programele anuale/multianuale ale autorităților administrației publice, aprobate în condițiile legii*)" și conform prevederilor alin. 9 "Documentațiile tehnice elaborate pentru obiective de investiții privind realizarea/extinderea /modernizarea/reabilitarea rețelei stradale, precum și a drumurilor de interes local, județean și național situate în extravilanul localităților, dacă este cazul, vor prevedea în mod obligatoriu canale subterane în vederea amplasării rețelelor edilitare prevăzute la art. 18 alin. (1) lit. c) (conducte de alimentare cu apă și de canalizare, sisteme de transport gaze, țigeli sau alte produse petroliere, rețele termice, electrice, de telecomunicații și infrastructuri ori alte instalații sau construcții de acest gen).

5. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus(e) pentru realizarea obiectivului de investiții:

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus(e) (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan):

- Conform Certificatului de urbanism nr.3/16.02.2017.

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

Zonă căi de comunicații.

c) surse de poluare existente în zonă:

Nu este cazul.

d) particularități de relief:

Nu este cazul.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților:

Nu este cazul.

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate:

Existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocarea/protejarea vor fi stabilite și se va dispune sau nu relocarea sau protejarea acestora prin avizele pe care Consiliul Județean Ialomița în calitate de beneficiar le va obține de la furnizori aferenți .

g) posibile obligații de servitute:

Nu este cazul.

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz:

Nu este cazul.

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent:

Reglementări urbanistice aplicabile zonei sunt stabilite prin certificatul de urbanism.

j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate:

Nu este cazul.

6. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional:

a) destinație și funcțiuni:

- drumul județean modernizat va asigura conectivitatea la coridorul TEN – T;

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate:

- vor fi cuprinse lucrări de reabilitare a sectoarelor de drum;
- îmbunătățirea infrastructurii regionale de transport a județului Ialomița prin racordarea zonei deficitare economic la rețeaua TEN-T în vederea creării unui cadru favorabil dezvoltării economice durabile a regiunii și a atragerii de investiții în zonă;

- alte lucrări care se impun ca urmare a prevederilor legislației specifice și a studiilor de specialitate.

c) durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiilor propuse:

Durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiilor propuse va fi stabilită ulterior prin normative specifice în vigoare.

d) nevoi/solicitări funcționale specifice:

Proiectele depuse în cadrul apelului național POR/2016/6/6.1./SUERD trebuie să se conformeze criteriilor de evaluare și selecție specifice axei prioritare 6 în cadrul căreia se realizează investiția, la care se adaugă criteriile suplimentare legate de relevanța proiectului în cadrul SUERD.

7. Justificarea necesității elaborării, după caz, a:

- studiului de fezabilitate, în cazul obiectivelor/proiectelor majore de investiții:

Nu este cazul.

- expertizei tehnice și, după caz, a auditului de siguranță ori a altor studii de specialitate, sau analize relevante, inclusiv analiza diagnostic, în cazul intervențiilor la construcții existente:

Având în vedere cerințele precizate în ghidul solicitantului – condiții specifice - aferent priorității de investiții pentru participarea la programul de finanțare, aplicantul trebuie să depună documente justificative anexe conform prevederilor programului de finanțare.

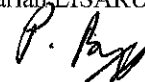
- unui studiu de fundamentare a valorii resursei culturale referitoare la restricțiile și permisivitățile asociate cu obiectivul de investiții, în cazul intervențiilor pe monumente istorice sau în zone protejate.

Va fi stabilită ulterior, prin normativele specifice în vigoare.

Vicepreședinte
Emil Cătălin GRIGORE



Director executiv
Marian LISARU



Întocmit:
Ramona Dumitru





HOTĂRÂRE

privind actualizarea documentației tehnico-economice, faza D.A.L.I. și a principalilor indicatori tehnico-economici la obiectivul de investiții „Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci”

Consiliul Județean Ialomița,

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 9206 din 18.08.2017 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița,

Examinând:

- Raportul nr. 9207 din 18.08.2017 al Direcției Investiții și Servicii Publice;
- Raportul nr. 9444 din 22.08.2017 al Comisiei economico-financiare și agricultură;
- Raportul nr. 9364 din 21.08.2017 al Comisiei de urbanism, amenajarea teritoriului, dezvoltare regională, protecția mediului și turism;
- Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 55 din 20.10.2016 privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) și a principalilor indicatori tehnico-economici la obiectivul de investiții „Restaurarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci”, cu rectificările și modificările ulterioare,

În conformitate cu :

- Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020;
 - prevederile Ghidului Solicitantului pentru Axa prioritară 5 – Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1- Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, Apel de proiecte POR/2017/5/5.1/SUERD/1 dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării – Aria prioritară 3 – Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni, din cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020;
 - prevederile art. 91 alin. (1) lit. b) și alin. (3) lit. f) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
 - prevederile Hotărârii de Guvern nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului cadrului de documentații tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții;
 - prevederile art. 15 din Hotărârea de Guvern 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;
 - prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,
- În temeiul art. 97 alin. (1) din Legea administrației publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 (1) Se aprobă actualizarea documentației tehnico-economice, faza D.A.L.I. la obiectivul de investiții „Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci”, prevăzută în anexa nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Se aprobă descrierea investiției la obiectivul nominalizat în alin. (1), prevăzută în anexa nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici, actualizați, la obiectivul de investiții „Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci”, după cum urmează :

- a) valoarea totală a investiției : 12.082.171 lei cu TVA, din care Construcții Montaj (C+M) 10.241.735,00 lei cu TVA;
- b) perioada de execuție : 40 luni.

Art.3 Cu data intrării în vigoare a prezentei se abrogă Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 55 din 20.10.2016 privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) și a principalilor indicatori tehnico-economici la obiectivul de investiții „Restaurarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci”, cu rectificările și modificările ulterioare.

Art.4 Prezenta hotărâre devine obligatorie și produce efecte de la data comunicării.

Art.5 Prin grija Direcției Coordonare Organizare, prezenta hotărâre se va comunica, spre aducere la îndeplinire, Direcției Investiții și Servicii Publice, Direcției Buget Finanțe și Direcției Achiziții și Patrimoniu, urmând să fie publicată pe site-ul Consiliului Județean Ialomița.

PREȘEDINTE,

VICTOR MORARU

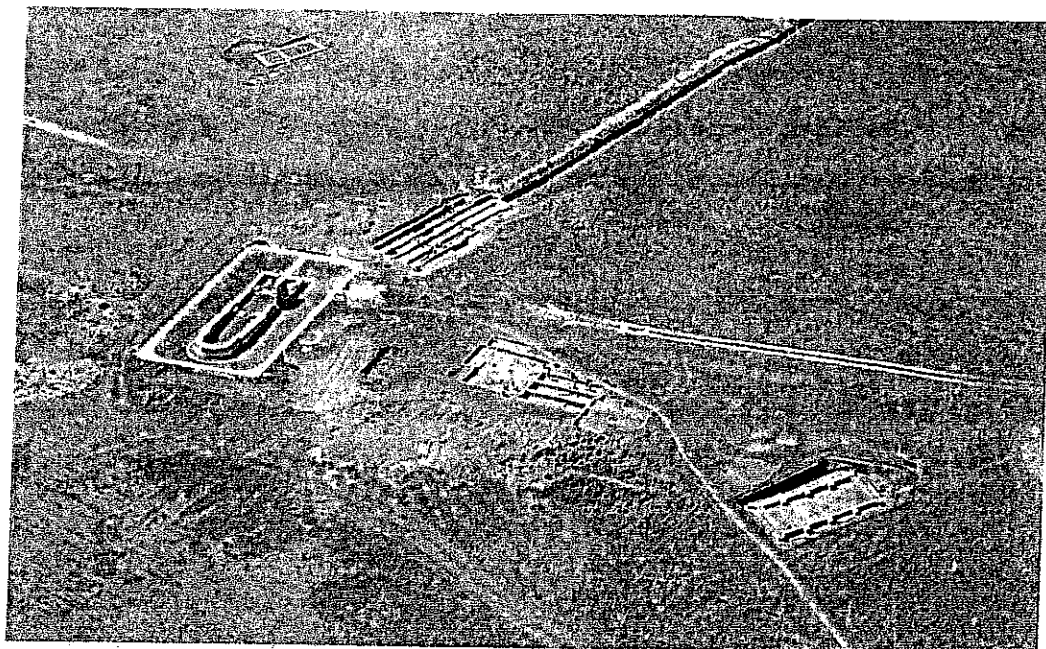
Contrasemnează
Secretarul județului Ialomița
Adrian Robert IONESCU



RUXANDRA NEMȚEANU
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ

RO19900100
OAR 166/ 16.07.2003

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610



DENUMIREA PROIECTULUI:

**Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci,
sat Giurgeni, com. Giurgeni, jud. Ialomița - Faza D.A.L.I.**

DENUMIREA OBIECTIVULUI:

**Situl arheologic medieval „Orașul de Floci” Giurgeni. Sat Giurgeni, comuna Giurgeni
cod LMI: IL-I-s-A-14051**

PROIECTANT GENERAL:

S.C. E-ACHIZITII CONSULTANTA ONLINE S.R.L.

București, sector 6, str. Drumul Belșugului, nr. 33-43

PROIECTANT SPECIALITATE:

RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A.-S.R.C.V.M.I.

București, sector 2, str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17

TITULARUL INVESTIȚIEI:

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

jud. Ialomița, Slobozia, str. Piața Revoluției nr. 1

BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

jud. Ialomița, Slobozia, str. Piața Revoluției nr. 1

PROIECT nr. 06/2016

CONTRACT nr. 1843/ 14.04.2016

DATA ELABORĂRII: mai – iunie 2016





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

I. DESCRIEREA INVESTIȚIEI

1. SITUAȚIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

a. Tema de proiectare/Caiet de sarcini:

Prin tema de proiectare s-a solicitat întocmirea unei Documentații de Avizare a Lucrărilor de Intervenție – D.A.L.I. pentru:

- **consolidarea, restaurarea și protecția monumentelor istorice:** Edificiul cu contraforturi și Biserica nr. 2;
- **punerea în valoare, marcarea, inscripționarea, delimitarea monumentelor istorice și promovarea turistică** a acestora prin: semnalizare între cele 2 monumente istorice, realizarea unei porți centrale de acces în parcul arheologic, proiectare de alei și panouri explicative pentru fiecare monument în parte; propunerea de activități de marketing și promovare turistică, iluminat arhitectural.
- **dotări pentru expunerea și protecția patrimoniului cultural mobil și imobil:** pavilion (pavilioane) aer liber, protecția și menținerea unui climat optim în vederea asigurării condițiilor de conservare a patrimoniului mobil, panouri de expunere, sisteme de iluminat, vitrine pentru expunere în cadrul punctului muzeal existent, etc.
- **dotări interioare pentru protejarea patrimoniului istoric.**

Zona studiată este localizată în partea sudică a teritoriului administrativ a Județului Ialomița, în imediata vecinătate a drumului european E60 București – Constanța (Drumul Național DN2A), la 8 km distanță de localitatea Giurgeni.

b. Regimul juridic

Terenul intravilan, în suprafață de 170 000mp, face parte dintr-un teren total de 643000 mp (conf. acte, 643173 mp conf. măsurătorilor) care este situat în intravilanul și extravilanul comunei Giurgeni, aparține domeniului public al județului Ialomița și se află în administrarea Muzeului Județean Ialomița. Suprafața terenului intravilan se regăsește, conform PUG Giurgeni, în Trupul izolat 20 (0,06 ha) și Trupul izolat 21 (0,08 ha), dar prin PUZ- „Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci”, își schimbă categoria de folosință din “curți, construcții, pășune”, în “zonă cu destinație specială și pășune” - „**sit arheologic/ parc arheologic**”





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Sălăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel. +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Situl arheologic medieval "Orașul de Floci" este înscris în Lista monumentelor istorice (reactualizată, 2015): Monumentul istoric – sit arheologic medieval „Orașul de Floci” – Giurgeni, (cod LMI IL-I-s-A-14051) are în ansamblul său:

- Ruinele Bisericii nr. 1, cod LMI IL-I-s-A-14051.01
- Așezare urbană, cod LMI IL-I-m-A-14051.02
- Biserica nr. 2, cod LMI IL-I-m-A-14051.03
- Edificiul cu contraforturi, cod LMI IL-I-m-A-14051.04

Conform Legii 422/2001, atât ansamblul monument istoric, cât și obiectivele istorice descoperite beneficiază de o zonă de protecție a monumentului istoric – 200m în intravilanul localităților rurale, 500 m în afara localităților, măsurată de la limita exterioară, de jur-împrejurul monumentului istoric. Imobilul are număr cadastral 20035 și este înscris în cartea funciară 20035 UAT Giurgeni.

c. Scurt istoric:

«Orașul de Floci», sau «Târgul de Floci» cum mai este cunoscut, este o importanta așezare cu caracter comercial al Țării Românești, din evul mediu.

Prima atestare a sa este din anul 1431, într-un document cu privilegii pentru negustorii brașoveni ai Voievodului Dan al II-lea. Orașul a fost ars în anul 1470 de către Domnul Stefan cel Mare Voievod, în timpul conflictelor sale cu Voievodul Radu cel Frumos. Orașul s-a refăcut ajungând la o maxima dezvoltare în sec. XVI – XVII. În secolul al XVI-lea, în acest oraș s-a născut Voievodul Mihai Viteazul.

Sec. XVIII și XIX au fost martorii decăderii orașului datorita războaielor ruso – turce din acea perioada, dar și datorită schimbării cursului lalomiței. Astfel, la sfârșitul secolului al XIX-lea, pe locul orașului s-a format un sat Piua Petrii, dispărut și el în urma inundațiilor din anul 1970.

Anexam prezentei documentații **studiul istoric** întocmit de dr. arhg. Daniela Mihai.

d. Cercetare arheologică:

Cercetările arheologice realizate în timp au identificat un număr de 4 biserici, 7 necropole, numeroase locuințe și ateliere.

Biserica Nr. 1 se găsește la cca. 200 m sud de drumul DN 2A Urziceni – Slobozia – Hârșova – Constanta. Datează din sec. XV cu refaceri și adăugiri până la sfârșitul sec. al XVIII-lea. Este o biserică de tip nava, cu naos, pronaos, pridvor și absida altarului decroșată, înconjurată de un zid





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

de incintă. Atât zidurile bisericii, cât și ale zidului de incintă se păstrează pe o înălțime redusă. Ruina bisericii și zidul de incintă au fost restaurate de către Ministerul Culturii în anul 2012.

Biserica Nr. 2 se găsește la cca. 200 vest de Biserica Nr. 1, pe malul stâng al vechii albi a râului lalomița. Are un plan treflat, cu pronaos, naos cu abside laterale și absida altarului decroșată. Se înscrie într-un dreptunghi cu laturile de 18.00 m, respectiv 11.00 m. Având în vedere înălțimea redusă a pereților păstrați, cca. 0.45 m, nu se poate stabili în ce mod erau acoperite încăperile și dacă avea turlă sau care era numărul lor. Planul triconic indică posibilitatea ca biserica să aparțină unei mănăstiri. Săpăturile arheologice au indicat că fundațiile se suprapun peste o locuință datată în sec. XV, iar ultimele vestigii descoperite în interiorul bisericii datează din sec. XVII, moment din care, probabil, biserica nu a mai fost folosită. De altfel săpăturile arheologice au indicat că după abandonare, peste ruinele bisericii a fost ridicată o locuință, dispărută și ea în timp. Fundația bisericii este din zidărie de piatră, cu o lățime de 1.20 m, iar pereții în elevație, păstrați cu totul fragmentar, din zidărie de cărămidă, cu dimensiunile de 240x150x40 mm.

Edificiul cu Contraforturi a fost descoperit la cca. 100.00 m nord de Biserica Nr. 1. Are un plan dreptunghiular, cu dimensiunile de 14.50 m, respectiv 7.50 m. Pereții erau sprijiniți de contraforturi la colțuri dar și pe laturile lungi, aceștia din urmă fiind dezvoltăți și la exterior și la interior. Pereții au lățimi de 0.70 – 0.80 m. și sunt realizați din zidărie de cărămidă cu mortar de var și se păstrează pian la înălțimea de 0.65 m. Un fragment de zid prăbușit păstrează pornirea arcului unei ferestre. Podeaua a fost realizată din dușumea de lemn, conform urmelor păstrate și menționate în rapoartele arheologice. Tot în aceste rapoarte sunt menționate fragmente de olane atât la interior, cât și la exterior. Inventarul arheologic indică folosirea construcției între sec. XVI și mijlocul sec. XVIII, când probabil a fost demantelată. Edificiul cu Contraforturi a fost folosit probabil ca depozit de mărfuri sau ca hambar pentru depozitarea cerealelor. Pornirea pereților în elevație din zidărie de cărămidă este refăcută recent pe o înălțime de două asize.

Ruinele Bisericii Nr. 3, construcție neclădită până la acest moment pe Lista Monumentelor Istorice, a fost identificată la cca. 900.00 m sud de DN 2A. Este o construcție de tip navă, cu pridvor, pronaos, naos și altar.

Așezarea urbană. Din punct de vedere al sistematizării urbane, se semnală un oarecare interes pentru organizarea și împărțirea spațiului, care nu era foarte generos, având în vedere faptul că spațiul era oarecum îngrădit de trecerea lalomiței chiar prin oraș. De la început trebuie remarcat faptul că aceste locuințe erau destul de modeste, și că deosebirea între acestea și cele din spațiul rural nu era foarte mare. Materialele erau modeste, iar spațiul în care a fost plasat orașul nu putea





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

să facă să supraviețuiască foarte mult aceste construcții, din cauza deselor năvăliri și atacuri la care Orașul a fost martor. Refacerile de câte 3 - 4 ori, incendiile surprinse deseori arheologic, sunt dovada unei istorii zbuciumate, precum și a faptului că spațiul era intens folosit, și că un amplasament bun de locuință nu se schimba foarte ușor. Locuințele erau dispuse în șiruri, cu orientarea pe direcția nord est-sud vest, la distanțe variabile, între 5 și 20 m, iar distanța dintre șiruri sau grupurile de case nu depășea 50 m. Ca și în cazul celelalte orașe medievale, locuințele descoperite sunt adaptate condițiilor locale de climă, materialelor de construcție aflate în apropiere, constatându-se faptul că orășenii, de-a lungul mai multor generații, au construit case ce nu deosebeau prea mult, ca tip sau tehnică de lucru, de locuințele de suprafață din mediul rural, cu una sau două încăperi, ce răspundeau minimelor cerințe de trai. Pentru construirea celor peste 250 de locuințe de suprafață, cercetate parțial sau dezvelite integral la Orașul de Floci, a fost folosit în special lemn, chirpici și foarte rar piatra, care trebuia adusă de la oarecare depărtare, de la Hârșova.

Prezenta documentație, conform temei de proiectare, are ca obiecte privind consolidarea, restaurarea și protecția monumentelor istorice ruinele Bisericii Br. 2 și ale Edificiului cu contraforturi.

Anexăm prezentei documentații studiul istoric întocmit de dr. Daniela Mihai.

e. Starea tehnica:

Evaluarea calitativa a structurii Ruinelor Bisericii Nr. 2 si a Edificiului cu Contraforturi s-a bazat pe cercetarea vizuala la fața locului, pe examinarea releveelor de arhitectură, a materialelor de arhivă avute la dispoziție.

Construcțiile a fost proiectate după regulile tehnice ale perioadei de dinaintea celui de al doilea război mondial, perioada in care nu existau conceptele tehnice de astăzi pentru o conformare antisismica corespunzătoare.

In decursul timpului construcțiile au suportat acțiunile a mai multor cutremure majore, dintre care ultimele si cele mai importante (cunoscute) sunt:

- 10.11.1940= - intensitate 9 grade MSK/- magnitudine 7.4 Richter
 - 04.03.1977=- intensitate 9 grade MSK/- magnitudine 7.2 Richter
- si a mai multor cutremure moderate dintre care ultimele sunt din:
- 30.08.1986= - intensitate 7 - 8 grade MSK/- magnitudine 7.0 Richter
 - 30.05.1990= - intensitate 7 grade MSK/- magnitudine 6.7 Richter





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slănceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Grosimea pereților la Biserica Nr. 2 este de cca. 1.20 m, iar la Edificiul cu Contraforturi de 0.70 – 0.80 m.

Fundațiile sunt realizate din zidărie de piatra brută.

Construcția Bisericii Nr. 2 are o formă relativ regulată în plan, cu un singur plan de simetrie. Pe verticală are o evoluție regulată.

Construcția Edificiului cu Contraforturi are o formă regulată în plan, cu două planuri de simetrie. Pe verticală are o evoluție regulată.

Apa din precipitații împreună cu vântul au erodat mecanic zidăria și împreună cu cea din sol, au contribuit la umezirea pereților din zidărie de cărămidă. Umezeala în exces a favorizat apariția formațiunilor vegetale parazite [mușchi, licheni, etc.]. Sunt prezente cruste aderente parazite de natură biologică, la partea superioară a pereților.

Nu s-au putut realiza evaluări analitice prin calcul având în vedere înălțimea mică a pereților de zidărie păstrați, ce conduc la solicitări reduse, atât în gruparea fundamentală cât și seismică de calcul, solicitări mult mai mici față de capacitățile de rezistență ale terenului de fundare sau ale pereților structurali de zidărie de cărămidă. În această situație valoarea gradului nominal de asigurare seismică R_d devine irelevantă pentru încadrarea construcției într-o clasă de risc seismic care nu se poate realiza decât în baza analizei calitative. În urma analizei calitative, per ansamblu, construcția se încadrează în clasa de risc seismic $R_{s,III}$ [corespunzând construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante].

Valoarea de inventar actuală a construcțiilor ce fac obiectul prezentei documentații a fost stabilită prin Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 50 / 21.04.2016 la valoarea totală de 1.321.950 lei, suma ce include terenul și clădirea existentă a Bazei de cercetare și expunere muzeală.





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

2. CONCLUZIILE RAPORTULUI DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ

Construcțiile ce fac obiectul expertizării tehnice sunt: ruinele Bisericii Nr. 2 și ruinele Edificiului cu Contraforturi, întrucât restul obiectelor din cadrul sitului au fost fie deja restaurate (Biserica nr. 1 și așezarea urbana) fie sunt în faza de cercetare arheologică (Biserica nr. 3 și altele) Prin expertiza tehnică, expertul tehnic a recomandat realizarea intervenției structurale propuse în **variante (opțiuni) unica**, ca fiind singura optimă, din punct de vedere tehnico-economic și anume:

Per ansamblu și corelat cu cerințele temei de proiectare există **2 opțiuni (soluții)** prin care obiectivele proiectului pot fi atinse:

S-a propus o soluție cu caracter **MINIMAL** și una cu caracter **MAXIMAL**.

La ambele construcții, în soluția cu caracter **MINIMAL**, având în vedere starea de conservare în stare de ruina, a degradărilor datorate factorilor de mediu și a avariilor minore datorate acțiunii seismice a peretilor de zidarie de caramida pastrati, soluția de intervenție structurală propusă are caracter unic, în concordanță cu propunerile de restaurare a specialității de arhitectură, constând în reparații cu scopul reabilitării materialului structural degradat.

Se propun următoarele lucrări de intervenție structurală:

- desfacerea zonelor de zidarie cu caramida degradată și a protecției cu mortar de ciment de la partea superioară a peretilor;
- injectarea cu mortar special pentru restaurarea și consolidarea clădirilor istorice, a fisurilor și crăpăturilor din masivul de zidarie original;
- rețesarea zonelor degradate, refacerea zonelor desfacute și înălțarea în elevație a peretilor actuali, cu folosirea caramizilor din argilă arsă, cu dimensiuni similare celor identificate în situ, cu valori corespunzătoare ale proprietăților de durabilitate (rezistența la cicluri de îngheț - dezgheț, rezistența la saruri, potențial scăzut de producere a eflorescențelor), corespunzătoare folosirii la zidării aparente exterioare; se vor folosi mortare special pentru restaurarea și consolidarea clădirilor istorice;
- protejarea peretilor la partea superioară se va face cu strat de cca. 6-10 cm zidarie de caramida spartă de epocă și mortar de var hidroizolant, pentru a sugera alcătuirea zidurilor inițiale ale bisericii peste cota soclului de piatră;
- refacerea pavajului interior și exterior, prevăzut cu un sistem de drenuri de suprafață la interior și exterior și cu prevederea unei pante a terenului către drenuri;





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

- construirea unor pasarele de acces din lemn-metal, in vederea accesibilizarii sitului arheologic pentru turisti.

Dupa realizarea interventiilor structurale propuse structurile constructiilor se vor incadra in continuare in clasa de risc seismic *R_{III}* [corespunzand constructiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile nestructurale pot fi importante].

In solutia cu caracter **MAXIMAL** se prevad toate interventiile structurale propuse in varianta minimala, si in plus realizarea unei centuri de beton armat continui, ascunsa in zidaria noua, cu fetele retrase fata de suprafata paramentului cu 1/2 caramida. Centura va fi conectata pe verticala de zidaria existenta de caramida sau piatra prin domuri de antrenare de otel beton introduse in galerii forate si injectate cu mortar M1 00+10% aracet inainte de montarea barelor.

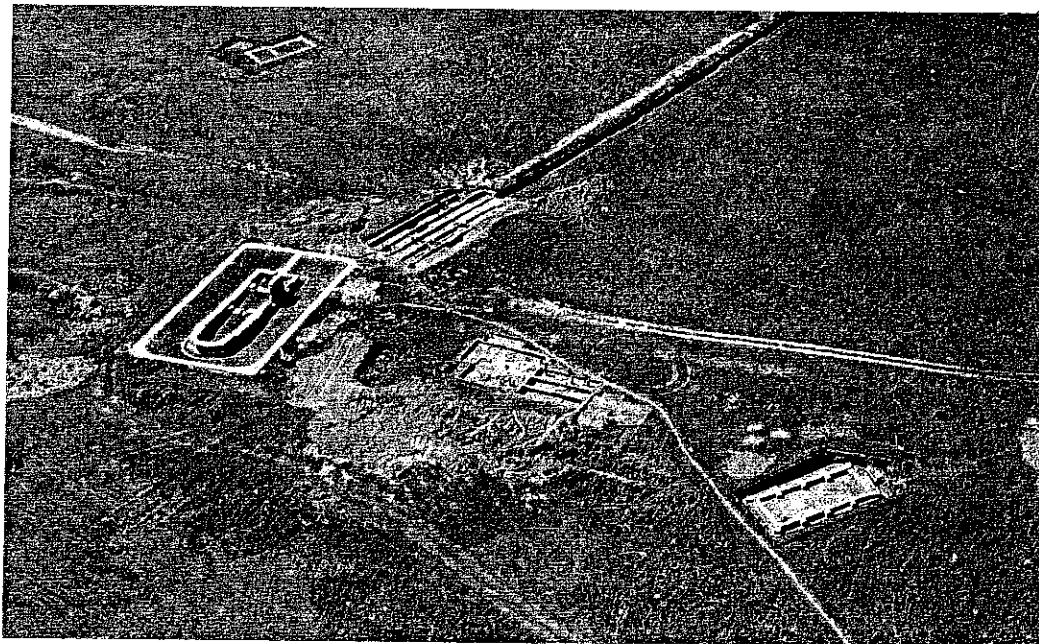
Dupa realizarea interventiilor structurale propuse structurile constructiilor se vor incadra in continuare in clasa de risc seismic *R_{III}* [corespunzand constructiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile nestructurale pot fi importante).

Recomandarea noastră și a expertului tehnic este **realizarea intervenției structurale propuse in varianta MINIMALA**, aceasta fiind cea mai viabila și optima din punct de vedere tehnic si economic, mai ales in contextul in care in baza prezentei documentații vor putea fi atrase fonduri prin Apelul de Proiecte POR/2017/5/5.1/SUERD/1 Apel de proiecte dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării în ce privește Aria prioritară 3 a SUERD "Promovarea culturii și a turismului, a contractelor directe între oameni" aferent Ghidului Solicitantului condiții specifice de accesare a fondurilor pentru Axa prioritară 5-Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1 Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural.





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610



FOAIE DE CAPĂT

DENUMIREA PROIECTULUI:

**Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci,
sat Giurgeni, com. Giurgeni, jud. Ialomița - Faza D.A.L.I.**

DENUMIREA OBIECTIVULUI:

**Situl arheologic medieval „Orașul de Floci” Giurgeni. Sat Giurgeni, comuna Giurgeni
cod LMI: IL-I-s-A-14051**

PROIECTANT GENERAL:

S.C. E-ACHIZITII CONSULTANTA ONLINE S.R.L.
București, sector 6, str. Drumul Belșugului, nr. 33-43

PROIECTANT SPECIALITATE:

RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A.-S.R.C.V.M.I.
București, sector 2, str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17

TITULARUL INVESTIȚIEI:

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA
jud. Ialomița, Slobozia, str. Piața Revoluției nr. 1

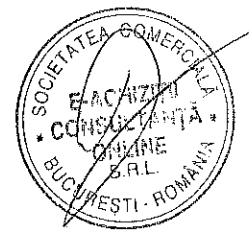
BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA
jud. Ialomița, Slobozia, str. Piața Revoluției nr. 1

PROIECT nr. 06/2016

CONTRACT nr. 1843/ 14.04.2016

DATA ELABORĂRII: mai – iunie 2016





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

DENUMIREA PROIECTULUI:

**Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci, sat
Giurgeni, com. Giurgeni, jud. Ialomița (cod LMI IL-I-s-A-14051) - Faza D.A.L.I.**

Beneficiar:
CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

Proiectant general:
S.C. E-ACHIZITII CONSULTANTA ONLINE S.R.L.
Project manager: Teodor GOGONEA
Economist: Gabriela MODORAN

Proiectant specialitate:
RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A. – S.R.C.V.M.I.
Specialitate Arhitectură:
Dr. Arh. Ruxandra NEMȚEANU – Expert atestat M.C. (șef proiect complex)
Drd. Arh. Irina Teodora NEMȚEANU
Arh. Adina Cristina COSTEA

Arheologie:
Dr. Arhg. Dana MIHALI (șef șantier arheologic)

Expertiză tehnică/ Rezistență:
Ing. Adrian Mircea STĂNESCU – Expert atestat M.C.
Ing. Teodor BROTEA

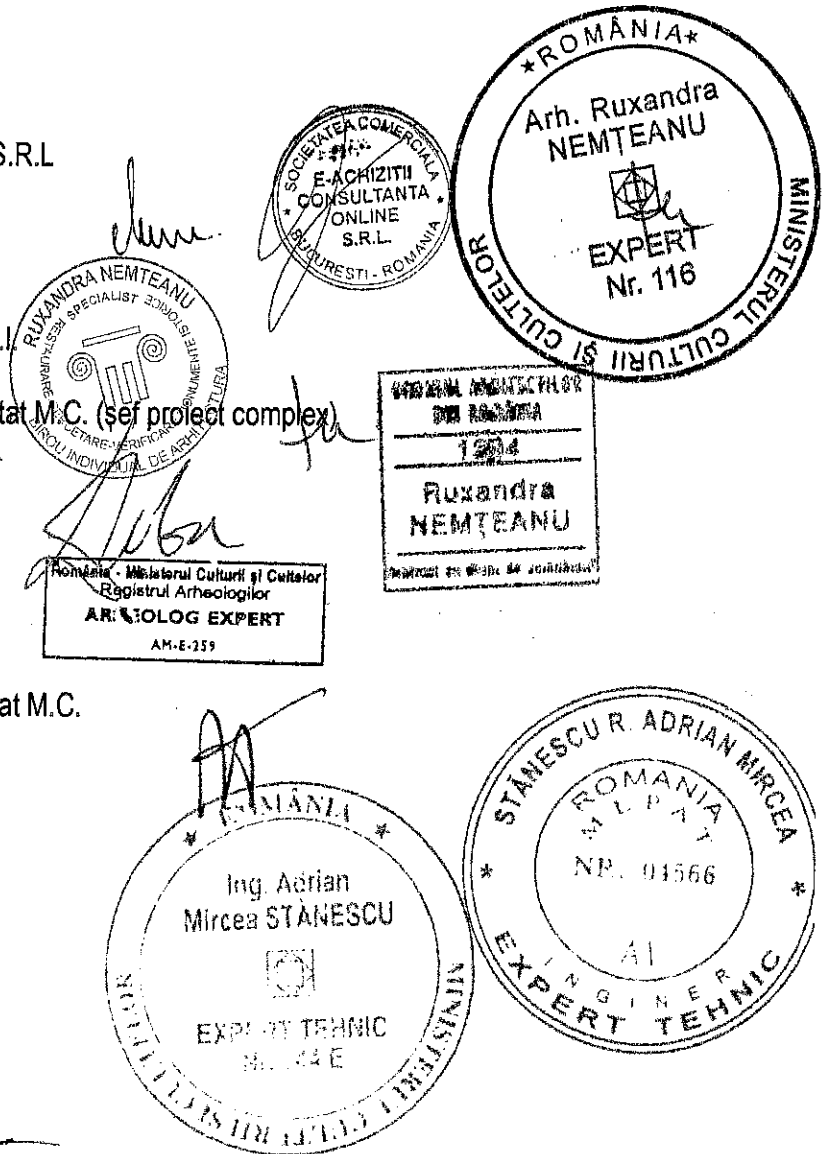
Drumuri și sistematizare verticală:
Ing. Ștefan BOGDAN
Ing. Alin PETROI
Ing. Roxana SIMIONESCU

Studiu Geo
Ing. Liviu DRĂGĂNESCU

Instalații exterioare:
Ing. Ioan MAREȘ - Expert atestat M.C.
Ing. Lohengrin ONUȚU

Cartografiere:
Tehn. Top. Valentin COSTEA

Data: mai - iunie 2016





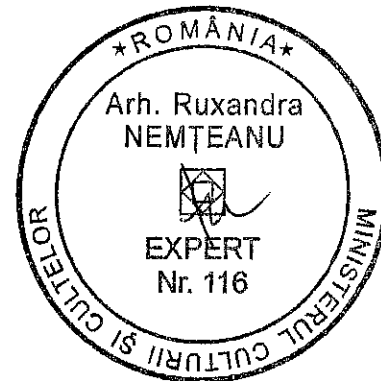
specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

DENUMIREA PROIECTULUI:

**Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci, sat
Giurgeni, com. Giurgeni, jud. Ialomița (cod LMI IL-I-s-A-14051) - Faza D.A.L.I.**

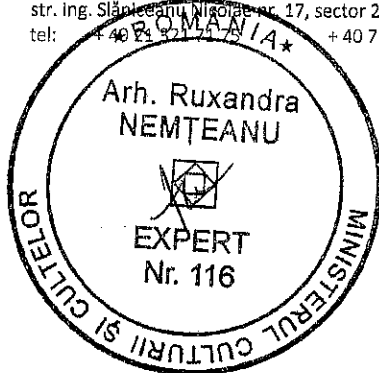
BORDEROU:

1. COPERTĂ
2. LISTĂ SEMNĂTURI
3. BORDEROU
4. MEMORIU GENERAL





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 723 340 610 +40 723 340 610



Proiect nr. 6/ 2016
Reabilitarea și punerea în valoare a
monumentului istoric Orașul de Floci – D.A.L.I.
sat Giurgeni, com. Giurgeni, jud. Ialomița



MEMORIU GENERAL

I. DATE GENERALE

1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci, sat Giurgeni, com. Giurgeni, jud. Ialomița

2. AMPLASAMENTUL:

sat Giurgeni, comuna Giurgeni, jud. Ialomița

3. TITULARUL INVESTIȚIEI:

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA
Str. Piața Revoluției nr. 1, Slobozia, jud. Ialomița

4. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA
Str. Piața Revoluției nr. 1, Slobozia, jud. Ialomița

5. ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI:

PROIECTANT GENERAL:

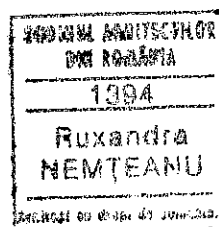
S.C. E-ACHIZIȚII CONSULTANȚĂ ONLINE
S.R.L., București, sector 6, str. Drumul Belșugului, nr. 33-43

PROIECTANT DE SPECIALITATE:

RUXANDRA NEMȚEANU-B.I.A.-S.R.C.V.M.I
București, sector 2, str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17
Șef proiect complex: dr. arh. Ruxandra Nemțeanu

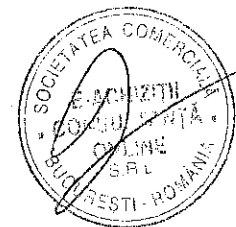
6. FAZA:

D.A.L.I.





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610



II. DESCRIEREA INVESTIȚIEI

1. SITUAȚIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

a. Tema de proiectare/Caiet de sarcini:

Prin tema de proiectare s-a solicitat întocmirea unei Documentații de Avizare a Lucrărilor de Intervenție – D.A.L.I. pentru:

- **consolidarea, restaurarea și protecția monumentelor istorice:** Edificiul cu contraforturi și Biserica nr. 2;
- **punerea în valoare, marcarea, inscripționarea, delimitarea monumentelor istorice și promovarea turistică** a acestora prin: semnalizare între cele 2 monumente istorice, realizarea unei porți centrale de acces în parcul arheologic, proiectare de alei și panouri explicative pentru fiecare monument în parte; propunerea de activități de marketing și promovare turistică, iluminat arhitectural.
- **dotări pentru expunerea și protecția patrimoniului cultural mobil și imobil:** pavilion (pavilioane) aer liber, protecția și menținerea unui climat optim în vederea asigurării condițiilor de conservare a patrimoniului mobil, panouri de expunere, sisteme de iluminat, vitrine pentru expunere în cadrul punctului muzeal existent, etc.
- **dotări interioare pentru protejarea patrimoniului istoric.**

Zona studiată este localizată în partea sudică a teritoriului administrativ a Județului Ialomița, în imediata vecinătate a drumului european E60 București – Constanța (Drumul Național DN2A), la 8 km distanță de localitatea Giurgeni.

b. Regimul juridic

Terenul intravilan, în suprafață de 170 000mp, face parte dintr-un teren total de 643000 mp (conf. acte, 643173 mp conf. măsurătorilor) care este situat în intravilanul și extravilanul comunei Giurgeni, aparține domeniului public al județului Ialomița și se află în administrarea Muzeului Județean Ialomița. Suprafața terenului intravilan se regăsește, conform PUG Giurgeni, în Trupul izolat 20 (0,06 ha) și Trupul izolat 21 (0,08 ha), dar prin PUZ- „Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci”, își schimbă categoria de folosință din “curți, construcții, pășune”, în “zonă cu destinație specială și pășune” - „sit arheologic/ parc arheologic”.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

Situl arheologic medieval "Orașul de Floci" este înscris în Lista monumentelor istorice (reactualizată, 2015): Monumentul istoric – sit arheologic medieval „Orașul de Floci” – Giurgeni, (cod LMI IL-I-s-A-14051) are în ansamblul său:

- Ruinele Bisericii nr. 1, cod LMI IL-I-s-A-14051.01
- Așezare urbană, cod LMI IL-I-m-A-14051.02
- Biserica nr. 2, cod LMI IL-I-m-A-14051.03
- Edificiul cu contraforturi, cod LMI IL-I-m-A-14051.04

Conform Legii 422/2001, atât ansamblul monument istoric, cât și obiectivele istorice descoperite beneficiază de o zonă de protecție a monumentului istoric – 200m în intravilanul localităților rurale, 500 m în afara localităților, măsurată de la limita exterioară, de jur-împrejurul monumentului istoric. Imobilul are număr cadastral 20035 și este înscris în cartea funciară 20035 UAT Giurgeni.

c. Scurt istoric:

«Orașul de Floci», sau «Târgul de Floci» cum mai este cunoscut, este o importanta așezare cu caracter comercial al Țării Românești, din evul mediu.

Prima atestare a sa este din anul 1431, într-un document cu privilegii pentru negustorii brașoveni ai Voievodului Dan al II-lea. Orașul a fost ars în anul 1470 de către Domnul Stefan cel Mare Voievod, în timpul conflictelor sale cu Voievodul Radu cel Frumos. Orașul s-a refăcut ajungând la o maxima dezvoltare în sec. XVI – XVII. În secolul al XVI-lea, în acest oraș s-a născut Voievodul Mihai Viteazul.

Sec. XVIII și XIX au fost martorii decăderii orașului datorita războaielor ruso – turce din acea perioada, dar și datorită schimbării cursului Ialomiței. Astfel, la sfârșitul secolului al XIX-lea, pe locul orașului s-a format un sat Piua Petrii, dispărut și el în urma inundațiilor din anul 1970.

Anexam prezentei documentații studiul istoric întocmit de dr. arhg. Daniela Mihai.

d. Cercetare arheologică:

Cercetările arheologice realizate în timp au identificat un număr de 4 biserici, 7 necropole, numeroase locuințe și ateliere.

Biserica Nr. 1 se găsește la cca. 200 m sud de drumul DN 2A Urziceni – Slobozia – Hârșova – Constanta. Datează din sec. XV cu refaceri și adăugiri până la sfârșitul sec. al XVIII-lea. Este o biserică de tip nava, cu naos, pronaos, pridvor și absida altarului decroșată, înconjurată de un zid



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

de incintă. Atât zidurile bisericii, cât și ale zidului de incintă se păstrează pe o înălțime redusă. Ruina bisericii și zidul de incintă au fost restaurate de către Ministerul Culturii în anul 2012.

Biserica Nr. 2 se găsește la cca. 200 vest de Biserica Nr. 1, pe malul stâng al vechii albie a râului Ialomița. Are un plan treflat, cu pronaos, naos cu abside laterale și absida altarului decroșată. Se înscrie într-un dreptunghi cu laturile de 18.00 m, respectiv 11.00 m. Având în vedere înălțimea redusă a pereților păstrați, cca. 0.45 m, nu se poate stabili în ce mod erau acoperite încăperile și dacă avea turlă sau care era numărul lor. Planul triconic indică posibilitatea ca biserica să aparțină unei mănăstiri. Săpăturile arheologice au indicat că fundațiile se suprapun peste o locuință datată în sec. XV, iar ultimele vestigii descoperite în interiorul bisericii datează din sec. XVII, moment din care, probabil, biserica nu a mai fost folosită. De altfel săpăturile arheologice au indicat că după abandonare, peste ruinele bisericii a fost ridicată o locuință, dispărută și ea în timp. Fundația bisericii este din zidărie de piatră, cu o lățime de 1.20 m, iar pereții în elevație, păstrați cu totul fragmentar, din zidărie de cărămidă, cu dimensiunile de 240x150x40 mm.

Edificiul cu Contraforturi a fost descoperit la cca. 100.00 m nord de Biserica Nr. 1. Are un plan dreptunghiular, cu dimensiunile de 14.50 m, respectiv 7.50 m. Pereții erau sprijiniți de contraforturi la colțuri dar și pe laturile lungi, aceștia din urmă fiind dezvoltăți și la exterior și la interior. Pereții au lățimi de 0.70 – 0.80 m. și sunt realizați din zidărie de cărămidă cu mortar de var și se păstrează pian la înălțimea de 0.65 m. Un fragment de zid prăbușit păstrează pornirea arcului unei ferestre. Podeaua a fost realizată din dușumea de lemn, conform urmelor păstrate și menționate în rapoartele arheologice. Tot în aceste rapoarte sunt menționate fragmente de olane atât la interior, cit și la exterior. Inventarul arheologic indică folosirea construcției între sec. XVI și mijlocul sec. XVIII, când probabil a fost demantelată. Edificiul cu Contraforturi a fost folosit probabil ca depozit de mărfuri sau ca hambar pentru depozitarea cerealelor. Pornirea pereților în elevație din zidărie de cărămidă este refăcută recent pe o înălțime de două asize.

Ruinele Bisericii Nr. 3, construcție neclasată până la acest moment pe Lista Monumentelor Istorice, a fost identificată la cca. 900.00 m sud de DN 2A. Este o construcție de tip navă, cu pridvor, pronaos, naos și altar.

Așezarea urbană. Din punct de vedere al sistematizării urbane, se semnală un oarecare interes pentru organizarea și împărțirea spațiului, care nu era foarte generos, având în vedere faptul că spațiul era oarecum îngrădit de trecerea Ialomiței chiar prin oraș. De la început trebuie remarcat faptul că aceste locuințe erau destul de modeste, și că deosebirea între acestea și cele din spațiul rural nu era foarte mare. Materialele erau modeste, iar spațiul în care a fost plasat orașul nu putea



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

să facă să supraviețuiască foarte mult aceste construcții, din cauza deselor năvăliri și atacuri la care Orașul a fost martor. Refacerile de câte 3 - 4 ori, incendiile surprinse deseori arheologic, sunt dovada unei istorii zbuciumate, precum și a faptului că spațiul era intens folosit, și că un amplasament bun de locuință nu se schimba foarte ușor. Locuințele erau dispuse în șiruri, cu orientarea pe direcția nord est-sud vest, la distanțe variabile, între 5 și 20 m, iar distanța dintre șiruri sau grupurile de case nu depășea 50 m. Ca și în cazul celelalte orașe medievale, locuințele descoperite sunt adaptate condițiilor locale de climă, materialelor de construcție aflate în apropiere, constatându-se faptul că orășenii, de-a lungul mai multor generații, au construit case ce nu deosebeau prea mult, ca tip sau tehnică de lucru, de locuințele de suprafață din mediul rural, cu una sau două încăperi, ce răspundeau minimelor cerințe de trai. Pentru construirea celor peste 250 de locuințe de suprafață, cercetate parțial sau dezvelite integral la Orașul de Floci, a fost folosit în special lemn, chirpici și foarte rar piatra, care trebuia adusă de la oarecare depărtare, de la Hârșova.

Prezenta documentație, conform temei de proiectare, are ca obiecte privind consolidarea, restaurarea și protecția monumentelor istorice ruinele Bisericii Br. 2 și ale Edificiului cu contraforturi.

Anexăm prezentei documentații studiul istoric întocmit de dr. Daniela Mihai.

e.Starea tehnica:

Evaluarea calitativa a structurii Ruinelor Bisericii Nr. 2 si a Edificiului cu Contraforturi s-a bazat pe cercetarea vizuala la fața locului, pe examinarea releveelor de arhitectură, a materialelor de arhivă avute la dispoziție.

Construcțiile a fost proiectate după regulile tehnice ale perioadei de dinaintea celui de al doilea război mondial, perioada in care nu existau conceptele tehnice de astăzi pentru o conformare antiseismica corespunzătoare.

In decursul timpului construcțiile au suportat acțiunile a mai multor cutremure majore, dintre care ultimele si cele mai importante (cunoscute) sunt:

- 10.11.1940= - intensitate 9 grade MSK/- magnitudine 7.4 Richter
 - 04.03.1977=- intensitate 9 grade MSK/- magnitudine 7.2 Richter
- si a mai multor cutremure moderate dintre care ultimele sunt din:
- 30.08.1986= - intensitate 7 - 8 grade MSK/- magnitudine 7.0 Richter
 - 30.05.1990= - intensitate 7 grade MSK/- magnitudine 6.7 Richter



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

Grosimea pereților la Biserica Nr. 2 este de cca. 1.20 m, iar la Edificiul cu Contraforturi de 0.70 – 0.80 m.

Fundațiile sunt realizate din zidărie de piatra bruta.

Construcția Bisericii Nr. 2 are o forma relativ regulata in plan, cu un singur plan de simetrie. Pe verticala are o evoluție regulata.

Construcția Edificiului cu Contraforturi are o forma regulata in plan, cu doua planuri de simetrie. Pe verticala are o evoluție regulata.

Apa din precipitații împreuna cu vântul au erodat mecanic zidăria si împreuna cu cea din sol, au contribuit la umezirea pereților din zidărie de cărămidă. Umezeala in exces a favorizat apariția formațiunilor vegetale parazite [mușchi, licheni, etc.]. Sunt prezente cruste aderente parazite de natura biologica, la partea superioara a pereților.

Nu s-au putut realiza evaluări analitice prin calcul având in vedere înălțimea mica a pereților de zidărie păstrați, ce conduc la solicitări reduse, atât in gruparea fundamentala cit si seismica de calcul, solicitări mult mai mici fata de capacitățile de rezistenta ale terenului de fundare sau ale pereților structurali de zidărie de cărămidă. In aceasta situație valoarea gradului nominal de asigurare seismica R_3 devine irelevanta pentru încadrarea construcției într-o clasa de risc seismic care nu se poate realiza decât in baza analizei calitative. In urma analizei calitative, per ansamblu, construcția se încadrează in clasa de risc seismic R_{sIII} [corespunzând construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurala, dar la care degradările nestructurale pot fi importante].

Valoarea de inventar actuala a construcțiilor ce fac obiectul prezentei documentații a fost stabilita prin Hotararea Consiliului Judetean Ialomita nr. 50 / 21.04.2016 la valoarea totala de **1.321.950 lei**, suma ce include terenul și clădirea existentă a Bazei de cercetare și expunere muzeală.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

2. CONCLUZIILE RAPORTULUI DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ

Construcțiile ce fac obiectul expertizării tehnice sunt: ruinele Bisericii Nr. 2 și ruinele Edificiului cu Contraforturi, întrucât restul obiectelor din cadrul sitului au fost fie deja restaurate (Biserica nr. 1 și așezarea urbană) fie sunt în faza de cercetare arheologică (Biserica nr. 3 și altele). Prin expertiza tehnică, expertul tehnic a recomandat realizarea intervenției structurale propuse în **varianta (opțiune) unică**, ca fiind singura optimă, din punct de vedere tehnico-economic și anume :

Per ansamblu și corelat cu cerințele temei de proiectare există **2 opțiuni** (soluții) prin care obiectivele proiectului pot fi atinse :

S-a propus o soluție cu caracter **MINIMAL** și una cu caracter **MAXIMAL**.

La ambele construcții, în soluția cu caracter **MINIMAL**, având în vedere starea de conservare în stare de ruină, a degradărilor datorate factorilor de mediu și a avariilor minore datorate acțiunii seismice a peretilor de zidărie de cărămidă pastrati, soluția de intervenție structurală propusă are caracter unic, în concordanță cu propunerile de restaurare a specialității de arhitectură, constând în reparații cu scopul reabilitării materialului structural degradat.

Se propun următoarele lucrări de intervenție structurală:

- desfacerea zonelor de zidărie cu cărămidă degradată și a protecției cu mortar de ciment de la partea superioară a peretilor;
- injectarea cu mortar special pentru restaurarea și consolidarea clădirilor istorice, a fisurilor și crăpăturilor din masivul de zidărie original;
- rețeserea zonelor degradate, refacerea zonelor desfacute și înălțarea în elevație a peretilor actuali, cu folosirea cărămizilor din argilă arsă, cu dimensiuni similare celor identificate în situ, cu valori corespunzătoare ale proprietăților de durabilitate (rezistența la cicluri de îngheț - dezgheț, rezistența la saruri, potențial scăzut de producere a eflorescențelor), corespunzătoare folosirii la zidării aparente exterioare; se vor folosi mortare special pentru restaurarea și consolidarea clădirilor istorice;
- protejarea peretilor la partea superioară se va face cu strat de cca. 6-10 cm zidărie de cărămidă spartă de epocă și mortar de var hidraulic, pentru a sugera alcătuirea zidurilor inițiale ai bisericii peste cota soclului de piatră;



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

- refacerea pavajului interior și exterior, prevăzut cu un sistem de drenuri de suprafață la interior și exterior și cu prevederea unei pante a terenului către drenuri;
- construirea unor pasarele de acces din lemn - metal, în vederea accesibilizării sitului arheologic pentru turiști.

După realizarea intervențiilor structurale propuse structurile construcțiilor se vor încadra în continuare în clasa de risc seismic *R_{III}* [corespunzând construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante].

În soluția cu caracter **MAXIMAL** se prevăd toate intervențiile structurale propuse în varianta minimală, și în plus realizarea unei centuri de beton armat continuu, ascunsă în zidăria nouă, cu fețele retrase față de suprafața paramentului cu 1/2 cărămidă. Centura va fi conectată pe verticală de zidăria existentă de cărămidă sau piatră prin domuri de antrenare de oțel beton introduse în galerii forate și injectate cu mortar M1 00+10% aracet înainte de montarea barelor.

După realizarea intervențiilor structurale propuse structurile construcțiilor se vor încadra în continuare în clasa de risc seismic *R_{III}* [corespunzând construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante].

Recomandarea noastră și a expertului tehnic este **realizarea intervenției structurale propuse în varianta MINIMALĂ**, aceasta fiind cea mai viabilă și optimă din punct de vedere tehnic și economic, mai ales în contextul în care în baza prezentei documentații vor putea fi atrase fonduri prin PROGRAMUL OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020 – Axa prioritară 5 și / sau alte programe de finanțare externă similare.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

I. DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI

1. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE BAZĂ ȘI A CELOR REZULTATE CA NECESARE DE EFECTUAT ÎN URMA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE BAZĂ

Lucrările de baza, în conformitate cu raportul de expertiza tehnica și tema de proiectare constau în:

- a. Restaurarea și consolidarea ruinelor Edificiului cu contraforturi
- b. Restaurarea și consolidarea ruinelor Bisericii nr. 2.
- c. Înființarea de drumuri de legătura între toate obiectivele sitului și platforme de observație în punctele natural înalte ale sitului
- d. Construirea unei porți de acces pentru contorizarea și vânzarea de bilete vizitatorilor
- e. Construirea de pavilioane (sistem panouri modulate ușoare), închise sau deschise:
 1. Construirea de pavilioane în aer liber (3,30x3,30m), în vederea organizării unor târguri și evenimente necesare promovării turistice a parcului arheologic
 2. Construirea de pavilioane închise (module repetabile 3,30x3,30m, 6,00x6,00m, 6,00x9,90m), expoziționale, prevăzute cu dotări interioare pentru protejarea patrimoniului istoric, cu vitrine necesare expunerii obiectelor arheologice descoperite in situ, cu sisteme de iluminat pentru punerea în valoare a patrimoniului mobil și cu protecția și menținerea unui climat optim în vedere asigurării condițiilor de conservare ale patrimoniului mobil.
- f. Dotarea muzeului existent cu vitrine necesare expunerii obiectelor arheologice descoperite in situ și dotarea cu sisteme de iluminat pentru punerea în valoare a patrimoniului mobil
- g. Amplasarea de panouri explicative (de informare), pentru fiecare monument în parte, și de panouri de direcționare
- h. Asigurarea iluminatului public arhitectural (de punere în valoare a patrimoniului imobil)
- i. Propunerea de activități de marketing și promovare turistică



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Suplimentar, **lucrările rezultate ca necesare de efectuat in urma realizării lucrărilor de baza sunt:**

- j. Considerații finale drumuri. Realizarea unui drum colector.** Realizarea accesului din DN2A/E60 in conformitate cu cerințele administratorului drumului, astfel încât accesul vizitatorilor sa se facă in condiții de siguranța deplină, asigurarea de locuri de parcare pentru autoturisme/ autocare/ locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități și pentru a facilita accesul persoanelor cu dizabilități pe sit.
- k. Reamenajarea accesului existent din dreptul Bazei de cercetare și expunere muzeală.** Realizarea accesului din DN2A/E60 in conformitate cu cerințele administratorului drumului, astfel încât accesul cercetătorilor și a personalului administrativ să se facă în condiții de siguranța deplină și cu asigurarea de locuri de parcare pentru autoturisme destinate pentru personalul administrativ.
- l. Amenajări peisagere și sistematizare verticală**
- m. Delimitarea sitului arheologic**
- n. Îndiguirea firului de vale ce se suprapune vechiului curs al râului Ialomița cu scopul conservării patrimoniului arheologic (descoperit și nedescoperit) și al protejării lucrărilor executate in cadrul investiției împotriva inundațiilor ocazionale ce au loc in zona.**
- o. Dotarea cu poduri/ pasarele de traversare a firului de vale**
- p. Dotarea cu mobilier urban**
- q. Construirea unui punct de belvedere spre zona declarată sit Natura 2000 și spre situl arheologic monument istoric**
- r. Dotarea pavilioanelor expoziționale cu platforme de accesibilizare pentru persoanele cu dizabilități și cu trepte pentru acces**
- s. Dotarea sitului arheologic cu pasarele și rampe de accesibilizare și trepte pentru punerea în valoare a patrimoniului arheologic**
- t. Organizarea de șantier**



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

În cele ce urmează descriem punctual lucrările propuse a se executa pentru fiecare obiect in parte:

a. Restaurarea si consolidarea ruinelor Edificiului cu contraforturi

Construcția Edificiului cu Contraforturi are o forma regulata in plan, cu doua planuri de simetrie. Pe verticala are o evoluție regulata. Grosimea pereților este de 0,70 – 0,80 m.

Apa din precipitații împreuna cu vântul au erodat mecanic zidăria si împreuna cu cea din sol, au contribuit la umezirea pereților din zidărie de cărămidă. Umezeala in exces a favorizat apariția formațiunilor vegetale parazite [mușchi, licheni, etc.]. Sunt prezente cruste aderente parazite de natura biologica, la partea superioara a pereților.

Având in vedere starea de conservare in stare de ruina, a degradărilor datorate factorilor de mediu si a avariilor minore datorate acțiunii seismice a pereților de zidărie de cărămidă păstrați, soluția de intervenție structurala propusa are caracter unic, in concordanta cu propunerile de restaurare a specialității de arhitectura, constand in reparatii cu scopul reabilitarii materialului structural degradat.

Se propun urmatoarele lucrări de interventie:

- desfacerea zonelor de zidarie cu caramida degradata si a protectiei cu mortar de ciment de la partea superioara a peretilor;
- injectarea cu mortar special pentru restaurarea si consolidarea cladirilor istorice, a fisurilor si crapaturilor din masivul de zidarie original;
- reteserea zonelor degradate, refacerea zonelor desfacute cu folosirea, daca va fi cazul, a caramizilor din argila arsa, cu dimensiuni similare celor identificate in situ, cu valori corespunzatoare ale proprietatilor de durabilitate (rezistenta la cicluri de inghet – dezghet, rezistenta la saruri, potential scazut de producere a eflorescentelor), corespunzatoare folosirii la zidarii aparente exterioare; se vor folosi mortare speciale pentru restaurarea si consolidarea cladirilor istorice;
- protejarea peretilor la partea superioara a fost realizată printr-o documentație tehnică de intervenții de urgență prin adăugarea peste zidăria de cărămidă istorică existentă a două asize de cărămidă nouă (mortar de var hidraulic); deplasările și degradările existente se vor consolida; cele două rânduri de asize de cărămidă plină nouă se vor antichiza prin buciardare; în cazul în care acestea nu există, se va prevedea o pantă (și lăcrimar) către exterior.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

- refacerea pardoselii interioare și exterioare, prevazute cu un sistem de drenuri de suprafața la interior și la exteriorul ruinei (zona taluzului) și cu prevederea unei pante a terenului către drenuri;
- intervenții reversibile - construirea unei pardoseli de lemn – metal flotante la interiorul ruinei care să amintească de pardoseala inițială a Edificiului cu contraforți¹ și a unor pasarele de acces din lemn – metal, în vederea accesibilizării sitului arheologic pentru turiști.

Pe baza propunerilor din expertiza tehnica și D.A.L.I. se va întocmi un proiect de execuție, după care se vor realiza lucrările de intervenție structurală împreună cu lucrările de amenajare aferente. Proiectul va fi verificat de un verificator atestat și va avea acordul expertului. Lucrările se vor realiza de către o antrepriză specializată în astfel de lucrări și vor trebui urmărite de către personal specializat și atestat.

b. Restaurarea și consolidarea ruinelor Bisericii nr. 2.

Construcția Bisericii Nr. 2 are o formă relativ regulată în plan, cu un singur plan de simetrie. Pe verticală are o evoluție regulată.

Fundațiile sunt realizate din zidărie de piatră brută și au o grosime de cca. 1,20 m.

Se propun următoarele lucrări de intervenție:

- desfacerea zonelor de zidărie cu cărămida degradată și a protecției cu mortar de ciment de la partea superioară a peretilor;
- injectarea cu mortar special pentru restaurarea și consolidarea clădirilor istorice, a fisurilor și crăpăturilor din masivul de zidărie original;
- rețeserea zonelor degradate, refacerea zonelor desfacute cu folosirea, dacă va fi cazul, a cărămizilor din argila arsă, cu dimensiuni similare celor identificate în situ, cu valori corespunzătoare ale proprietăților de durabilitate (rezistența la cicluri de îngheț – dezgheț, rezistența la saruri, potențial scăzut de producere a eflorescențelor), corespunzătoare folosirii

¹ Raport arheologic, Chițescu și colab., 1992, p. 103: "În interiorul edificiului, în apropiere de latura scurtă (S-E) s-a găsit o porțiune din perete prăbușit pe podea. Acest fragment de zid, prin dispunerea cărămizilor păstrate, indică existența pornirii arcului unei deschideri (fereastră?). Podeaua construcției a fost făcută din scândură, după cum arată urmele păstrate în câteva locuri. Mulțimea fragmentelor de olane, între care și câteva exemplare întregi (0,35 m x 0,19 m x 0,025 m), descoperite pe podea și în jurul construcției provin de la acoperiș. Pe toată suprafața podelei nu a fost observată nici o urmă a unei instalații de încălzit. Inventarul arheologic este foarte sărac și se compune din câteva fragmente ceramice, databile în secolele XVI-XVII, din mici fragmente de sticlă colorată, bucăți de tablă de aramă din patru monede care indică existența și funcționarea acestui edificiu în a doua jumătate a secolului al XVI-lea și poate în cursul secolului următor. Moneda din secolul al XVIII-lea (para, Mahmud 1, 1730-1754), descoperită deasupra nivelului de demolare, poate sugera faptul că dezafectarea construcției se făcuse înainte de jumătatea secolului al XVIII-lea"



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

la zidarii aparente exterioare; se vor folosi mortare speciale pentru restaurarea și consolidarea cladirilor istorice;

- refacerea pardoselii interioare și exterioare, prevazute cu un sistem de drenuri de suprafata la interior și la exteriorul ruinei (zona taluzului) și cu prevederea unei pante a terenului către drenuri;
- intervenții de restaurare – ridicarea față de cota actuală a ruinei arheologice cu cca. 50 cm cu zidărie de piatră spartă (cloțuri) cu mortar de var hidraulic, pentru sugerarea înălțimii inițiale a soclului bisericii;
- protejarea peretilor la partea superioara se va face cu strat de cca. 6-10 cm zidărie de cărămidă spartă de epocă (cloțuri) și mortar de var hidraulic, pentru a sugera alcătuirea zidurilor inițiale ai bisericii peșta cota soclului de piatră; acest strat va acționa și ca strat de sacrificiu și va rezolva scugerea apelor - se va prevedea o pantă (și lăcrimar) către exterior.
- intervenții reversibile - construirea unor pasarele de acces din lemn – metal, în vederea accesibilizării sitului arheologic pentru turiști.

Pe baza propunerilor din expertiza tehnica și D.A.L.I. se va întocmi un proiect de executie, dupa care se vor realiza lucrarile de interventie structurala impreuna cu lucrarile de amenajare aferente. Proiectul va fi verificat de un verficator atestat și va avea acordul expertului. Lucrarile se vor realiza de catre o antrepriza specializata in astfel de lucrari si vor trebui urmarite de catre personal specializat si atestat.

c. Înființarea de drumuri de legătura între toate obiectivele sitului și platforme de observație în punctele natural înalte ale sitului

Situatia existenta

În prezent în amplasament se regasesc drumuri de exploatare agricolă și alei amenajate cu piatra naturala. Din cauza resurselor financiare reduse nu s-au executat până la acest moment lucrari de intretinere, modernizare sau extindere ale drumurilor de incinta.

Tot pe amplasament, pe drumul din piatra naturala existent, exista un pod de lemn ce face legatura între Biserica nr. 1 și Biserica nr. 2.

Terenul este liber de constructii, neexistand alte constructii care sa impiedice executia accesului și cailor de comunicatie pentru parcelele și zonele propuse.

Aleile existente sunt insuficiente pentru accesul vizitatorilor în sit și de multe ori impracticabile din cauza freaticului ridicat din zona sau a vegetatiei abundente specifice terenului agricol neprelucrat.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

c.1.Situatia propusa pentru drumuri, circulație pietonală

La întocmirea proiectului tehnic se va respecta legislația în vigoare în domeniu cu privire la **proiectarea și construirea drumurilor publice:**

- -Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor,
- -Ordinul nr. 45/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor,
- -Ordinul nr. 46/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice,
- -Ordinul nr. 50/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea strazilor în localitățile rurale,
- STAS 863-85 privind elementele geometrice ale traseelor,
- STAS 2900-89 privind lățimea drumurilor,
- STAS 10144/1-90 privind caracteristicile arterelor de circulație din localitățile urbane și rurale – profiluri transversale,
- STAS 10144/3-91 privind elementele geometrice ale strazilor,
- SR 174-1-97 și STAS 12253-84 privind straturile de forma,
- SR 179-95 privind condițiile tehnice de calitate și execuție a stratului de macadam,
- STAS 1709/1, 1709/2 și 1709/3 privind acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet în complexul rutier, STAS 10796/1-77 privind construcțiile anexe pentru colectarea și evacuarea apelor,
- **la protecția mediului** ca urmare a impactului drum – mediu înconjurător:
 - Legea nr. 195/ 2006 legea privind protecția mediului, cu modificările și completările respective
 - Ordinul nr. 44 / 1998 privind normele de protecție a mediului ca urmare a impactului drum – mediu înconjurător,
 - Legea nr. 107 / 1997 Legea apelor,
 - Ordonanța Guvernului nr. 33 / 1995 privind măsurile pentru colectarea, reciclarea și reintroducerea în circuitul productiv a deșeurilor refoșite de orice fel,
 - Ordinul ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și a normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

Prin tema de proiectare s-a urmarit respectarea normativelor in vigoare pentru amenajare strazilor pentru un trafic pietonal si ocazional auto:

Viteza de proiectare maxima prevazuta este de maxim 20 km/h.

Apa din zona drumurilor va fi evacuata gravitational in afara amprizei acestora si, pe cat posibil va fi colectata in firul de vale natural ce strabate situl de la Sud-Vest la Nord-Est.

S-a stabilit urmatoarea alcatuire a straturilor aleilor, astfel:

1. Profil tip A se aplica pe intreaga lungime a aleilor de tip A – alei cu din agregate naturale si fundatie din piatra sparta si se compune din urmatoarele straturi:

- 20 cm piatra sparta,
- 4-6 cm nisip
- 3,2 cm placa fagure din polipropilena umpluta cu pietris natural (sort 4-8mm)
- 1,5 cm pietris natural (sort 4-8mm)

Latimea aleilor in profil transversal este de 3,00 m sau 4,00 m, conform detaliilor.

Incadrarea aleilor se va face cu banda din PVC cu grosimea de 3mm si inaltimea de 15cm.

2. Profil tip B se aplica pe intreaga lungime a aleilor de tip B – alei din pamant inierbate si se compune din urmatoarele straturi:

- 4-6 cm nisip
- geotextil 400 gr./m.p.
- 10 cm pamant vegetal compactat
- gazon rezistent la seceta

Latimea aleilor in profil transversal este de 3,00 m sau 4,00 m, conform detaliilor.

Intrucat se doreste un aspect cat mai natural, aceste alei nu vor fi incadrate.

Alcătuirea aleilor este adecvată circulației persoanelor cu dizabilități.

2. **Platforme** – vor fi alcatuite avand aceleasi straturi ca aleile de care apartin, conform detaliilor din partea desenata.

Alcătuirea platformelor este adecvată circulației persoanelor cu dizabilități.

4. Poduri

Pe traseul aleilor vor fi amenajate un numar de 4 poduri noi din lemn-metal destinate accesului pietonal, similare celui existent in amplasament.

Podurile vor fi amplasate conform planului de amenajare si vor avea inaltimea mai mare cu 0,5 m fata de drumurile amenajate pe care le leaga.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Lungimea podurilor proiectate este de: Pod 1 = 10 m.l./Pod 2 = 17 m.l./Pod 3 = 10 m.l./Pod 4 = 11 m.l.

Materialele de alcătuire ale podurilor sunt adecvate circulației persoanelor cu dizabilități.

5.Traseul in plan. S-a ținut cont la proiectarea traseului de amenajarea și racordarea la drumurile și aleile existente în incinta și în zona amplasamentului.

Profil longitudinal. S-a urmărit trasarea liniei roșii astfel încât să urmărească topografia existentă. Alte cote impuse pentru linia roșie au fost înălțimile aleilor existente în incinta și racordarea la drumul național DN2A.

Pentru acces s-au respectat grosimile din dimensionare și sau corelat cu cotele existente.

Profilele transversale. În aliniament, profilul transversal al aleilor se prezintă cu o pantă transversală a căii de 2,5% conform detaliu tip.

Elementele geometrice ale profilului transversal tip sunt descrise în piesele desenate pentru tot traseul:

- a) Tronson A1 – se aplica profil transversal tip A; $l = 4.00$ m, $L = 373,36$ m
- b) Tronson A2 – se aplica profil transversal tip A; $l = 3.00$ m, $L = 1110,65$ m
- c) Tronson A3 – se aplica profil transversal tip A; $l = 3.00$ m, $L = 192,95$ m
- d) Tronson A4 – se aplica profil transversal tip A; $l = 3.00$ m, $L = 39,84$ m
- e) Tronson A5 – se aplica profil transversal tip A; $l = 3.00$ m, $L = 69,23$ m
- f) Tronson A6 – se aplica profil transversal tip A; $l = 3.00$ m, $L = 129,14$ m
- g) Tronson A7 – se aplica profil transversal tip A; $l = 3.00$ m, $L = 159,13$ m
- h) Tronson A8 – se aplica profil transversal tip A; $l = 3.00$ m, $L = 74,89$ m
- i) Tronson B1 – se aplica profil transversal tip B; $l = 3.00$ m, $L = 949,40$ m
- j) Tronson B2 – se aplica profil transversal tip B; $l = 3.00$ m, $L = 582,80$ m
- k) Tronson B3 – se aplica profil transversal tip B; $l = 3,00$ m, $L = 302,22$ m
- l) Tronson B4 – se aplica profil transversal tip B; $l = 3,00$ m, $L = 83,69$ m
- m) Tronson B5 – se aplica profil transversal tip B; $l = 3,00$ m, $L = 123,09$ m



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

Pentru colectarea apelor pluviale, acolo unde este posibil, se va utiliza firul de vale natural existent pe amplasament, aleile fiind amenajate la o cota de nivel finita Z mai mare cu aproximativ 1 m decat albia minora a vaii.

Aleile ce urmesc traseul firului de vale vor fi amplasate la o distanta de 0,50 – 1,00 m de taluzul albiei, taluz amenajat conform detaliilor.

Lungimea totala a drumurilor in profil tip A este de 2.149,19 m.l.

Lungimea totala a drumurilor in profil tip B este de 2.041,20 m.l.

Profilul longitudinal este unul confortabil. Declivitatea profilului longitudinal variaza intre 0 % - 6%. Linia rosie proiectata urmareste linia traseului existent.

Prin amenajarea acestor alei se asigura o mai buna desfasurare a circulatiei pietonal-rutiere in zona, atat in ceea ce priveste accesul vizitatorilor cat si a personalului de intretinere si a arheologilor/ cercetatorilor.

Surplusul de terasamente din zonele de deblee va fi folosit dupa curatarea de material vegetal in zonele care necesita umpluturi in rambleu, tot in ampriza aleilor noi propuse.

Topografia initiala a sitului arheologic a fost modificata in timp din cauza exploatarii sistematice a terenului, datorat functiunii initiale - "curți, constructii, pășune". Propunerea prevede conturarea prezentei celor 3 grinduri incluse in interiorul sitului prin sistematizarea verticala a pamantului adaugat in anumite zone ale sitului peste cota actuala a terenului. Sistematizarea verticala propusa nu va presupune sapaturi in topografia actuala a terenului.

Lucrarile de amenajare/punere in valoare a incintei sitului arheologic au in vedere mentinerea suprafetei de teren intr-un spatiu verde, amenajarea vailor de acumulare ape din inundatii pe vechiul fagaș al afluentului Ialomiței pentru a conserva mai bine situl și pentru a pune în valoare așezarea ruinelor istorice ale Orașul de Floci – suprafață determinată drept zona cu cea mai mare densitate privind descoperirile arheologice. După realizarea investiției și aducerea unor cantități de pământ pentru completarea malurilor, a drumului de acces, parcaje, gabioane de susținere, se va planta și înierba întreaga suprafață rămasă liberă.

Necesarul suplimentar de pamant utilizat in executia rambleelor va fi adus din gropi de imprumut din afara sitului arheologic. Nu se vor utiliza in ramblee pamanturile organice, maluri, namoluri, pamanturile turboase și vegetale, pamanturile cu consistenta redusa (care au indicele de consistenta sub 0,75%), precum și pamanturile cu continut mai mare de 5% de saruri solubile în



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

apă. Nu se vor introduce în umpluturi, bulgări de pământ înghețat sau cu conținut de materii organice în putrefacție (brazde, frunziș, rădăcini, crengi, etc.)

c.2. Lucrarile de amenajare a aleilor din incinta se vor realiza în condițiile respectării normelor și standardelor Uniunii Europene, în conformitate cu H.G. 766/1997 și cu Legea 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru executia lucrărilor.

Stabilirea categoriei de importanță a construcției s-a făcut în baza Legii 10/1995, "Legea privind calitatea în construcții", cu respectarea "Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor – Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor" aprobat cu Ord. MLPAT nr. 31/N/1995 și a H.G. 766/1997 cu referire la Regulamentul din Anexa 3 privind "Stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor" și este "C" – importanță normală.

În conformitate cu Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 - articolul 10, completată cu Legea nr. 82/1998, drumurile din această documentație sunt definite ca drumuri de clasă IV.

Prin toate aceste prevederi se urmărește realizarea exigențelor de calitate, rezistența și stabilitate prevăzute de Legea 10/1995 (Monitorul Oficial 12/ 24 ian. 1995).

Astfel se vor satisface următoarele cerințe: rezistență și stabilitatea, siguranța în exploatare, protecția mediului. Pe timpul execuției va exista personal tehnic de specialitate care să asigure respectarea prevederilor legale în domeniu.

c.3. Lucrarile de amenajare/punere în valoare a incintei sitului arheologic.

Reabilitare și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci – suprafață determinată drept zonă cu cea mai mare densitate privind descoperirile arheologice – 17,00 ha.

Investiția presupune lucrări de amenajare a parcului arheologic și a zonei istorice a fostului târg, consolidare restaurare și protecția monumentelor istorice (Edificiul cu contraforturi și Biserica nr. 2), lucrări de punere în valoare a patrimoniului (semnalizare, poartă de acces, rețea de alei și panouri explicative), precum și dotări pentru expunerea și protecția patrimoniului cultural mobil și imobil (pavilioane, panouri expunere – informare și direcționare, sisteme de iluminat), drenaje, canal apă, amenajare peisagistică, plantarea și cultivarea unor specii de arbori, arbuști și plante specifice zonei și sitului arheologic. Această documentație va fi realizată și avizată în baza Certificatului de urbanism, cu scopul: **Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci.**

c.4 Priorități

Situl/parcul arheologic Orașul de Floci, pe lângă menirea de a deveni sustenabil, atractiv unor activități de turism, de promovare a istoriei naționale și locale, de desfășurarea de



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

evenimente culturale și comerciale, are drept scop susținerea cercetărilor fundamentale academice de săpătură arheologică. Astfel s-au identificat și marcat grindurile în care se vor continua activitățile de săpătură și care vor deveni și o atracție științifică pentru studenții de la facultăți de profil care vor face practică în sezonul estival aici. Se va amenaja la intrare, lângă baza de cercetare și lângă pavilioanele expoziționale (6,00x9,90m) care formează o piațetă, un platou pentru montarea de corturi pe timp de vară. Se vor mai avea în vedere prin amenajarea sitului următoarele probleme:

c.5.Zonificare funcțională:

- Dezvoltarea unor activități atractive pe durata întregii zilei
- Crearea unei imagini coerente și atractive prin spații publice amenajate;
- Realizarea și menținerea unei diversități: pietonale, spații expoziționale, comerț, spații verzi amenajate;
- Crearea de noi locuri de parcare;
- Propunerea unor facilități pentru accesibilizarea sitului arheologic pentru persoanele cu dizabilități
- Limitarea și diminuarea funcțiunilor care implică un mare număr de mașini.

c.6.Fond construit:

- Igienizarea și reabilitarea zonei protejate prin restaurarea, conservarea și reabilitarea construcțiilor existente valoroase
- Punerea în siguranță a patrimoniului construit.
- Reconstituirea parțială a patrimoniului construit acolo unde este cazul
- Refacerea plantațiilor de aliniament și montare mobilierului urban adecvat
- Valorificarea terenurilor disponibile
- Crearea de noi locuri de parcare;
- Propunerea de clădiri noi cu fațade adecvate sitului istoric, paviloane ce participă la zona protejată în acord cu fondul construit.

d. Construirea unei porți de acces pentru contorizarea și vânzarea de bilete vizitatorilor

Intrarea pe situl arheologic se va face pe două intrări: una pentru publicul vizitator, prin intrarea din parcajul special amenajat pentru vizitatori paralel cu DN2A, printr-o poartă de intrare păzită, aflată vis-a vis de actualul monument dedicat domnitorului Mihai Viteazul. La poarta pentru turiști se va pune un pavilion de intrare care va adăposti casa de bilete, punct informațional, distribuire a



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Îng. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

materialelor de promovare a sitului arheologic etc.; al doilea acces este prevăzut pentru cercetători, arheologi sau va fi deschis vizitatorilor cu ocazia unor evenimente speciale.

Se are în vedere:

Realizarea accesului la DN2A/E60 în conformitate cu cerințele administratorului drumului, astfel încât accesul vizitatorilor să se facă în condiții de siguranță deplină și asigurarea de locuri de parcare pentru autoturisme / autocare/ locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități și pentru a facilita accesul persoanelor cu dizabilități pe sit.. În acest sens se vor construi gabioane (din piatră spartă în rețea de plasă metalică fără mortar) și zid de sprijin pentru protecția drumului și parcajului, pentru împrejmuirea parțială la drumul spre drumul DN2A. Această zonă este deja descărcată arheologic și o întărire a zonei mai joase față de zona mai ridicată este necesară.

e. Construirea de pavilioane (sistem panouri modulate ușoare), închise sau deschise:

- 1. Construirea de pavilioane în aer liber (3,30x3,30m), în vederea organizării unor târguri și evenimente necesare promovării turistice a parcului arheologic.**

Toate sunt proiectate din materiale în armonie cu situl: lemn, metal, ceramică, stuf și sticlă acolo unde este absolut necesar (ferestre, uși, luminatoare). Pavilioanele mici (3,30x3,30m), în aer liber, vor fi folosite pentru diversele evenimente și târguri în aer liber, cum este de exemplu Târgul Tudorii din octombrie etc.

În incinta sitului/parcului arheologic se vor mai construi 9 pavilioane mari modulate (interax 6,00x9,90). Toate sunt proiectate din materiale în armonie cu situl: lemn, metal, ceramică, stuf și sticlă acolo unde este absolut necesar (ferestre, uși, luminatoare).

- 2. Construirea de pavilioane închise (module repetabile 6,60x6,60m, 6,60x9,90m), expoziționale, prevăzute cu dotări interioare pentru protejarea patrimoniului istoric, cu vitrine necesare expunerii obiectelor arheologice descoperite în situ, cu sisteme de iluminat pentru punerea în valoare a patrimoniului mobil găsit în săpătura arheologică (8 corpuri de iluminat/ pavilion) și cu protecția și menținerea unui climat optim în vedere asigurării condițiilor de conservare ale patrimoniului mobil. Acestea se vor folosi mai pentru adăpostirea de unelte și artefacte pentru cercetarea**



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

arheologică, spațiu de relaxare, informare și discuții pentru vizitatori și cercetători.

2.a. Construirea unui pavilion de intrare pentru vizitatori cu punct de vânzare bilete și punct informațional de distribuire a materialelor de promovare a sitului arheologic în zona intrării pentru turiști.

2.b. Construirea unui pavilion de supraveghere pentru paznic, echipat cu toalete împărțite pe sexe și cu toalete destinate persoanelor cu dizabilități în zona intrării pentru personalul administrativ din dreptul Bazei de cercetare și expunere muzeală.

2.c. Se va amenaja la intrare, lângă baza de cercetare o piațetă conturată de 5 pavilioanele expoziționale (6,00x9,90m) care formează, un platou pentru montarea de corturi pe timp de vară și organizarea de evenimente. Funcțiunile pavilioanelor cuprind expunerea patrimoniului cercetat in situ (vitrine), expoziții obiecte etnografice, expunerea machetei cu reconstrucția orașului medieval, punct distribuire materiale informaționale și de promovare ale sitului arheologic, mică sală de conferințe și expoziții temporare și tematice.

2.d. Se vor amplasa 3 pavilioanele expoziționale (6,00x9,90m) așezate izolat pe sit în apropierea a 3 nuclee arheologice, în vederea punerii în valoare a patrimoniului mobil și imobil cercetat in situ și pentru adăpostirea de unelte și artefacte pentru cercetarea arheologică, spațiu de relaxare, informare și discuții pentru vizitatori și cercetători.

Se va avea în vedere necesitatea dotării cu pavilioane pentru adăpostirea vitrinelor expoziționale, necesare conservării și expunerii patrimoniului arheologic găsit in situ și cu mobilier interior încastrat, necesar pentru distribuirea materialelor de promovare ale sitului arheologic (tejghea, polițe pentru prezentarea materialelor de promovare a sitului arheologic etc.).

Toate aceste pavilioane se vor realiza în spiritul unei așezări medievale rurale românești. Ele periodic vor adăposti activități de revitalizare a unor obiceiuri și meserii, în cadrul unor manifestări artistice, care vor avea loc sub forma de ateliere de prelucrare cum ar fi: de nasturi din os, ceramică crudă și arsă, lână.

Punctul de belvedere va fi realizat din aceleași materiale ca pavilioanele și va crea posibilitatea ca turiștii să admire așezarea și ruinele.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

f. Dotarea muzeului existent cu vitrine necesare expunerii obiectelor arheologice descoperite in situ si dotarea cu sisteme de iluminat pentru punerea în valoare a patrimoniului mobil

În cadrul clădirii Bazei de Cercetare și expunere muzeală sunt necesare a se realiza adaptat locului respectiv o serie de vitrine pentru expunerea unor obiecte găsite în săpăturile din parcul arheologic. Ele vor fi modulate și vor fi din lemn, metal și sticlă și vor fi dotate cu sistem de menținerea unui climat optim în vederea asigurării condițiilor de conservare a patrimoniului mobil și cu sisteme de iluminat pentru punerea în valoare a patrimoniului mobil.

g. Amplasarea de panouri explicative (de informare), pentru fiecare monument în parte, și de panouri de direcționare

Panourile explicative vor fi pe tot parcursul turistic și de-a lungul unor alei pietonale sau în spațiul ruinelor cum ar fi: biserica 1, biserica 2, edificiul cu contraforturi etc. Vor fi un număr de aproximativ 50 de panouri de dimensiuni mai mari – pentru informare asupra sitului arheologic în general – și de dimensiuni mai reduse (0,35 x 1,50m) pentru informarea asupra ruinelor arheologice în parte, realizate tot din aceleași materiale: lemn, metal și parțial sticlă (policarbonat transparent).

h. Asigurarea iluminatului public arhitectural (de punere în valoare a patrimoniului imobil)

Amenajările pentru iluminatul public arhitectural se vor realiza în zona parcului arheologic existent, cu suprafața totală de 170.000 mp.

Se propune înființarea unei instalații pentru iluminat exterior, prin corpuri de iluminat, care să realizeze un iluminat cu eficiență ridicată la un consum redus de energie, cu dimensiuni adecvate locurilor de montaj și care să corespundă condițiilor de funcționare la exterior, pentru:

- iluminat exterior arhitectural și decorativ, pentru punerea în valoare a ruinelor arheologice și a ansamblului amenajat;
- iluminat alei pietonale – realizarea unui iluminat cu corpuri de iluminat montate la joasă și medie înălțime pentru crearea de medii care să ofere vizitatorilor sentimentul de siguranță și confort;

Cerințe tehnice minime pentru corpurile de iluminat exterior ce vor fi folosite sunt:

- grad de protecție IP66; temperaturi de funcționare -30° + +60°C; durată de viață a surselor luminoase 50000 ore de funcționare; rezistență la coroziune;



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

- posibilitatea de integrare a iluminatului într-un sistem de gestiune energetică local/global;
- posibilitatea întreruperii energiei electrice individuală sau pe grupuri apropiate (pentru o întreținere ușoară);
- folosirea de surse de iluminat cu randament mare lm/W;
- folosirea de corpuri de iluminat la joasă și medie înălțime cu rezistență la impact mecanic IK08(5 Joule), montaj antivandal și antifurt;

Alimentarea tablourilor electrice generale – 2 propuse - cat si a corpurilor de iluminat exterioare se va face pe joasa tensiune, cu cablu din cupru armat, montat subteran, la o adancime de 0,9 m sub nivelul terenului sistematizat.

Din tablourile generale se alimenteaza consumatorii electrici.

Distributia electrica in fiecare locatie precum si alimentarea tablourilor generale din posturile de transformare se va face in schema TN-S, unde nulul de protectie al fiecarui circuit, coloane este diferentiat de nulul de lucru pana la postul trafo existent.

Masura energiei active si reactive se va face pe medie tensiune prin intermediul unui contor electronic existent.

Toate tablourile electrice au fost proiectate corespunzator instalatiilor electrice interioare si exterioare. Ele vor fi echipate conform normativelor in vigoare, cu sigurante automate si protectii diferentiale pe circuitele de iluminat si prize, cu protectii la supratensiune si scurt circuit si cu aparate de control permanent a tensiunii si intensitatii curentului pe fiecare faza. Tablourile electrice vor fi executate din carcase metalice sau din policarbonat si vor avea gradul de protectie corespunzator spatiilor in care se vor amplasa. Tablourile electrice generale vor fi prevazute si cu descarcatoare pentru protectia la supratensiuni atmosferice. In cazul tablourilor electrice alimentate din 2 surse nu va fi prevazuta protectie la tensiune minima pentru a evita declansarea la functionarea AAR-urilor din amonte. Toate comenzile si semnalizarile acestor echipamente, inclusiv starea intrerupatorului general (conectat-deconectat-avarie) a tablourilor, vor fi transmise si monitorizate prin BUS la sistemul de BMS al cladirii. Aparatele de masura cu inregistrare sau citire directa se vor monta pe usa tablourilor conform normativ PE 111/7. Toate circuitele de intrare si iesire in tablourile de distributie vor fi etichetate clar si vizibil, astfel incat sa fie usor de identificat pentru manevre reparatii si verificari. Obligativu pe etichete vor fi metionati curentii nominali ai acestora. Toate tablourile electrice vor fi prevazute cu dispozitive speciale – ON,OF,SD – necesare preluarii din sistemul de management a starilor de functionare – deschis, inchis, defect



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

(BMS). Toate carcasele metalice ale tablourilor electrice vor fi legate la priza de pamant prin platbande OLZn 25x4mm, ca protectie suplimentara.

Pentru iluminat au fost prevazuti doua tipuri de corpuri de iluminat pe stalpi metalici de 4m (50 buc.), respectiv 0.3-0.5 m de la nivelul terenului sistematizat (80 buc.), echipati cu corpuri de iluminat cu LED de cca. 50W Pentru iluminatul parcarii au fost prevazuti stalpi metalici de acelasi tip cu cei pentru iluminatul drumurilor din incinta. Alimentarea instalatiilor de iluminat exterior se face din tabloul T.II.Exterior, amplasat la exteriorul cladirii ce deservește ca baza arheologica, iar comanda iluminatului exterior va fi realizata fie local , fie cu programatoare orare IHT montate in tablou.. Programarea iluminatului exterior se poate face pe o perioada de o luna, 3 luni, 6 luni sau un an. Iluminatul exterior se va alimenta pe de o parte din sursa de baza (tablou joasa tensiune PT1). Trecerea de pe sursa de baza pe sursa de rezerva se va face cu un inversor automat de sursa montat in tabloul Til. exterior.

Deoarece masuri de protectie trebuiesc luate in toate cazurile in care exista pericolul ca persoanele sa intre simultan in contact cu o masa si un element conductor intre care poate sa apara o diferenta de potential periculoasa ca urmare a unui defect, au fost prevazute toate prizele din cadrul acestui obiectiv cu contact de protectie. De asemenea au fost prevazute dispozitive automate de protectie impotriva supracurentilor sau dispozitive diferentiale de protectie (ca masura suplimentara de protectie) selective, de tip S (cu valoarea curentului diferential $I_{\Delta n}=30\text{mA}$ - pentru circuitele de prize) si dispozitive de protectie diferentiale de mare sensibilitate, de tip G (la care $I_{\Delta n}=100\text{mA}$ – pentru circuitele de iluminat). Conform NP-17/2011, protectia prin deconectare automata a alimentarii poate fi aplicata schemei de legare la pamant ce se va realiza pentru acest obiectiv (schema de tip TNS), unde nulul de protectie va insoti faza si nulul de lucru pana in tabloul general. Acelasi sistem TNS se va aplica si la tablourile generale aferente fiecarei cladiri pana la posturile de transformare. Tot pentru protectia impotriva atingerilor indirecte se va realiza legarea tuturor partilor metalice, respectiv : carcasele metalice ale tablourilor, estacade metalice ale diferitelor echipamente la priza de pamant artificiala prin platbanda OLZn 25x4mm, conform Re-lp 30-2004 Indreptar de proiectare si executie a instalatiilor de legare la pamant. Au fost prevazute prize de pamant naturale pentru cladirele "casa oaspeti" si "birouri", cabina poarta, statie incendiu exterior, statie pompe de caldura, care conform NP17/2011 vor fi racordate la o bara de egalizare a potentialelor – BEP- la care se vor racorda si celelalte tipuri de instalatii.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Prizele de pamant se vor executa cu platbanda din cupru Cu 25x4mm pozitionata in forma de retea, cu latura de 1m. Prizele se vor suda la randul lor la o centura perimetrata din platbanda de cupru Cu 25x4mm, sudurile executandu-se la distanta de 3 metri.

Prin proiect au fost respectate urmatoarele exigente de calitate :

Rezistenta la stabilitate se realizeaza prin :

- Rezistenta mecanica a elementelor instalatiei la eforturile exercitate in timpul utilizarii;
- Numarul minim de manevre mecanice si electrice asupra aparatelor electrice si a corpurilor de iluminat, care nu produc deteriorari si uzura;
- Rezistenta materialelor, aparatelor si echipamentelor la temperaturile de utilizare;
- Adaptarea masurilor de protectie antiseismica (cum ar fi asigurarea tabloului electric impotriva rasturnarii, utilizarea conductorilor flexibili, cu rezerva la rosturi)

Siguranta la foc se realizeaza prin:

- Adaptarea instalatiei electrice la gradul de rezistenta la foc a elementelor de constructie;
- Incadrarea instalatiei electrice in categoriile de pericol de incendiu, respectiv de pericol de explozie;
- Precizarea nivelului de combustibilitate a componentelor instalatiei electrice;

Siguranta in exploatare se realizeaza prin :

- Protectia utilizatorului impotriva socurilor electrice, prin atingere directa, sau indirecta
- Securitatea instalatiei electrice la functionarea in regim anormal : protectia la suprasarcina si la scurtcircuit;
- Protectia mediului se realizeaza prin evitarea riscului de producere sau favorizare a dezvoltarii de substante nocive sau insalubre , de catre instalatiile electrice;

Protectia impotriva zgomotului se realizeaza prin limitarea nivelului de zgomot (cu respectarea reglementarilor in vigoare) al echipamentelor, utilajelor etc, prevazute in prezentul proiect, asigurand totodata confortul acustic al utilizatorilor.

i. Propunerea de activități de marketing și promovare turistică

În vederea realizării scopului proiectului se vor preciza principalele obiective ale Planului de marketing și modul lor de realizare.

Scopul proiectului este *"Reabilitarea si punerea in valoare a monumentului istoric Orasul de Floci"*

Principalele obiective ale planului de marketing si modul lor de realizare:



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

- Promovarea monumentului istoric la nivel national si international, prin includerea sa in circuitul turistic, imediat dupa finalizarea investitiei, cu implicare continua in mentinerea si valorificarea vestigiilor;
- Incheierea de parteneriate cu Universitati atat nationale cat si internationale, in vederea dezvoltarii de programe de cercetare care sa asigure continuitatea sapaturilor arheologice cu conservarea si punerea in valoare a vestigiilor descoperite;
- Accesarea mediilor de promovare online, prin dezvoltarea site-ului existent, imbunatarirea acestuia prin adaugarea unor campuri care sa scoata in evidenta principalele activitati care se pot desfasura la " *Orasul de Floci*", dezvoltarea unui slogan si a unui logo;
- Implicarea unor operatori economici care sa dezvolte activitati specifice de productie si comercializare a elementelor specifice zonei, prin elaborarea de articole unice, in concordanta cu fiecare tema a Festivalurilor care se vor desfasura in timpul unui an la " *Orasul de Floci*";
- Cresterea numarului actual de vizitatori pana la 5500 de persoane anual, in primii ani de implementarea a proiectului, urmand ca acest numar sa creasca de la an la an o data cu introducerea monumentului istoric in circuitul turistic;
- Identificarea unor surse proprii de finantare, prin implementarea unui sistem de monitorizare a accesului in sit-ul arheologic, urmand ca acesta sa se faca contra cost;
- Infiintarea de ateliere in interiorul sitului, care sa prezinte cu ocazia fiecarui Festival, modul de elaborare a principalelor elemente devenite simbol local (nasturii, lana nedaracita, etc.), care sa utilizeze obiectele din vremea orasului;
- Materiale pentru implementarea planului de marketing:
 - o crearea site prezentare, mentenanta si dezvoltare continua site, pliante, flyere, creare aplicatie QR code, brosuri de prezentare, sepci personalizate, tricouri personalizate, magneti personalizati, carti postale personalizate, reclama radio (creare), difuzare reclama radio, banner, panouri informativ proiect, panouri informative proiect, panouri publicitare stradale, organizarea de evenimente

99
00



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

Suplimentar, **lucrările rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de baza** sunt:

j. Considerații finale drumuri. Realizarea unui drum colector

Realizarea accesului din DN2A/E60 în conformitate cu cerințele administratorului drumului, astfel încât accesul vizitatorilor (acces vizitatori) și al cercetătorilor și arheologilor (acces Bază de cercetare și expunere muzeală) să se facă în condiții de siguranță deplină, asigurarea de locuri de parcare pentru autoturisme/ autocare/ locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități și pentru a facilita accesul persoanelor cu dizabilități pe sit și cu asigurarea de locuri de parcare pentru autoturisme destinate pentru personalul administrativ și cercetători.

1. Legături în teritoriu

Zona studiată reprezintă o porțiune de 17,00ha din situl arheologic medieval de interes național "Orașul de Floci", declarat rezervație arheologică de interes național și aflat în lista monumentelor din jud. Ialomița ca monument clasa A.

Situl este localizat de-a lungul drumului național DN 2A București - Urziceni - Slobozia – Hârșova – Constanța, care este, totodată, traseu de drum european E60: Brest (Franța) - București – Constanța. Situl se află la 8 km de limita intravilanului comunei Giurgeni din jud. Ialomița, pe teritoriul administrativ al acesteia, în partea sudică.

Comuna Giurgeni este situată la vărsarea Ialomiței în Dunăre, pe malul stâng al Dunării, are în componență un singur sat (Giurgeni) și se învecinează la nord cu comuna Berțeștii de Jos din jud. Brăila, la est cu orașul Hârșova din jud. Constanța, la sud cu comunele Vlădeni și Făcăeni, la sud-est cu comuna Mihail Kogălniceanu și la vest cu comuna Gura Ialomiței.

Legăturile în teritoriu ale comunei Giurgeni se realizează exclusiv rutier, prin intermediul drumului național DN 2A. Distanța până la Slobozia (reședința județului Ialomița) este de 43 de km, iar până la capitală, de 193 km.

2. Situația existentă și disfuncționalități

Accesul în situl arheologic se face din drumul național DN 2A, unde sunt amenajate parcaje de o parte și alta a drumului, având suprafață de 50 mp (3.50 x 150 m), asfaltate, în stare bună; în prezent acestea sunt utilizate de către tiruri, funcțiune neconformă cu statutul de sit arheologic de importanță națională.

Drumul național este de asemenea în stare bună, cu îmbrăcăminte asfaltică și carosabil de 7.00 m (3.50 m x 2), cu acostament de 1.00 m și șanțuri.

Lungimea sitului este de 1 km, de la km 104+900 la km 105+900 de pe DN 2A și înregistrează



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

cca. 2 vizitator/zi, conform Consiliului Local Giurgeni.

Din analiza datelor existente, a normelor tehnice în vigoare pentru proiectarea străzilor, profilurilor caracteristice etc., principala disfuncționalitate a zonei studiate o constituie distanța relativ mare față de comuna căreia îi aparține (8 km), practic fiind un trup izolat. Singura legătură în teritoriu a sitului o constituie drumul național DN 2A, traseu de drum european.

O altă disfuncție majoră e reprezentată de faptul că toate căile de rulare sunt în stare rea de viabilitate, necesitând atât re-profilări, amenajări de profil, cât și împietruire.

3.Reglementări. Organizarea circulației

Din punct de vedere al circulației, principala problema a fost ridicata de:

- propunerea unei extinderi de intravilan în corelare cu prevederile documentațiilor urbanistice aprobate de la avizarea vechiului PUG și până în prezent,
- eliminarea disfuncționalităților sau diminuarea efectelor acestora

Situl înregistrează aprox. 5000 de vizitatori anual, conform CL Giurgeni 2015. Prin propunerea urbanistica, s-au indentificat spatii pentru amenajarea de parcaje si s-a propus amenajarea unei benzi colectoare in vederea optimizarii gradului de accesibilitate al situl arheologic de interes național si a fluidizarii traficului. Zonele destinate opririi/parcarii/stationarii nu se vor amplasa in interiorul culoarelor arterelor de circulatie ci adiacent si in vecinatatea nodurilor de circulatie , in apropierea acceselor principale.

Se recomandă desființarea parcării de la intrare de pe partea dreaptă a drumului național DN 2A, pe direcția Constanța, păstrându-se pe partea dreaptă doar parcare din interiorul sitului, pentru a se evita generarea unui trafic suplimentar în zona sitului prin trafic greu, de tranzit.

In urma consultărilor cu administrația locală și pe baza analizei situației existente în măsura datelor avute la dispoziție au fost facute propunerile, cu respectarea legislației în vigoare.

Drumurile naționale, județene și comunale își păstrează categoria funcțională din care fac parte, fiind considerate continue în traversarea localității, servind totodată și ca străzi principale.

3.1.Intersecții

Se propune reamenajarea intersecțiilor cu disfuncționalități, ținându-se seama de fluxurile de circulație, de relațiile dintre curenții de trafic, de condițiile de vizibilitate și de siguranța a circulației; Proiectarea intersecțiilor noi și amenajarea celor existente se va face ținându-se seama de fluxurile de circulație, de relațiile dintre curenții de trafic, de condițiile de vizibilitate și de siguranță a circulației, amenajarea căilor de acces la drumurile publice făcându-se cu acordul prealabil al administratorului drumului public și al poliției rutiere.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

Detaliile de amenajare a intersecțiilor vor stabili dimensiunile necesarului de teren pentru acestea. În ceea ce privește cheltuielile, ORDONANȚA GUVERNULUI Nr. 43/1997 stabilește următoarele: "Amplasarea unor obiective economice sau de altă natură, care implică modificări ale traseului, ale elementelor geometrice sau ale structurii de rezistență a unui drum, se face cu acordul administratorului drumului respectiv, cheltuielile aferente fiind în sarcina celui care a solicitat modificările, cu respectarea legislației în vigoare privind autorizarea executării construcțiilor".

"Intersecțiile dintre drumuri se realizează denivelat sau la același nivel, în funcție de categoriile drumurilor și de traficul rutier, cu respectarea legislației în vigoare. Cheltuielile privind aceste lucrări sunt în sarcina celor care au în administrare sau în proprietate drumul pe care se desfășoară traficul ce impune amenajarea sau modificarea intersecției".

3.2..Parcaje

Se impune cu prioritate identificarea de terenuri disponibile pentru amenajarea de noi parcaje, sau convertirea unor spații pentru amenajarea de parcaje, mai ales la dotările existente și obiectivele de interes turistic (inclusiv pentru autocare/microbuze) și impunerea asigurării locurilor de parcare, conform Regulamentului General de Urbanism.

De asemenea, conform conținutului-cadru al documentațiilor de urbanism pentru zone construite protejate: PUZ-ZCP (elaborat de Ministerul Lucrărilor Publice, Transportului și Locuinței, 2003), propunerile prezentului studiu se referă exclusiv la conservarea și punerea în valoare a țesutului urban al zonelor protejate (protejarea construcțiilor și amenajărilor), întrucât circulațiile carosabile și pietonale și staționările trebuie subordonate menținerii nealterate a spațiilor străzilor, aleilor, drumurilor de exploatare.

Pe baza analizei situației existente, a studiilor anterioare și a informațiilor avute la dispoziție, principala propunere constă din modernizarea căilor de rulare existente (elemente geometrice și sistem rutier, sistem de colectare și evacuare a apelor meteorice), exclusiv cu materiale ecologice cu forme geometrice simple al căror mod de dispunere va pune în valoare panta căii.

Pentru circulația marginală, periferică zonei studiate, dar în cadrul sitului, se vor utiliza drumurile de exploatare existente care încadrează zona studiată. Profilele transversale vor fi alcătuite din două benzi de circulație (câte una pe sens), cu lățime de 2.75 m fiecare, cu pantă de cca. 3%, șanțuri de 0.5 m și trotuare pe ambele părți. Șanțurile se vor decolmata periodic, asigurându-se scurgerea apelor meteorice.

Drumurile de exploatare au asigurat accesul la drumul național, fiind necesară racordarea doar a drumului de întreținere. Acesta se va executa conform AND 600/2010



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Totodată s-a propus un drum de întreținere de-a lungul vechiului curs al raului Ialomița, cu profil de 3.00 m, prevăzut cu parapeteți metalici. Acesta va constitui, practic, rețeaua majoră de circulație în cadrul zonei studiate, dar exclusiv pentru deservirea acestora; vizitarea sitului se va face numai pietonal.

Profilele transversale caracteristice sunt reprezentate în planșa de reglementări.

Întrucât fluxurile de circulație (auto și pietonal) în cadrul sitului vor fi mici, rețeaua de circulație propusă - prin valorificarea celei existente, profilele transversale și elementele geometrice asigură echilibrul în repartitia traficului, precum și capacitatea și siguranța circulației.

4. Poziții kilometrice, zone de protecție și siguranță

Pozițiile kilometrice de intersecție a limitei sitului cu drumul național DN 2A: 104 + 900 – 105 + 900.

Pozițiile kilometrice de intersecție a limitei zonei studiate cu drumul național DN 2A:

Zonele de protecție și siguranță în extravilan sunt cele prevăzute în anexa 1 a Ordonanței Guvernului nr. 43/1997, modificată și completată 2015, privind regimul drumurilor.

Zonele de siguranță sunt suprafețe de teren situate de o parte și de cealaltă a amprizei drumului, destinate exclusiv pentru semnalizarea rutieră, pentru plantație rutieră sau alte scopuri legate de întreținerea și exploatarea drumului, pentru siguranța circulației ori pentru protecția proprietăților situate în vecinătatea drumului.

Zonele de protecție sunt suprafețele de teren situate de o parte și de alta a zonelor de siguranță, necesare protecției și dezvoltării viitoare a drumului.

Limita zonei de siguranță a drumurilor naționale este de 2,00 m de la piciorul taluzului (drum în rambles), iar **limita zonei de protecție** este de 22 m de la marginea zonei de siguranță.

Zonele de siguranță pentru străzile din rețeaua de circulație locală în sit au valori cuprinse între 1.50 m și 3.50 m de la ultimul element constructiv al drumului, în acestea existând interdicție definitivă de construire.

Zonele de protecție rămân în gospodărirea persoanelor juridice sau fizice care le au în administrare sau în proprietate, cu obligația ca acestea, prin activitatea lor, să nu aducă prejudicii drumului sau derulării în siguranță a traficului prin: neasigurarea scurgerii apelor în mod corespunzător; executarea de construcții, împrejurări sau plantații care să provoace înzăpezirea drumului sau să împiedice vizibilitatea pe drum; executarea unor lucrări care periclitează stabilitatea drumului sau modifică regimul apelor subterane sau de suprafață. Deținătorii terenurilor din vecinătatea drumurilor publice sunt obligați să permită instalarea pe aceste terenuri a



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

panourilor de apărare a drumului contra înzăpezirii, fără a percepe vreo chirie, cu condiția ca această operațiune să nu împiedice executarea lucrărilor agricole și să nu producă degradări culturilor de pe aceste terenuri.

Conform O.G. 43/1997, distanța de amplasare a gardurilor de o parte și de alta a drumului național va fi de 26,00 m.

Încadrarea în categorii funcționale a drumurilor vicinale și a străzilor se face prin hotărâre a consiliului județean sau local, după caz.

5. Considerații finale drumuri. Realizarea accesului la DN2A/E60 în conformitate cu cerințele administratorului drumului, astfel încât accesul vizitatorilor să se facă în condiții de siguranță deplină și asigurarea de locuri de parcare pentru autoturisme / autocare

Reglementările și soluțiile propuse sunt în corelare cu normele tehnice în vigoare pentru proiectarea străzilor, intersecțiilor, profilurilor caracteristice etc., în vederea stabilirii și realizării strategiei de dezvoltare. Prezenta documentație de specialitate s-a elaborat în baza Legii 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, iar elementele legislative conexe sunt:

- O.G. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor;
- Legea nr. 363/2006 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea I: Rețele de transport;
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 45/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor;
- Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 46/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice;
- "Străzi – Elemente geometrice (STAS 10144/91);
- "Caracteristici ale arterelor de circulație din localitățile urbane și rurale" (STAS 10144/1);
- "Amenajarea intersecțiilor de străzi – clasificare și prescripții de proiectare" (SR 10144/4-1995);
- "Trotoare, alei de pietoni și piste de cicliști" (STAS 10144/2);
- "AND 600/2010"

k. Reamenajarea accesului existent din dreptul Bazei de cercetare și expunere muzeală.

Realizarea accesului din DN2A/E60 în conformitate cu cerințele administratorului drumului, astfel încât accesul cercetătorilor și a personalului administrativ să se facă în condiții de siguranță deplină și cu asigurarea de locuri de parcare pentru autoturisme destinate pentru



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Sălăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

personalul administrativ. Intrarea pe situl arheologic se va face pe două intrări: una pentru publicul vizitator, prin intrarea din parcajul special amenajat pentru vizitatori paralel cu DN2A, printr-o poartă de intrare păzită, aflată vis-a vis de actualul monument dedicat domnitorului Mihai Viteazul; al doilea acces este prevăzut pentru cercetători, arheologi sau va fi deschis vizitatorilor cu ocazia unor evenimente speciale.

I. Amenajări peisagere și sistematizare verticală

Arealul din zona studiată este localizat în lunca externă a Dunării, la vest de brațul Borcea, și la nord de valea Ialomiței. Din punct de vedere geomorfologic lunca este supusă proceselor aluvionare puternice, înnisipări și colmatări cu ajutorul vegetației, bălțiri.

Datorită faptului că la debite și nivele maxime, în special primăvara, când lunca fluviului este în general inundată, au fost executate diferite amenajări hidrotehnice, în special îndiguiri, care există și în comuna Giurgeni. Din cauza acestor posibile inundări parțiale a sitului arheologic s-a propus o zonă de preaplin, inudabilă sub forma unui bazin natural de lac. Bazinul se va face pe urmele vechii albie a râului care traversa localitatea Orașul de floci în perioada medievală.

Topografia inițială a sitului arheologic a fost modificată în timp din cauza exploatării sistematice a terenului, datorat funcțiunii inițiale - "curți, construcții, pășune". Propunerea prevede conturarea prezenței celor 3 grinduri incluse în interiorul sitului prin sistematizarea verticală a pământului adăugat în anumite zone ale sitului peste cota actuală a terenului. Sistematizarea verticală propusă nu va presupune săpături în topografia actuală a terenului.

Lucrarile de amenajare/punere în valoare a incintei sitului arheologic au în vedere menținerea suprafeței de teren într-un spațiu verde, amenajarea văii de acumulare ape din inundații pe vechiul făgaș al afluentului Ialomiței pentru a conserva mai bine situl și pentru a pune în valoare așezarea ruinelor istorice ale Orașul de Floci – suprafață determinată drept zona cu cea mai mare densitate privind descoperirile arheologice. După realizarea investiției și aducerea unor cantități de pământ pentru completarea malurilor, a drumului de acces, parcaje, gabioane de susținere, se va planta și înierba întreaga suprafață rămasă liberă.

Vegetația propusă în cadrul parcului arheologic va fi în principiu joasă, adaptată zonei, solului și climatei, pe deoparte precum și adaptată cerințelor de posibilă strămutare pentru eliberarea solului în vederea cercetărilor arheologice sistematice.

Terenul de 17,00ha se va îngrădi prin perdea de verdeață deasă (triplu așezată) creată de arbuști-lemn câinesc, iar la DN2A se va prevedea o perdea de salcâmi.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Pentru zonele înierbate se vor folosi gazon rezistent la secetă și gazon cu poieni înflorite.

Vegetația din luncile Ialomiței și Dunării este reprezentată de resturi de vegetație cu stuf, papură și rogoz, zăvoaie de tip sud-european cu sălcii așa încât acestea se va reconstitui în locurile descărcate arheologic..

Flora spontană caracteristică subarboretului formată din măceș (*Rosa canina*), păducel (*Crataegus monogyna*), porumbar (*Prunus spinosa*), lemn câinesc (*Ligustrum vulgare*), corn (*Cornus mas*), sânțer (*Cornus sanguinea*) se vor replanta aici. Primele trei se recoltează și se comercializează ca plante medicinale.

În teritoriul parcului arheologic se regăsește un **sit Natura 2000**. Prezența numărului mare de păsări acvatice aici se datorează prezenței bazinelor inundate din cadrul orezăriilor, cum este și canalul din vest, adiacent sitului. Aici este o întreagă colonie de berze care revin primăvară și pleacă toamna care vor trebui protejate și cărora li se va crea câteva suporturi pentru cuiburi pentru menținerea unui habitat special. Se recomandă de asemenea folosire cu atenție a pesticidelor pentru a nu crea un risc potențial pentru avifauna din zonă, dar necesar îndepărtării țințarilor.

Pentru plantațiile de masă se vor utiliza specii de arbuști care nu sunt sensibili la poluare și a unor specii care nu fac fructe. Astfel se vor planta: **Lemn cainesc**, **Denumire științifică:** *Ligustrum ovalifolium*, din **familia:** Oleaceae, de origine din: Japonia, Asia de Est.

Aspect și prezentare: Planta perena, cu creștere arbustivă de până la 3 m înălțime, are frunziș semi-persistent, creștere compactă, ramuri dese, stufoase îmbracate în frunze mici, eliptic-alungite de un verde-lucios ce sunt presarate în perioada verii cu flori albe, grupate în raceme. Toamna acestea lasă loc unor ciorchini de bobite de culoare neagră.

Condiții de îngrijire/cultivare: Se cultiva în toate zonele țării noastre, fiind foarte rezistent la orice condiții de climă. În zonele fără geruri mari, frunzișul rezistă pe ramuri și în lunile de iarnă. Cel mai bine se pretează în cazul barierelor verzi, a gardurilor vii ornamentale, îndeplinind cu succes rolul de protector al intimității grădinilor față de ochii curioși ai trecătorilor.

Nu pretinde o anumită expunere la **lumina**, tolerând la fel de bine razele directe ale soarelui cât și semiumbra. Totuși plantarea în umbra deasă va duce la obținerea unor exemplare subtiri, fără vigoare și cu frunziș redus.

Rezistă la o gamă largă de **temperaturi**, vara suportând ușor temperaturi de 30 de grade Celsius, păstrandu-și frunzișul chiar și în lunile de iarnă, dacă temperatura nu scade sub 5 grade Celsius. Rezistă chiar și până la temperaturi de minus 10 grade, dar își pierde frunzele, sub această limită aparând pericolul de îngheț al rădăcinilor.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Necesita udare abundenta doar primavara inainte de formarea frunzisului si in perioadele de canicula, in restul anului multumindu-se cu apa rezultata din ploii.

Umiditatea atmosferica il ajuta sa-si pastreze frunzisul verde, sanatos si foarte des si sa formeze multi muguri florali. Totusi un aer foarte uscat nu-l afecteaza foarte mult, lemnul cainesc adaptandu-se rapid la orice conditii de clima.

Ligustrum este nepretentios, dezvoltandu-se foarte bine atat in soluri humoase, bogate, cat si in substraturi, nisipoase si sarace in nutrienti. Nu se simte bine in soluri prea compacte, care-i ingreuneaza cresterea si ii pot putrezi radacinile, mai ales in cazul unor ploii abundente sau udari exagerate.

Fertilizarea cu substante din comerț este inutila, dar o imbogatire a solului la fiecare 2 ani, cu ingrasaminte naturale, poate oferi rezultate vizibile in aspectul general al plantei.

Inflorirea are loc vara, incepand cu luna iunie, ciorchini mici de flori albe, cu miros specific, aparand in etape, intr-un rastimp indelungat de timp, astfel incat ii putem observa chiar si la sfarsitul lui august. **Inmultirea** se realizeaza cel mai adesea prin separarea tufelor. Alte metode, relativ usoare, sunt: propagarea prin seminte si butasirea lastarilor terminali verzi sau semi-lemnificati.

Se utilizează sub forma de gard viu, cu rol de ecranare fata de poluarea strazii (zgomot si praf), se mentin la inaltimea dorita prin taieri anuale. Cel mai propice moment de tundere a ramurilor este primavara, chiar inainte de infrunzire.

Alte specii si varietati: L.japonicum, L.vulgare, L.lucidum.

Zone propuse in care plantatiile de aliniament contribuie la crearea unui coridor visual spre elementele ansamblului monumental.

Se va evita un conflict intre silueta elementelor monument istoric si grupari vegetale tunse in diverse forme.

m. Delimitarea sitului arheologic

Terenul de 17,00ha se va îngrădi prin perdea de verdeață deasă (triplu așezată) creată de arbuști-lemn cainesc, iar la DN2A se va prevedea o perdea de salcâmi.

n. Îndiguierea firului de vale ce se suprapune vechiului curs al râului Ialomița cu scopul conservării patrimoniului arheologic (descoperit și nedescoperit) și al protejării



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

lucrărilor executate în cadrul investiției împotriva inundațiilor ocazionale ce au loc în zona.

Intrucât situl este strabatut de vechiul curs al raului Ialomița, în prezent se produc inundații sezoniere ale firului de vale.

Pentru protejarea lucrărilor ce urmează a fi executate se propune îndiguirea firului de vale cu maluri de pământ de umplutura, cu înălțimea amenajată de cca. +1m față de cotele actuale ale albiei, conform detaliilor în partea desenată.

Malurile vor fi stabilizate împotriva eroziunii cu geocelule înierbate, pe ambele părți.

De asemenea, rambleele astfel create vor deservea ca fundație de pământ pentru drumurile propuse.

Topografia inițială a sitului arheologic a fost modificată în timp din cauza exploatării sistematice a terenului, datorat funcțiunii inițiale - "curți, construcții, pășune". Propunerea prevede conturarea prezenței celor 3 grinduri incluse în interiorul sitului prin sistematizarea verticală a pământului adăugat în anumite zone ale sitului peste cota actuală a terenului. Sistematizarea verticală propusă nu va presupune săpături în topografia actuală a terenului.

Lucrările de amenajare/punere în valoare a incintei sitului arheologic au în vedere menținerea suprafeței de teren într-un spațiu verde, amenajarea văii de acumulare ape din inundații pe vechiul făgaș al afluentului Ialomiței pentru a conserva mai bine situl și pentru a pune în valoare așezarea ruinelor istorice ale Orașului de Floci – suprafață determinată drept zona cu cea mai mare densitate privind descoperirile arheologice. După realizarea investiției și aducerea unor cantități de pământ pentru completarea malurilor, a drumului de acces, parcaje, gabioane de susținere, se va planta și înierba întreaga suprafață rămasă liberă.

Necesarul suplimentar de pământ necesar executării rambleelor va fi adus din gropi de împrumut din afara sitului arheologic. Nu se vor utiliza în ramblee pământurile organice, mături, nămoluri, pământurile turboase și vegetale, pământurile cu consistență redusă (care au indicele de consistență sub 0,75%), precum și pământurile cu conținut mai mare de 5% de săruri solubile în apă. Nu se vor introduce în umpluturi, bulgări de pământ înghețat sau cu conținut de materii organice în putrefacție (brazde, frunziș, rădăcini, crengi, etc.)



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

o. Dotarea cu mobilier urban

Mobilierul urban va consta din: cca 50 bănci, 50 de coșuri de gunoi, 20 de mese, ghivece plante și panouri de informare și direcționare. Toate vor fi din materiale armonizate cu situl arheologic și zona rurală adică: lemn, metal, ceramică, stuf, piatră.

p. Construirea unui punct de belvedere spre zona declarată sit Natura 2000 și spre situl arheologic monument istoric

În incinta sitului/parcului arheologic se va mai construi un punct de belvedere (d = cca. 3,00 m), din materiale în armonie cu situl: lemn, metal, ceramică, stuf și sticlă.

În teritoriul parcului arheologic se regăsește un sit Natura 2000 . Aici este o întreagă colonie de berze care revin primăvară și pleacă toamna care vor trebui protejate și cărora li se va crea câteva suporturi pentru cuiburi pentru menținerea unui habitat special.

q. Dotarea pavilioanelor expoziționale cu platforme de accesibilizare pentru persoanele cu dizabilități și cu trepte pentru acces

Se va avea în vedere dotarea platforme de acces în jurul pavilioanelor expoziționale (module repetabile 6,60x6,60m, 6,60x9,90m), ridicate de la sol cu 30 cm pentru evitarea inundării pavilioanelor și echipate cu rampă de accesibilizare pentru persoanele cu handicap locomotoriu, dar și trepte de acces pentru restul vizitatorilor.

r. Dotarea sitului arheologic cu pasarele și rampe de accesibilizare și trepte pentru punerea în valoare a patrimoniului arheologic

Se va avea în vedere dotarea cu trepte de acces și pasarele de accesibilizare realizate din materiale specifice sitului – lemn, metal - pentru vizitatori și pentru persoanele cu dizabilități.

m. Organizarea de santier

Suprafata de teren aferenta organizarii de santier este estimata la 2000 mp si va fi detaliata in Documentatia Tehnica privind Organizarea Executiei lucrarilor (D.T.O.E.) se va ingradi perimetral cu imprejmuii continue din plasa de sarma cu poarta de acces auto si pietonal.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica si de securitate a imprejurimilor santierului astfel incat sa fie preintampinat orice acces neautorizat în incinta. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de paza al amplasamentului.

La iesirea din santier, in dreptul portii de acces auto, se amplaseaza rampa de spalare auto, pentru curatarea autovehiculelor care ies din santier si panoul de indentificare a investitiei. Langa poarta de acces, este necesara amplasarea unui post de control si verificare acces in santier si contractarea unei firme specializate in servicii de paza si supraveghere. Paza investitiei se asigura de catre o societate specializata în servicii de paza și supraveghere, pe baza de contract. Modalitatea de actiune și interactiune, amplasarea posturilor, consemnele – general si particulare, vor fi prevazute in Planul de Paza al obiectivului. Obligatia organizarii, contractarii si asigurării serviciilor de paza și control revine antreprenorului care, la cererea si pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de santier.

Alimentarea cu energie electrica pentru organizare de șantier se propune a se rezolva de la rețeaua existenta in zona. De la B.M.P.T. energia electrică se distribuie la tabloul electric al șantierului amplasat în apropierea containerelor care compun organizarea de șantier. Tabloul electric al organizării de șantier are o putere instalată de 25 kW. Tabloul electric de distribuție pentru organizare de șantier este prevăzute cu circuite separate pentru iluminat, alimentare la 220 V si alimentare la 380 V. Transportul energiei la tabloul organizării șantier se face prin cablu electric cu protecție exteriora dimensionat corespunzător puterii instalate si amplasat conform proiectului de alimentare cu energie electrica. Toate tablourile electrice se vor lega cu platbandă metalică din oțel zincat la centura de împământare. Se va asigura continuitatea circuitului de legare la centura de împământare pe tot traseul de alimentare cu energie electrica. La punerea in funcțiune si periodic se vor efectua măsurători PRAM a rezistenței de dispersie a prizelor de legare la pământ. Toate instalatiile de alimentare cu energie electrica vor fi dotate cu dispozitive de protectie . Incalzirea incintelor – birouri, spatii sociale (sali de mese si odihna, puncte sanitare, etc) se realizeaza cu aparate electrice – calorifere, convectoare, aparate de aer conditionat, etc, racordate la instalatia electrica de alimentare din organizarea de șantier. Nu se admit instalatii sau echipamente improvizate pentru incalzire, iar cele omologate nu vor fi lasate in functiune nesupravegheate. Pentru a se evita supraincercarea cu consumatori a unui singur circuit de alimentare electrica, legarea aparatelor de incalzire, mari consumatoare de energie, se va face pe circuite dimensionate corespunzator, separate.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Apa în șantier (apele tehnologice) va fi asigurată prin intermediul forajului existent în amplasament. Distribuția se face către punctele de consum.

Apele menajere vor fi evacuate în bazinul vidanjabil existent în amplasament existentă în amplasament, de unde se va efectua și racordul.

Pentru iluminatul perimetral – periferic al șantierului pe timp de noapte sunt prevăzute un număr de 5 reflectoare, astfel încât să fie asigurat un iluminat corespunzător. Iluminatul în zonele de lucru se asigură prin executarea de instalații temporare locale sau zonale de iluminat, racordate la tablourile de distribuție. Acestea vor asigura o intensitate luminoasă necesară și suficientă desfășurării proceselor de muncă în condiții de securitate. Nu se admit instalații de iluminat improvizate sau improvizatii de bransare a instalațiilor la rețeaua electrică de alimentare. Toate instalațiile de alimentare cu energie electrică vor fi dotate cu dispozitive de protecție.

Personalul de conducere a șantierului – reprezentanții beneficiarului, antreprenorilor și subantreprenorilor își desfășoară activitatea în birouri (containere tip birou) în organizarea de șantier.

Numărul și dotarea acestora trebuie să asigure suprafața, condițiile și utilitățile necesare desfășurării activităților de birou. Amplasarea acestora se face conform planului de organizare șantier ce va fi întocmit la faza DTOE.

Căile de acces pietonale și platformele vor fi betonate. Se va asigura o parcare temporară pentru mașinile personalului de conducere, executată și delimitată corespunzător.

Containerul birou va fi dotat cu mobilier și aparatură specifică și va fi conectate la utilități funcționale – energie electrică, comunicații. Iluminatul și încălzirea vor asigura confortul și ergonomia locurilor de muncă. Pentru lucrători vor fi prevăzute spații pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul vestiar, utilat și dotat corespunzător acestui scop – iluminat și încălzit. Lucrătorii își pot usca îmbrăcămintea de lucru, dacă este cazul, iar vestimentatia și efectele personale sunt păstrate în siguranță prin încuierea baracamentelor.

Obligația asigurării containerelor pentru birouri și activități social-sanitare revine fiecărui antreprenor, subantreprenor, pentru personalul propriu, dacă prin contractele dintre părți nu se prevede altfel.

Șantierul este organizat și dotat astfel încât lucrătorii au acces facil la : Apă potabilă; un număr corespunzător de cabine WC și chiuvete pentru spălare . În organizarea de șantier se vor amplasa un număr suficient de grupuri sanitare ecologice. Numărul acestora va fi corelat cu numărul maxim al persoanelor existente la un moment dat în șantier. Serviciile privind curățirea și igienizarea



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

grupurilor sanitare, precum și ritmicitatea acestor servicii, vor fi asigurate pe baza de contract de către o firmă specializată.

Obligația organizării, contractării și asigurării acestor servicii revine antreprenorului care, pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de șantier .

Apa potabilă este asigurată periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare și umplere și distribuție apă potabilă în baza unui contract de servicii.

În incinta șantierului vor exista în mod permanent un număr suficient de truse sanitare și primajutor, dotate corespunzător și în termen de valabilitate. Obligația asigurării de materiale igienicosanitare și truse de primă intervenție revine fiecărui angajator pentru lucrătorii proprii, dacă prin contractele dintre părți nu se prevede altfel . Modul de organizare a intervenției în caz de necesitate, precum și a instruirii personalului în acest scop este obligația fiecărui angajator și se face conform reglementărilor interne ale acestora, cu respectarea minimă a cerințelor legale și vor fi descrise în Planul propriu de SSM .

În incinta șantierului se vor organiza pichete și puncte de intervenție PSI dotate cu mijloace de stins incendii. Pichetul principal va fi amplasat într-un loc accesibil și vizibil, lângă organizarea de șantier . Se vor prevedea pichete PSI, sau cel puțin puncte de intervenție specifice dotate cu stingătoare corespunzătoare, în zona spațiilor de depozitare a materialelor, în special a celor inflamabile și/sau explozibile . Aceste materiale vor fi identificate și ținute sub control, iar stingătoarele vor fi adecvate, suficiente din punct de vedere numeric, funcționale și în termen de valabilitate. Modul de organizare a intervenției și evacuării în caz de incendiu, a asigurării materialelor și mijloacelor de intervenție, precum și a instruirii personalului în acest scop este obligația fiecărui angajator și se face conform reglementărilor interne ale acestora, cu respectarea minimă a cerințelor legale și vor fi descrise în Planul propriu de SSM . Se va anexa lista și amplasarea mijloacelor de intervenție în caz de incendiu, precum și componenta echipelor de intervenție .

Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat . Fiecare antreprenor/subantreprenor are obligația de a amenaja, dota și întreține corespunzător zonele proprii de depozitare în locația pusă la dispoziție de beneficiar, de a organiza descărcarea/incărcarea și manipularea materialelor, de a asigura gestiunea tuturor bunurilor aprovizionate pentru realizarea lucrării . Depozitele constau în spații libere, delimitate prin împrejmuire cu gard și porți de acces dotate cu sisteme de închidere și încuiere – pentru materialele care permit depozitarea în spații deschise, precum și din containere magazii metalice – pentru materiale și alte bunuri care necesită astfel de condiții de



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

inmagazinare. Produsele chimice, precum și produsele inflamabile și/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spații separate și condiții specifice de depozitare astfel încât să fie asigurate condițiile de securitate corespunzătoare. Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente și tipo-dimensiuni, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu, explozii etc, dimensiunile și greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora.

Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, conducătorul locului de muncă care conduce operațiile, stabilește măsurile de securitate necesare și supraveghează permanent desfășurarea acestora respectând prevederile Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006. Operațiunile de încărcare-descărcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, instruit pentru acest scop și cunoscător al măsurilor de securitate și sănătate în muncă. Descărcarea se va face în mod ordonat, materialele așezându-se după specificul lor în gramezi sau stive.

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor și subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deseuri în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii. Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate. Răspunderea pentru încălcarea acestei prevederi revine în exclusivitate persoanei fizice sau juridice, beneficiarul neavând nici o răspundere în acest caz. Fiecare antreprenor răspunde pentru sine și subantreprenorii săi care generează deseuri, fie acestea de natură industrială sau manajera și este obligat să asigure gestiunea, evacuarea și eliminarea/valorificarea acestora în conformitate cu prevederile legale. În acest sens se va prezenta beneficiarului lista deșeurilor identificate - generate în procesele și activitățile desfășurate, modalitatea de gestionare și control a acestora, în special a celor periculoase, precum și modul de intervenție în caz de accident de mediu. Zonele de depozitare intermediară/temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva patrunderii neautorizate și dotate cu containere / recipiente / puștele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Personalul deservent trebuie să aibă calificarea și pregătirea adecvată, să fie informat asupra caracteristicilor tehnice și parametrilor funcționali ai echipamentelor, să fie instruit corespunzător din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor și modului de exploatare al echipamentelor și al securității și sănătății în muncă. Pentru meseriile pentru care cerințele legale, de calitate sau securitate, impun atestări sau autorizări specifice sau speciale ale personalului, acestea să fie obținute și valabile.

În sensul celor menționate fiecare antreprenor este direct responsabil pentru echipamentele și personalul propriu și va înainta beneficiarului Lista echipamentelor tehnice utilizate pe șantier și Lista meseriilor și personalului autorizat din șantier.

5. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE MODERNIZARE EFECTUATE ÎN SPAȚIILE CONSOLIDATE/REABILITATE/REPARATE

Lucrările de modernizare sunt descrise la punctul anterior, constând în: lucrări de drumuri și platforme, lucrări de iluminat arhitectural, mobilier urban, parcaje ele fiind în același timp și lucrări considerate ca fiind lucrări de bază sau necesare de a fi efectuate în urma realizării lucrărilor de bază.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slănceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

6. CONSUMURI DE UTILITĂȚI

a) necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare;

- energie electrica: In prezent, obiectivul este bransat la rețeaua electrica din zona, pe un bransament cu o putere instalata de 80-100 kW. Pentru lucrările de modernizare avute in vedere este necesara alimentarea stâlpilor de electricitate ce vor fi instalați in vederea realizării iluminatului arhitectural. Stâlpii de iluminat vor folosi tehnologie LED, cu economie de energie, astfel bransamentul existent are suficienta rezerva pentru a nu fi necesara suplimentarea puterii instalate.

- alimentarea cu apa: se face dintr-un foraj existent de medie adâncime ce deservește clădirea bazei arheologice existente.

- canalizare: clădirea bazei arheologice este racordata la un bazin etanș din beton armat dotat cu un bazin vidanjabil. Pavilioanele propuse vor fi dotate cu grupuri sanitare ce vor deservi vizitatorii complexului, grupuri sanitare ce vor fi racordate la bazinul vidanjabil existent pe amplasament, capacitatea acesteia fiind suficienta.

b) estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.

- energie electrica: Pentru lucrările de modernizare avute in vedere este necesara alimentarea stâlpilor de electricitate ce vor fi instalați in vederea realizării iluminatului arhitectural. Stâlpii de iluminat vor folosi tehnologie LED, cu economie de energie, astfel bransamentul existent se va suplimenta cu un post trafo de 160 kW pentru a avea suficienta rezerva pentru suplimentarea puterii instalate. Poziția exacta a noului post trafo va fi stabilită de furnizor în urma unui studiu de soluție.

Se vor avea în vedere unități de climatizare sau o centrală de tratare a aerului pentru zona Bazei de cercetare și expunere muzeală și a ansamblului de pavilioane din apropiere.

- alimentarea cu apa: Pavilioanele propuse vor fi dotate cu grupuri sanitare ce vor deservi vizitatorii complexului, grupuri sanitare alimentate cu apa de la forajul existent și cu debit continuu asigurat prin pompe si bazin de retenție.

- canalizare: clădirea bazei arheologice este racordata la un bazin etanș din beton armat dotat cu un bazin vidanjabil de 120mc. Pavilioanele propuse vor fi dotate cu grupuri sanitare ce vor deservi vizitatorii complexului, grupuri sanitare ce vor fi racordate la bazinul vidanjabil existent pe amplasament, dar care se va suplimenta cu un al doilea de 200 mc poziționat lângă cel existent.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Durata de realizare și etapele principale:

Graficul general de execuție este anexat prezentei documentații. Se estimează o perioadă totală de cel mult 3 luni pentru obținerea finanțării, 3 luni pentru proiectare, și 32 luni pentru execuția lucrărilor dar și activități pentru promovarea obiectivului, rezultând un total de **40 luni (3 ani și 4 luni)** calendaristice.

Costurile estimative ale investiției:

1. valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;

Devizul general este anexat prezentei documentații. Valoarea totală a investiției este de **12.082.171,00 lei, inclusiv TVA.**

2. eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției, conform deviz general.

		mii lei (inclusiv TVA)	mii euro (inclusiv TVA)
Anul 1	<u>inv</u>	<u>1761,120</u>	<u>384,995</u>
	cm	1041,540	227,686
Anul 2	<u>inv</u>	<u>2717,290</u>	<u>594,021</u>
	cm	2307,550	504,449
Anul 3	<u>inv</u>	<u>4688,840</u>	<u>1025,017</u>
	cm	4278,640	935,345
Anul 4	<u>inv</u>	<u>2914,921</u>	<u>637,225</u>
	cm	2614,005	571,442

Indicatori de apreciere a eficienței economice:

Analiza comparativă a costului realizării lucrărilor de intervenții față de valoarea de inventar a construcției.

Conform datelor obținute de la Consiliul Județean Ialomița, valoarea de inventar a obiectivului este de **1.321.950 lei** (H.C.J. IL NR. 50/21.04.2016)

Valorii de inventar existente i se va adauga valoarea lucrarilor propuse, respectiv 10.241.735 lei (capitolele 1,2,4 din Devizul General), noua valoare de inventar devenind astfel **11.563.685 lei.**

Sursele de finanțare a investiției

Sursele de finanțare a investiției sunt constituite din Bugetul Județului Ialomița și fonduri atrase prin *Programul Operational Regional POR/2017/5/5.1/SUERD/1 Apel de proiecte dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării în ce privește Aria prioritară 3 a SUERD*



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

"Promovarea culturii și a turismului, a contractelor directe între oameni" Axa prioritară 5 - Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1 Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, precum și/sau alte fonduri constituite în conformitate cu legislația în vigoare ce pot consta în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției:

1. număr de locuri de muncă create în faza de execuție: 50 locuri, personal muncitor calificat în diverse meserii; 10 locuri personal calificat pentru supravegherea execuției lucrărilor. TOTAL = **60 locuri.**

2. număr de locuri de muncă create în faza de operare: **4 locuri** de munca suplimentare constând în personal necesar întreținerii și operării parcului arheologic.

Principali indicatori tehnico-economici ai investiției:

1. Valoarea totală

Valoarea totală a investiției este de **12082,171 mii lei**, din care lucrări de C+M 10.241,735 mii lei, respectiv **2.641,258 mii euro**, din care C+M 2.238,924 mii euro calculat la cursul BNR de 4.5744 lei/euro conform ghidului solicitantului. Detalierea pe structura devizului general este anexată prezentului studiu.

2. Eșalonarea investiției conform deviz general

mii lei (inclusiv TVA) mii euro (inclusiv TVA)

Anul 1	inv	<u>1761,120</u>	<u>384,995</u>
	cm	1041,540	227,686
Anul 2	inv	<u>2717,290</u>	<u>594,021</u>
	cm	2307,550	504,449
Anul 3	inv	<u>4688,840</u>	<u>1025,017</u>
	cm	4278,640	935,345
Anul 4	inv	<u>2914,921</u>	<u>637,225</u>
	cm	2614,005	571,442



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

3. Durata de realizare;

Durata totală de realizare a investiției este de 40 luni. (3 ani și 4 luni)

4. Capacități (în unități fizice și valorice);

Lucrarile propuse constau în:

- Restaurare/consolidare Edificiul cu Contraforturi și Biserica nr. 2
- Drumuri de incintă în profil A – 2.149 m.l. / 6.821 m.p.
- Drumuri de incintă în profil B – 2.041 m.l. / 6.123 m.p.
- 4 poduri pietonale din lemn noi
- Poarta de acces dotată cu sistem ticketing/control vizitatori
- Pavilioane expoziționale în aer liber
- Instalație de iluminat public arhitecturală formată din 50 stalpi cu h = 4 m și 90 stalpi cu h = 0,3-0,5 m
- Amplasarea de panouri explicative, informare și direcționare
- Montare de mobilier urban: 50 bănci și 50 cosuri de gunoi
- Dotarea centrului muzeal existent cu vitrine pentru expunerea obiectelor găsite în sit.

Valoarea totală a investiției este de **12082,171 mii lei, inclusiv TVA 19%**, iar investiția este esalonată pe o perioadă de 3 ani și 4 luni.

Avize și acorduri de principiu:

Anexam prezentei documentații:

1. certificatul de urbanism;
2. avize de principiu privind asigurarea utilităților
3. acordul de mediu;
4. alte avize și acorduri de principiu specifice tipului de intervenție.

Șef proiect complex,

Dr. arh. Ruxandra Nemțeanu

Întocmit,

drd. Arh. Irina Teodora Nemțeanu

ing. Alin Petruș





ANEXE

1. Devizul general si devizele pe obiecte
2. Graficul general de realizare a investitiei conform deviz general si conform buget proiect
3. Expertiza tehnica întocmita de Ing. Teodor Brotea, expert tehnic ing. Adrian Mircea STANESCU si sef proiect Mironescu Mircea
4. Studiul istoric întocmit de dr. arhg. Daniela MIHAI
5. Cercetarea arheologica întocmita de dr.arhg. Daniela MIHAI
6. Studiul geotehnic

ANEXE CARE VOR FI NECESARE

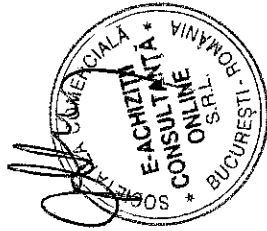
7. Investigatii fizico- chimice – fiind vorba de ruine istorice, cercetarile de laborator se vor face in diferite etape, de-a lungul misiunilor de proiectare/executie

Beneficiar: JUDEȚUL IALOMITA

Obiectiv: Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci

GRAFIC GENERAL DE REALIZARE A INVESTITIEI																																																			
		Anul			II						III						IV																																		
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12										
Nr. Crt.	OBIECT																																																		
1	Obținere finanțare																																																		
1	Proiectare faza PT, obținere avize, autorizatii																																																		
4	Organizarea procedurilor de achiziție publică (incl. întocmire documentație)																																																		
3	Execuție lucrări																																																		
4	Recepția lucrărilor																																																		

Intocmit,
S.C. E-ACHIZITII CONSULTANTA ONLINE S.R.L.
ing. Alin Petroi



Beneficiar: JUDETUL IALOMITA Proiectant: SC E-ACHIZITII CONSULTANTA ONLINE SRL

DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului,
conform HG 28/2008

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII:
Reabilitarea si punerea in valoare a monumentului istoric Orasul de Floci

In mii lei/mii euro la cursul inforeuro 1 euro: 4,5744 lei, conform ghid solicitant

Nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (Fara TVA)		TVA	Valoare (Inclusiv TVA)	
		Mii Lei	Mii euro	Mii Lei	Mii Lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1. Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	1.228,000	268,451	233,320	1.461,320	319,456
	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	355,000	77,606	67,450	422,450	92,351
	TOTAL CAPITOL 1	1.583,000	346,056	300,770	1.883,770	411,807

CAPITOLUL 2. Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului

2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	441,000	96,406	83,790	524,790	114,723
	TOTAL CAPITOL 2	441,000	96,406	83,790	524,790	114,723

CAPITOLUL 3. Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică

3.1	Studii de teren	10,500	2,295	1,995	12,495	2,732
	3.1.1. Studiu geotehnic	3,000	0,656	0,570	3,570	0,780
	3.1.2. Studiu topografic	7,500	1,640	1,425	8,925	1,951
3.2	Taxe obținere avize, acorduri, autorizatii	75,000	16,396	0,000	75,000	16,396
3.3	Proiectare și inginerie	130,000	28,419	25,220	155,220	33,932
	3.3.1. Proiectare și inginerie TVA19%	78,000	17,051	14,820	92,820	20,291
	3.3.2. Proiectare și inginerie TVA20%	52,000	11,368	10,400	62,400	13,641
3.4	Org. procedurilor de achiziție publică	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.5	Consultanță	180,000	39,349	34,200	214,200	46,826
3.6	Asistență tehnică	130,000	28,419	24,700	154,700	33,819
	TOTAL CAPITOL 3	525,500	114,878	86,115	611,615	133,704

CAPITOLUL 4. Cheltuieli pentru investiția de bază

4.1	Constructii și instalatii:	6.496,000	1.420,078	1.234,240	7.730,240	1.689,891
	Ob. 1 Restaurare/consolidare Edificiu cu Contraforturi	854,000	186,691	162,260	1.016,260	222,162
	Ob. 2 Restaurare/consolidare Biserica Nr. 2	848,000	185,380	161,120	1.009,120	220,602
	Ob. 3 Drumuri și platforme de incinta	1.892,000	413,606	359,480	2.251,480	492,191
	Ob. 4 Poarta acces	159,000	34,759	30,210	189,210	41,363
	Ob. 5 Pavilioane expozitionale	1.868,000	408,360	354,920	2.222,920	485,948
	Ob. 6 Iluminat public arhitectural	589,000	128,760	111,910	700,910	153,224
	Ob. 7 Construire și amplasare panouri explicative	91,000	19,893	17,290	108,290	23,673
	Ob. 8 Mobilier urban	195,000	42,629	37,050	232,050	50,728
4.2	Montaj utilaj tehnologic	6,500	1,421	1,235	7,735	1,691
	Ob. 4 Poarta acces	6,500	1,421	1,235	7,735	1,691
4.3	Utilaje și echipamente tehnologice și funcționabile cu montaj	51,000	11,149	9,690	60,690	13,267
	Ob. 4 Poarta acces	51,000	11,149	9,690	60,690	13,267
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	95,000	20,768	18,050	113,050	24,714

Nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (Fara TVA)		TVA	Valoare (Inclusiv TVA)	
		Mii Lei	Mii euro	Mii Lei	Mii Lei	Mii euro
	Ob. 9 Dotare centru muzeal existent	95,000	20,768	18,050	113,050	24,714
4.6	Active necorporale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 4		6.648,500	1.453,416	1.263,215	7.911,715	1.729,563
Capitolul 5. Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier	95,000	20,768	18,050	113,050	24,714
	5.1.1. Lucrări de construcții TOTAL, din	80,000	17,489	15,200	95,200	20,811
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului TOTAL, din care:	15,000	3,279	2,850	17,850	3,902
5.2	Comisioane, cote, taxe	108,406	23,698	0,000	108,406	23,698
	5.2.1. Cheltuieli taxa I.S.C.	43,363	9,479	0,000	43,363	9,479
	5.2.2. Cota pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	8,673	1,896	0,000	8,673	1,896
	5.2.3. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor	43,363	9,479	0,000	43,363	9,479
	5.2.4. Valoarea primelor de asigurare din sarcina autoritatii contractante	4,336	0,948	0,000	4,336	0,948
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize si autorizatia de construire/desfiintare si alte cheltuieli de aceeași natura stabilite in conditiile legii	8,673	1,896	0,000	8,673	1,896
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	780,525	170,629	148,300	928,825	203,048
TOTAL CAPITOL 5		983,931	215,095	166,350	1.150,281	251,461
Capitolul 6. Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2	Probe tehnologice si teste	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 6		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL GENERAL, din care		10.181,931	2.225,852	1.900,240	12.082,171	2.641,258
Total C+M		8.606,500	1.881,450	1.635,235	10.241,735	2.238,924

Beneficiar,

Sef proiect,
dr. arh. Ruxandra NEMTEANU

Intocmit,
ing. Alin PETROI



Beneficiar: JUDETUL IALOMITA

Obiectiv: DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII:

Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci

DEVIZUL OBIECTULUI 1

Restaurare/consolidare Edificiu cu Contraforturi

In mii lei/mii euro la cursul 1 euro: 4.5744 lei, conform ghid solicitant

Nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (Fara TVA)		TVA	Valoare (Inclusiv TVA)	
		Mii Lei	Mii euro	Mii Lei	Mii Lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	Lucrari de constructii					
	Restaurare/consolidare Edificiului cu Contraforturi	854,000	186,691	162,260	1016,260	222,162
	TOTAL I	854,000	186,691	162,260	1016,260	222,162
II.	Montaj					
1.	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total II	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
III.	Procurare					
1.	Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.	Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.	Dotari	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total III	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	854,000	186,691	162,260	1016,260	222,162

Intocmit,
Proiectant,
Ing. Alin PETROI

Beneficiar: JUDETUL IALOMITA

Obiectiv: DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII:

Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orasul de Floci

DEVIZUL OBIECTULUI 2

Restaurare/consolidare Biserica Nr. 2

In mii lei/mii euro la cursul 1 euro: 4,5744 lei, conform ghid solicitant

Nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (Fara TVA)		TVA	Valoare (Inclusiv TVA)	
		Mii Lei	Mil euro	Mii Lei	Mii Lei	Mil euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	Lucrari de constructii					
	Restaurare/consolidare Biserica nr.2	848,000	185,380	161,120	1009,120	220,602
	TOTAL I	848,000	185,380	161,120	1009,120	220,602
II.	Montaj					
1.	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total II	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
III.	Procurare					
1.	Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.	Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.	Dotari	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total III	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	848,000	185,380	161,120	1009,120	220,602



Beneficiar: JUDETUL IALOMITA

Obiectiv: DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII:

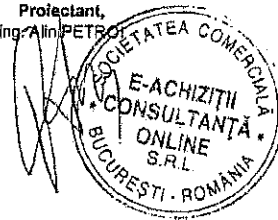
Reabilitarea si punerea in valoare a monumentului istoric Oraşul de Floci

DEVIZUL OBIECTULUI 3

Drumuri si platforme de incinta

In mii lei/mii euro la cursul 1 euro: 4,5744 lei, conform ghid solicitant

Nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (Fara TVA)		TVA	Valoare (Inclusiv TVA)	
		Mii Lei	Mii euro	Mii Lei	Mii Lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	Lucrari de constructii					
1.	Drumuri si platforme profil A	1115,000	243,748	211,850	1326,850	290,860
2.	Drumuri si platforme profil B	537,000	117,392	102,030	639,030	139,697
3.	Poduri	240,000	52,466	45,490	285,490	62,434
	TOTAL I	1892,000	413,606	359,480	2251,480	492,191
II.	Montaj					
1.	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total II	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
III.	Procurare					
1.	Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.	Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.	Dotari	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total III	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	1892,000	413,606	359,480	2251,480	492,191

Intocmit,
Proiectant,
ing. Alin PETRO

Beneficiar: JUDETUL IALOMITA
 Obiectiv: DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII:
 Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci

DEVIZUL OBIECTULUI 4

Poarta acces

In mii lei/mii euro la cursul 1 euro: 4,5744 lei, conform ghid solicitant

Nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (Fara TVA)		TVA	Valoare (Inclusiv TVA)	
		Mii Lei	Mii euro	Mii Lei	Mii Lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	Lucrari de constructii					
1.	Poarta acces	159,000	34,759	30,210	189,210	41,363
	TOTAL I	159,000	34,759	30,210	189,210	41,363
II.	Montaj					
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice					
	Sistem ticketing si control vizitatori	6,500	1,421	1,235	7,735	1,691
	Total II	6,500	1,421	1,235	7,735	1,691
III.	Procurare					
1.	Utilaje si echipamente tehnologice	51,000	11,149	9,690	60,690	13,267
2.	Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.	Dotari	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total III	51,000	11,149	9,690	60,690	13,267
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	216,500	47,329	41,135	257,635	56,321

Intocmit,
 Proiectant,
 ing. Alin PETROI



Beneficiar: JUDETUL IALOMITA
 Obiectiv: DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII:
 Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului Istoric Orașul de Floci

DEVIZUL OBIECTULUI 5

Pavilioane expoziționale

În mii lei/mii euro la cursul 1 euro: 4,5744 lei, conform ghid solicitant

Nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (Fara TVA)		TVA	Valoare (Inclusiv TVA)	
		Mii Lei	Mii euro	Mii Lei	Mii Lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	Lucrari de constructii					
1.	Constructii pavilioane	1856,800	405,912	352,792	2209,592	483,034
2.	Instalatii pavilioane	11,200	2,448	2,128	13,328	2,914
	TOTAL I	1868,000	408,360	354,920	2222,920	485,948
II.	Montaj					
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice					
	Total II	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
III.	Procurare					
1.	Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.	Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.	Dotari	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total III	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	1868,000	408,360	354,920	2222,920	485,948

Intocmit,
 Proiectant,
 Ing. Alin PETROI



Beneficiar: JUDEȚUL IALOMITA
 Obiectiv: DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII:
 Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci

DEVIZUL OBIECTULUI 6
 Iluminat public architectural

În mii lei/mii euro la cursul 1 euro: 4,5744 lei, conform ghid solicitant

Nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (Fara TVA)		TVA	Valoare (Inclusiv TVA)	
		Mii Lei	Mii euro	Mii Lei	Mii Lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	Lucrări de construcții					
1.	Construcții iluminat	552,000	120,672	104,880	656,880	143,599
2.	Instalații pentru iluminat	37,000	8,068	7,030	44,030	9,625
	TOTAL I	589,000	128,760	111,910	700,910	153,224
II.	Montaj					
	Montaj utilaje și echipamente tehnologice					
	Total II	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
III.	Procurare					
1.	Utilaje și echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.	Utilaje și echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.	Dotări	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Total III	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	589,000	128,760	111,910	700,910	153,224

Intocmit,
 Proiectant,
 Ing. Alin PETROI



Beneficiar: JUDEȚUL IALOMIȚA

Obiectiv: DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENȚII:

Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci

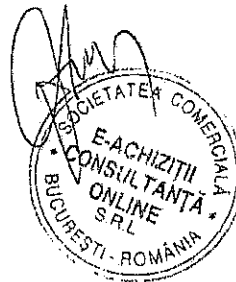
DEVIZUL OBIECTULUI 7

Construirea și amplasarea panourilor explicative

In mii lei/mii euro la cursul 1 euro: 4,5744 lei, conform ghid solicitant

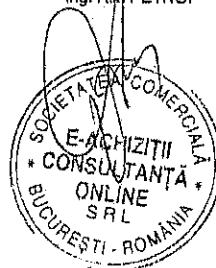
Nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (Fara TVA)		TVA	Valoare (Inclusiv TVA)	
		Mii Lei	Mii euro	Mii Lei	Mii Lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	Lucrari de constructii					
1.	Construire si amplasare panouri explicative	91,000	19,893	17,290	108,290	23,673
	TOTAL I	91,000	19,893	17,290	108,290	23,673
II.	Montaj					
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice					
	TOTAL II	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
III.	Procurare					
1.	Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.	Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.	Dotari	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL III	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	91,000	19,893	17,290	108,290	23,673

Intocmit,
Proiectant,
ing. Alin PETROI



Beneficiar: JUDEȚUL IALOMIȚA						
Obiectiv: DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII:						
Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci						
DEVIZUL OBIECTULUI 8						
Mobilier urban						
In mii lei/mii euro la cursul 1 euro: 4,5744 lei, conform ghid solicitant						
Nr ord	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (Fara TVA)		TVA	Valoare (Inclusiv TVA)	
		Mii Lei	Mii euro	Mii Lei	Mii Lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I. Lucrări de construcții						
1.	Montare mobilier urban	195,000	42,629	37,050	232,050	50,728
TOTAL I		195,000	42,629	37,050	232,050	50,728
II. Montaj						
	Montaj utilaje și echipamente tehnologice					
Total II		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
III. Procurare						
1.	Utilaje și echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.	Utilaje și echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.	Dotări	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total III		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		195,000	42,629	37,050	232,050	50,728

Întocmit,
Proiectant,
Ing. Alin PETROI



Beneficiar: JUDETUL IALOMITA
 Obiectiv: DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII:
 Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci

DEVIZIUL OBIECTULUI 9

Dotare centru muzeal existent

In mii lei/mii euro la cursul 1 euro: 4,5744 lei, conform ghid solicitant

Nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (Fara TVA)		TVA	Valoarea (Inclusiv TVA)	
		Mii Lei	Mii euro	Mii Lei	Mii Lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I.	Lucrari de constructii					
	TOTAL I	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
II.	Montaj					
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice					
	Total II	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
III.	Procurare					
1.	Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.	Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.	Dotari	95,000	20,768	18,050	113,050	24,714
	Total III	95,000	20,768	18,050	113,050	24,714
	TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	95,000	20,768	18,050	113,050	24,714

Intocmit,
 Proiectant,
 Ing. Alin PETROI

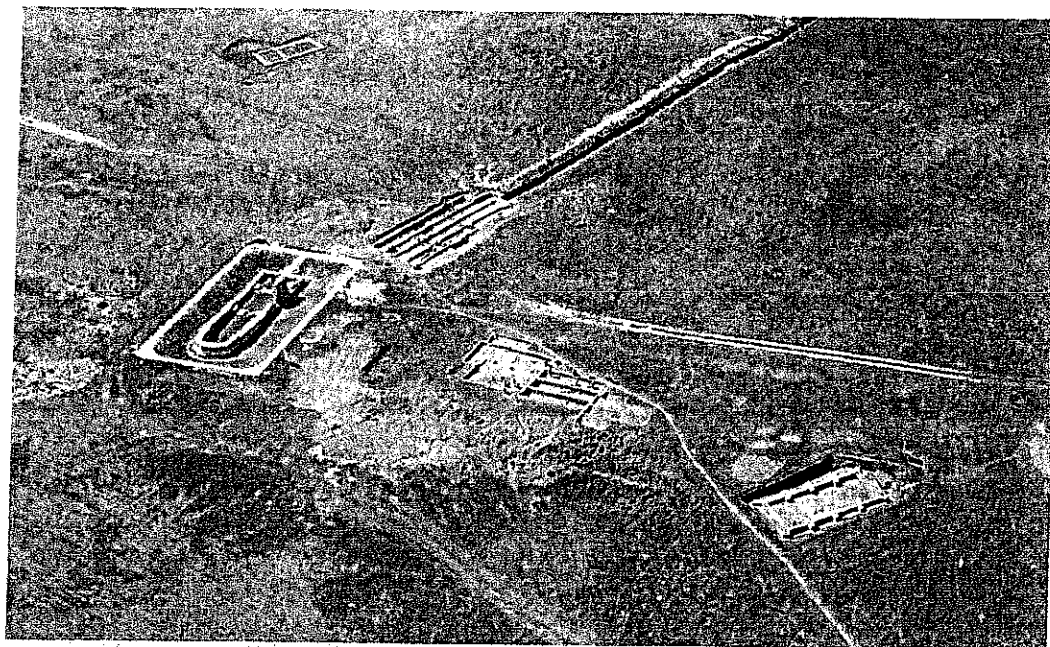




RUXANDRA NEMȚEANU
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ

RO19900100
OAR 166/ 16.07.2003

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610



DENUMIREA PROIECTULUI:

**Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci,
sat Giurgeni, com. Giurgeni, jud. Ialomița - Faza D.A.L.I.**

DENUMIREA OBIECTIVULUI:

**Situl arheologic medieval „Orașul de Floci” Giurgeni. Sat Giurgeni, comuna Giurgeni
cod LMI: IL-I-s-A-14051**

PROIECTANT GENERAL:

S.C. E-ACHIZITII CONSULTANTA ONLINE S.R.L.

București, sector 6, str. Drumul Belșugului, nr. 33-43

PROIECTANT SPECIALITATE:

RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A.-S.R.C.V.M.I.

București, sector 2, str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17

TITULARUL INVESTIȚIEI:

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

jud. Ialomița, Slobozia, str. Piața Revoluției nr. 1

BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

jud. Ialomița, Slobozia, str. Piața Revoluției nr. 1

PROIECT nr. 06/2016

CONTRACT nr. 1843/ 14.04.2016

DATA ELABORĂRII: mai – iunie 2016





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

I. DESCRIEREA INVESTIȚIEI

1. SITUAȚIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

a. Tema de proiectare/Caiet de sarcini:

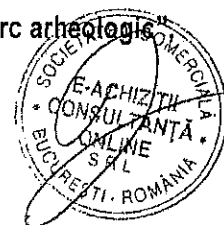
Prin tema de proiectare s-a solicitat întocmirea unei Documentații de Avizare a Lucrărilor de Intervenție – D.A.L.I. pentru:

- **consolidarea, restaurarea și protecția monumentelor istorice:** Edificiul cu contraforturi și Biserica nr. 2;
- **punerea în valoare, marcarea, inscripționarea, delimitarea monumentelor istorice și promovarea turistică** a acestora prin: semnalizare între cele 2 monumente istorice, realizarea unei porți centrale de acces în parcul arheologic, proiectare de alei și panouri explicative pentru fiecare monument în parte; propunerea de activități de marketing și promovare turistică, iluminat arhitectural.
- **dotări pentru expunerea și protecția patrimoniului cultural mobil și imobil:** pavilion (pavilioane) aer liber, protecția și menținerea unui climat optim în vederea asigurării condițiilor de conservare a patrimoniului mobil, panouri de expunere, sisteme de iluminat, vitrine pentru expunere în cadrul punctului muzeal existent, etc.
- **dotări interioare pentru protejarea patrimoniului istoric.**

Zona studiată este localizată în partea sudică a teritoriului administrativ a Județului Ialomița, în imediata vecinătate a drumului european E60 București – Constanța (Drumul Național DN2A), la 8 km distanță de localitatea Giurgeni.

b. Regimul Juridic

Terenul intravilan, în suprafață de 170 000mp, face parte dintr-un teren total de 643000 mp (conf. acte, 643173 mp conf. măsurătorilor) care este situat în intravilanul și extravilanul comunei Giurgeni, aparține domeniului public al județului Ialomița și se află în administrarea Muzeului Județean Ialomița. Suprafața terenului intravilan se regăsește, conform PUG Giurgeni, în Trupul izolat 20 (0,06 ha) și Trupul izolat 21 (0,08 ha), dar prin PUZ- „Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci”, își schimbă categoria de folosință din "curți, construcții, pășune", în "zonă cu destinație specială și pășune" - „**sit arheologic/ parc arheologic**”





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel. +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Situl arheologic medieval "Orașul de Floci" este înscris în Lista monumentelor istorice (reactualizată, 2015): Monumentul istoric – sit arheologic medieval „Orașul de Floci” – Giurgeni, (cod LMI IL-I-s-A-14051) are în ansamblul său:

- Ruinele Bisericii nr. 1, cod LMI IL-I-s-A-14051.01
- Așezare urbană, cod LMI IL-I-m-A-14051.02
- Biserica nr. 2, cod LMI IL-I-m-A-14051.03
- Edificiul cu contraforturi, cod LMI IL-I-m-A-14051.04

Conform Legii 422/2001, atât ansamblul monument istoric, cât și obiectivele istorice descoperite beneficiază de o zonă de protecție a monumentului istoric – 200m în intravilanul localităților rurale, 500 m în afara localităților, măsurată de la limita exterioară, de jur-împrejurul monumentului istoric. Imobilul are număr cadastral 20035 și este înscris în cartea funciară 20035 UAT Giurgeni.

c. Scurt istoric:

«Orașul de Floci», sau «Târgul de Floci» cum mai este cunoscut, este o importanta așezare cu caracter comercial al Țării Românești, din evul mediu.

Prima atestare a sa este din anul 1431, într-un document cu privilegii pentru negustorii brașoveni ai Voievodului Dan al II-lea. Orașul a fost ars în anul 1470 de către Domnul Ștefan cel Mare Voievod, în timpul conflictelor sale cu Voievodul Radu cel Frumos. Orașul s-a refăcut ajungând la o maxima dezvoltare în sec. XVI – XVII. În secolul al XVI-lea, în acest oraș s-a născut Voievodul Mihai Viteazul.

Sec. XVIII și XIX au fost martorii decăderii orașului datorita războaielor ruso – turce din acea perioada, dar și datorită schimbării cursului Ialomiței. Astfel, la sfârșitul secolului al XIX-lea, pe locul orașului s-a format un sat Piua Petrii, dispărut și el în urma inundațiilor din anul 1970.

Anexam prezentei documentații **studiul istoric** întocmit de dr. arhg. Daniela Mihai.

d. Cercetare arheologică:

Cercetările arheologice realizate în timp au identificat un număr de 4 biserici, 7 necropole, numeroase locuințe și ateliere.

Biserica Nr. 1 se găsește la cca. 200 m sud de drumul DN 2A Urziceni – Slobozia – Hârșova – Constanta. Datează din sec. XV cu refaceri și adăugiri până la sfârșitul sec. al XVIII-lea. Este o biserică de tip nava, cu naos, pronaos, pridvor și absida altarului decroșată, înconjurată de un zid





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

de incintă. Atât zidurile bisericii, cât și ale zidului de incintă se păstrează pe o înălțime redusă. Ruina bisericii și zidul de incintă au fost restaurate de către Ministerul Culturii în anul 2012.

Biserica Nr. 2 se găsește la cca. 200 vest de Biserica Nr. 1, pe malul stâng al vechii albie a râului Ialomița. Are un plan treflat, cu pronaos, naos cu abside laterale și absida altarului decroșată. Se înscrie într-un dreptunghi cu laturile de 18.00 m, respectiv 11.00 m. Având în vedere înălțimea redusă a pereților păstrați, cca. 0.45 m, nu se poate stabili în ce mod erau acoperite încăperile și dacă avea turlă sau care era numărul lor. Planul triconic indică posibilitatea ca biserica să aparțină unei mănăstiri. Săpăturile arheologice au indicat că fundațiile se suprapun peste o locuință datată în sec. XV, iar ultimele vestigii descoperite în interiorul bisericii datează din sec. XVII, moment din care, probabil, biserica nu a mai fost folosită. De altfel săpăturile arheologice au indicat că după abandonare, peste ruinele bisericii a fost ridicată o locuință, dispărută și ea în timp. Fundația bisericii este din zidărie de piatră, cu o lățime de 1.20 m, iar pereții în elevație, păstrați cu totul fragmentar, din zidărie de cărămidă, cu dimensiunile de 240x150x40 mm.

Edificiul cu Contraforturi a fost descoperit la cca. 100.00 m nord de Biserica Nr. 1. Are un plan dreptunghiular, cu dimensiunile de 14.50 m, respectiv 7.50 m. Pereții erau sprijiniți de contraforturi la colțuri dar și pe laturile lungi, aceștia din urmă fiind dezvoltati și la exterior și la interior. Pereții au lățimi de 0.70 – 0.80 m, și sunt realizați din zidărie de cărămidă cu mortar de var și se păstrează pian la înălțimea de 0.65 m. Un fragment de zid prăbușit păstrează pornirea arcului unei ferestre. Podeaua a fost realizată din dușumea de lemn, conform urmelor păstrate și menționate în rapoartele arheologice. Tot în aceste rapoarte sunt menționate fragmente de olane atât la interior, cât și la exterior. Inventarul arheologic indică folosirea construcției între sec. XVI și mijlocul sec. XVIII, când probabil a fost demantelată. Edificiul cu Contraforturi a fost folosit probabil ca depozit de mărfuri sau ca hambar pentru depozitarea cerealelor. Pornirea pereților în elevație din zidărie de cărămidă este refăcută recent pe o înălțime de două asize.

Ruinele Bisericii Nr. 3, construcție neclasată până la acest moment pe Lista Monumentelor Istorice, a fost identificată la cca. 900.00 m sud de DN 2A. Este o construcție de tip navă, cu pridvor, pronaos, naos și altar.

Așezarea urbană. Din punct de vedere al sistematizării urbane, se semnală un oarecare interes pentru organizarea și împărțirea spațiului, care nu era foarte generos, având în vedere faptul că spațiul era oarecum îngrădit de trecerea Ialomiței chiar prin oraș. De la început trebuie remarcat faptul că aceste locuințe erau destul de modeste, și că deosebirea între acestea și cele din spațiul rural nu era foarte mare. Materialele erau modeste, iar spațiul în care a fost plasat orașul nu putea





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

să facă să supraviețuiască foarte mult aceste construcții, din cauza deselor năvăliri și atacuri la care Orașul a fost martor. Refacerile de câte 3 - 4 ori, incendiile surprinse deseori arheologic, sunt dovada unei istorii zbuciumate, precum și a faptului că spațiul era intens folosit, și că un amplasament bun de locuință nu se schimba foarte ușor. Locuințele erau dispuse în șiruri, cu orientarea pe direcția nord est-sud vest, la distanțe variabile, între 5 și 20 m, iar distanța dintre șiruri sau grupurile de case nu depășea 50 m. Ca și în cazul celelalte orașe medievale, locuințele descoperite sunt adaptate condițiilor locale de climă, materialelor de construcție aflate în apropiere, constatându-se faptul că orășenii, de-a lungul mai multor generații, au construit case ce nu deosebeau prea mult, ca tip sau tehnică de lucru, de locuințele de suprafață din mediul rural, cu una sau două încăperi, ce răspundeau minimelor cerințe de trai. Pentru construirea celor peste 250 de locuințe de suprafață, cercetate parțial sau dezvelite integral la Orașul de Floci, a fost folosit în special lemn, chirpici și foarte rar piatra, care trebuia adusă de la oarecare depărtare, de la Hârșova.

Prezenta documentație, conform temei de proiectare, are ca obiecte privind consolidarea, restaurarea și protecția monumentelor istorice ruinele Bisericii Br. 2 și ale Edificiului cu contraforturi.

Anexăm prezentei documentații studiul istoric întocmit de dr. Daniela Mihal.

e. Starea tehnică:

Evaluarea calitativa a structurii Ruinelor Bisericii Nr. 2 și a Edificiului cu Contraforturi s-a bazat pe cercetarea vizuala la fața locului, pe examinarea releveelor de arhitectură, a materialelor de arhivă avute la dispoziție.

Construcțiile a fost proiectate după regulile tehnice ale perioadei de dinaintea celui de al doilea război mondial, perioada in care nu existau conceptele tehnice de astăzi pentru o conformare antiseismica corespunzătoare.

In decursul timpului construcțiile au suportat acțiunile a mai multor cutremure majore, dintre care ultimele și cele mai importante (cunoscute) sunt:

- 10.11.1940= - intensitate 9 grade MSK/- magnitudine 7.4 Richter
 - 04.03.1977=- Intensitate 9 grade MSK/- magnitudine 7.2 Richter
- și a mai multor cutremure moderate dintre care ultimele sunt din:
- 30.08.1986= - intensitate 7 - 8 grade MSK/- magnitudine 7.0 Richter
 - 30.05.1990= - intensitate 7 grade MSK/- magnitudine 6.7 Richter





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

Grosimea pereților la Biserica Nr. 2 este de cca. 1.20 m, iar la Edificiul cu Contraforturi de 0.70 – 0.80 m.

Fundațiile sunt realizate din zidărie de piatra bruta.

Construcția Bisericii Nr. 2 are o forma relativ regulata in plan, cu un singur plan de simetrie. Pe verticala are o evoluție regulata.

Construcția Edificiului cu Contraforturi are o forma regulata in plan, cu doua planuri de simetrie. Pe verticala are o evoluție regulata.

Apa din precipitații împreună cu vântul au erodat mecanic zidăria și împreună cu cea din sol, au contribuit la umezirea pereților din zidărie de cărămidă. Umezeala în exces a favorizat apariția formațiunilor vegetale parazite [mușchi, licheni, etc.]. Sunt prezente cruste aderente parazite de natura biologică, la partea superioară a pereților.

Nu s-au putut realiza evaluări analitice prin calcul având în vedere înălțimea mică a pereților de zidărie păstrați, ce conduc la solicitări reduse, atât în gruparea fundamentală cit și seismică de calcul, solicitări mult mai mici față de capacitățile de rezistență ale terenului de fundare sau ale pereților structurali de zidărie de cărămidă. În această situație valoarea gradului nominal de asigurare seismică R_3 devine irelevantă pentru încadrarea construcției într-o clasă de risc seismic care nu se poate realiza decât în baza analizei calitative. În urma analizei calitative, per ansamblu, construcția se încadrează în clasa de risc seismic R_3/III [corespunzând construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante].

Valoarea de inventar actuală a construcțiilor ce fac obiectul prezentei documentații a fost stabilită prin Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 50 / 21.04.2016 la valoarea totală de 1.321.950 lei, suma ce include terenul și clădirea existentă a Bazei de cercetare și expunere muzeală.





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

2. CONCLUZIILE RAPORTULUI DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ

Construcțiile ce fac obiectul expertizării tehnice sunt: ruinele Bisericii Nr. 2 și ruinele Edificiului cu Contraforturi, întrucât restul obiectelor din cadrul sitului au fost fie deja restaurate (Biserica nr. 1 și așezarea urbană) fie sunt în faza de cercetare arheologică (Biserica nr. 3 și altele). Prin expertiza tehnică, expertul tehnic a recomandat realizarea intervenției structurale propuse în **variante (opțiuni) unica**, ca fiind singura optimă, din punct de vedere tehnico-economic și anume:

Per ansamblu și corelat cu cerințele temei de proiectare există **2 opțiuni (soluții)** prin care obiectivele proiectului pot fi atinse:

S-a propus o soluție cu caracter **MINIMAL** și una cu caracter **MAXIMAL**.

La ambele construcții, în soluția cu caracter **MINIMAL**, având în vedere starea de conservare în stare de ruină, a degradărilor datorate factorilor de mediu și a avariilor minore datorate acțiunii seismice a peretilor de zidărie de cărămidă pastrati, soluția de intervenție structurală propusă are caracter unic, în concordanță cu propunerile de restaurare a specialității de arhitectură, constând în reparații cu scopul reabilitării materialului structural degradat.

Se propun următoarele lucrări de intervenție structurală:

- desfacerea zonelor de zidărie cu cărămidă degradată și a protecției cu mortar de ciment de la partea superioară a peretilor;
- injectarea cu mortar special pentru restaurarea și consolidarea clădirilor istorice, a fisurilor și crăpăturilor din masivul de zidărie original;
- rețeserea zonelor degradate, refacerea zonelor desfacute și înălțarea în elevație a peretilor actuali, cu folosirea cărămizilor din argilă arsă, cu dimensiuni similare celor identificate în situ, cu valori corespunzătoare ale proprietăților de durabilitate (rezistența la cicluri de îngheț - deșgheț, rezistența la saruri, potențial scăzut de producere a eflorescentelor), corespunzătoare folosirii la zidării aparente exterioare; se vor folosi mortare special pentru restaurarea și consolidarea clădirilor istorice;
- protejarea peretilor la partea superioară se va face cu strat de cca. 6-10 cm zidărie de cărămidă spartă de epocă și mortar de var hidroizolant, pentru a sugera alcatuirea zidurilor inițiale ale bisericii peste cota soclului de piatră;
- refacerea pavajului interior și exterior, prevăzut cu un sistem de drenuri de suprafață la interior și exterior și cu prevederea unei pante a terenului către drenuri,





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

- construirea unor pasarele de acces din lemn-metal, în vederea accesibilizării sitului arheologic pentru turiști.

Dupa realizarea interventiilor structurale propuse structurile constructiilor se vor incadra in continuare in clasa de risc seismic *R_{III}* [corespunzand constructiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile nestructurale pot fi importante].

In solutia cu caracter **MAXIMAL** se prevad toate interventiile structurale propuse in varianta minimala, si in plus realizarea unei centuri de beton armat continui, ascunsa in zidaria noua, cu fetele retrase fata de suprafata paramentului cu $\frac{1}{2}$ caramida. Centura va fi conectata pe verticala de zidaria existenta de caramida sau piatra prin domuri de antrenare de otel beton introduse in galerii forate si injectate cu mortar M1 00+10% aracet inainte de montarea barelor.

Dupa realizarea interventiilor structurale propuse structurile constructiilor se vor incadra in continuare in clasa de risc seismic *R_{III}* [corespunzand constructiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile nestructurale pot fi importante).

Recomandarea noastră și a expertului tehnic este **realizarea intervenției structurale propuse în varianta MINIMALA**, aceasta fiind cea mai viabilă și optimă din punct de vedere tehnic și economic, mai ales în contextul în care în baza prezentei documentații vor putea fi atrase fonduri prin Apelul de Proiecte POR/2017/5/5.1/SUERD/1 Apel de proiecte dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării în ce privește Aria prioritară 3 a SUERD "Promovarea culturii și a turismului, a contractelor directe între oameni" aferent Ghidului Solicitantului condiții specifice de accesare a fondurilor pentru Axa prioritară 5-Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1 Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural.





ROMÂNIA

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA



Tel.: 0243 230200
Fax: 0243 230250

Slobozia - Piața Revoluției Nr. 1

web: www.cicnet.ro
e-mail: cji@cicnet.ro

HOTĂRÂRE

privind actualizarea documentației tehnico – economice, faza D.A.L.I. și a principalilor indicatori tehnico – economici la obiectivul de investiții „Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey”

Consiliul Județean Ialomița,

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 9243 din 18.08.2017 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița,

Examinând:

- Raportul nr. 9244 din 18.08.2017 al Direcției Investiții și Servicii Publice;
- Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 80 din 23.11.2016 privind aprobarea documentației tehnico – economice, faza D.A.L.I. și a principalilor indicatori tehnico – economici la obiectivul de investiții „Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey”, cu modificările ulterioare;

- Raportul nr. 9365 din 21.08.2017 al Comisiei pentru urbanism, amenajarea teritoriului, dezvoltare regională, protecția mediului și turism;

- Raportul nr. 9445 din 22.08.2017 al Comisiei economico – financiare și agricultură,

În conformitate cu :

- Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020;

- prevederile Ghidului Solicitantului pentru Axa prioritară 5 – Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1- Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, Apel de proiecte POR/2017/5/5.1/SUERD/1 dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării – Aria prioritară 3 – Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni, din cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020;

- prevederile art. 91 alin. (1) lit. b) și alin. (3) lit. f) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile Hotărârii de Guvern nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului cadrului de documentații tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții;

- prevederile art. 15 din Hotărârea de Guvern 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;

- prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art. 97 alin. (1) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1(1) Se aprobă actualizarea documentației tehnico – economice, faza D.A.L.I. la obiectivul de investiții „Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey”, prevăzută în anexa nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Se aprobă Descrierea investiției la obiectivul nominalizat în alin. (1), prevăzută în anexa nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici, actualizați, la obiectivul de investiții „Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey”, după cum urmează :

- a) valoarea totală a investiției : 21.653,621 mii lei cu TVA, din care
Construcții Montaj (C+M) 18.012,793 mii lei cu TVA;
- b) perioada de execuție : 36 luni;

Art.3 Prezenta hotărâre devine obligatorie și produce efecte de la data comunicării.

Art.4 Cu data intrării în vigoare a prezentei se abrogă Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 80 din 23.11.2016 privind aprobarea documentației tehnico – economice, faza D.A.L.I. și a principalilor indicatori tehnico – economici la obiectivul de investiții „Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey”, cu modificările ulterioare.

Art.5 Prin grija Direcției Coordonare Organizare, prezenta hotărâre se va comunica, spre aducere la îndeplinire, Direcției Investiții și Servicii Publice, Direcției Buget Finanțe și Direcției Achiziții și Patrimoniu, urmând să fie publicată pe site-ul Consiliului Județean Ialomița.

PREȘEDINTE

VICTOR MORARU

**Contrasemnează,
Secretarul județului Ialomița
Adrian Robert IONESCU**



REABILITAREA MONUMENTULUI ISTORIC ȘI DE ARHITECTURĂ CONACUL
BOLOMEY
COD L.M.I IL-II-m-A-14106



REABILITAREA MONUMENTULUI ISTORIC ȘI DE ARHITECTURĂ
CONACUL BOLOMEY,

Sat COSĂ(Î)MBEȘTI, Comuna COSĂ(Î)MBEȘTI, Judetul IALOMIȚA

Beneficiar: UAT JUDEȚUL IALOMIȚA

Faza: DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII-DALI

Proiect nr. 08/2016, Data: Octombrie 2016



RUXANDRA NEMȚEANU
BIRCU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2 Stucurești
tel +40 21 321 71 75 | +40 743 013 302 | +40 723 340 610



RO199003100
OAR 166/ 16.07.2003

office@rntea.com
rnteanu@yehon.com

LISTĂ DE SEMNĂTURI

DENUMIREA PROIECTULUI:
REABILITAREA MONUMENTULUI ISTORIC ȘI DE ARHITECTURĂ „CONACUL
BOLOMEY”

FAZA D.A.L.I.
BENEFICIAR:
UAT JUDEȚUL IALOMIȚA

PROIECTANT GENERAL:
RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A. – S.R.C.V.M.I.

PROIECTANȚI DE SPECIALITATE:

ARHITECTURĂ/ RESTAURARE/ CERCETARE/ RELEVARE:
RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A.-S.R.C.V.M.I.

Dr. Arh. Ruxandra NEMȚEANU – Șef proiect complex, Exp. atestat M.C. TNA nr. 139/NEMȚEANU
Drd. Arh. Irina Teodora NEMȚEANU
Arh. Adina Cristina COSTEA
Documentarist Adina SPOIALA

EXPERTIZA TEHNICĂ/ REZISTENȚĂ/STRUCTURI ISTORICE
S.C. MIROGRUP S.R.L.

Ing. Adrian Mircea Stănescu – Expert atestat M.L.P.T.L. și M.C. (șef proiect specialitate)
Ing. Daniel Purdea – Specialist M.C.
Ing. Ing. Teodor BROTEA
Th.pr. Ileana MUSTEȚEA

STUDII GEOTEHNICE ȘI HIDROGEOLOGICE
S.C. TERRA PRO SRL

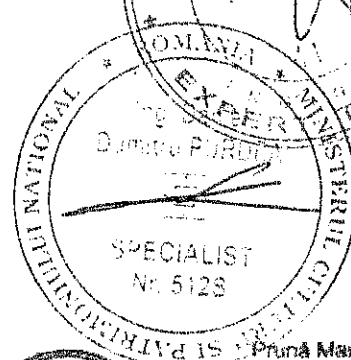
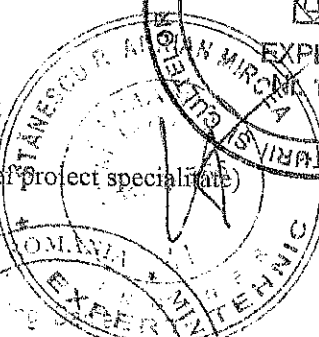
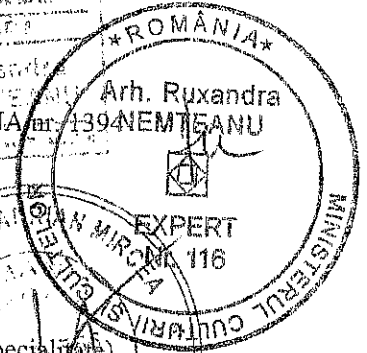
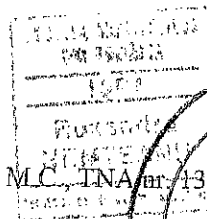
ing. geolog Emil BOTEZ

INSTALAȚII:
SC LGPB DESIGN SRL
Ing. Liviu GHIȚĂ
Ing. Răzvan GANEA

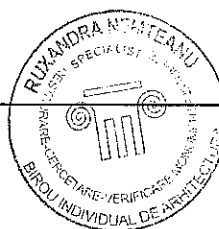
PATOLOGIE LEMN/ CERCETARE LABORATOR:
Ing. Chim. Mariana PRUNĂ

COMPONENTE ARTISTICE
Sculpt. Laurențiu Burlacu - Specialist atestat M.C.
Pict. Restaurator-Mircea Baciu- Specialist atestat M.C.

Data: octombrie 2016



Prună Mariana
EXPERT MCPN-Atestat nr. 447/2010
Conservarea Lemnului
Investigații Fizico-Chimice și Biologice



BORDEROU

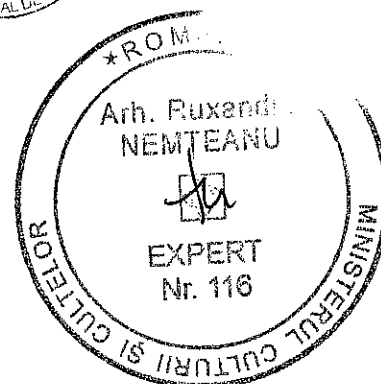
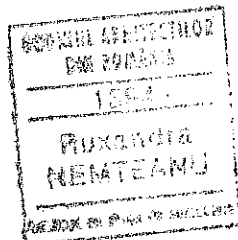
A. PIESE SCRISE

Foaie de capăt.

Listă de semnături

Borderou

Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții



B. PIESE DESENATE

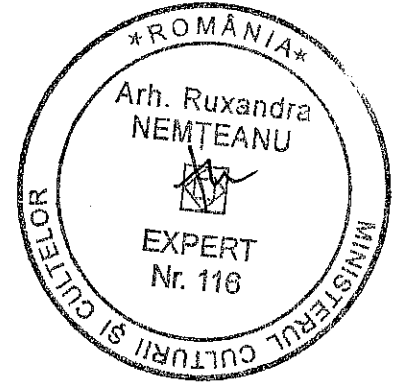
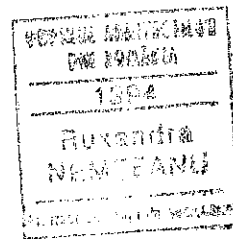
- | | |
|--|--------------|
| 1. A001. Plan de încadrare în zonă pentru imobilele Conacului Bolomey | scara 1:5000 |
| 2. A002. Plan de amplasament și delimitare a bunului imobil | scara 1:500 |
| 3. A003. Plan de amplasare în zonă | scara 1:5000 |
| 4. A004. Plan general | scara 1:500 |
| 5. A005. Plan amenajare – Parc, alei, plantații | scara 1:1000 |
| 6. A01. Relevu 1998 – Planuri. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 7. A02. Relevu actual – Planuri ruină. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 8. A03. Relevee succesive fațadă sud.
Relevu patologie fațadă sud. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 9. A04. Relevee succesive fațadă vest.
Relevu patologie fațadă vest. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 10. A05. Relevee succesive fațadă nord.
Relevu patologie fațadă nord. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 11. A06. Relevee succesive fațadă est.
Relevu patologie fațadă est. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 12. A07. Relevu patologie secțiune A-A'
Relevu patologie secțiune B-B' | scara 1:100 |
| 13. A08. Relevu actual patologie Fațadă Vest, Fațadă Sud, Fațadă Est, Fațadă Nord.
Anexă Conac Bolomey. | scara 1:100 |
| 14. A09. Relevu actual plan. Relevu actual patologie secțiuni A-A' și B-B'.
Anexa Conac Bolomey. | scara 1:100 |
| 15. A10. Propunere plan subsol. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 16. A11. Propunere plan parter. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 17. A12. Propunere plan etaj. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 18. A13. Propunere plan mansarda. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 19. A14. Propunere plan invelitoare. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 20. A15. Propunere fațadă sud. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 21. A16. Propunere fațadă est. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 22. A17. Propunere fațadă nord. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 23. A18. Propunere fațadă vest. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 24. A19. Propunere secțiune A-A'. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 25. A20. Propunere secțiune B-B'. Conac Bolomey | scara 1:100 |
| 26. A21. Propunere fadate. Anexa Conac Bolomey | scara 1:100 |



27. A22. Propunere plan parter. Propunere sectiuni A-A' si B-B'.
Anexa Conac Bolomey.
28. A23. Propunere plan subsol. Propunere plan invelitoare.
Anexa Conac Bolomey.

scara 1:100

scara 1:100





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@mba.com
nemteanu@yahoo.com

MEMORIU GENERAL

I. DATE GENERALE

1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:
REABILITAREA MONUMENTULUI ISTORIC ȘI DE ARHITECTURĂ
"BOLOMEY"

2. AMPLASAMENT OBIECTIV:

sat, comuna Cosâmbești, Sos. Slobozia- Tandarei nr. 45, D

3. TITULARUL INVESTIȚIEI: UAT JUDEȚUL IALOMIȚA
Str. Piața Revoluției nr. 1, municipiul Slobozia, jud. Ialomița

4. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI: UAT JUDEȚUL IALOMIȚA
Str. Piața Revoluției nr. 1, municipiul Slobozia, jud. Ialomița

5. ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI:

PROIECTANT GENERAL: RUXANDRA NEMȚEANU-B.I.A.-S.R.C.V.M.I
București, sector 2, str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17

PROIECTANT SPECIALITATE:

RUXANDRA NEMȚEANU-B.I.A.-S.R.C.V.M.I
București, sector 2, str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17

PROIECTANT SPECIALITATE STRUCTURI/ EXPERTIZĂ TEHNICĂ:
SC MIROGRUP SRL

PROIECTANT SPECIALITATE INSTALAȚII:
SC LGBP DESIGN SRL

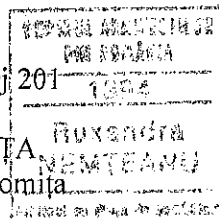
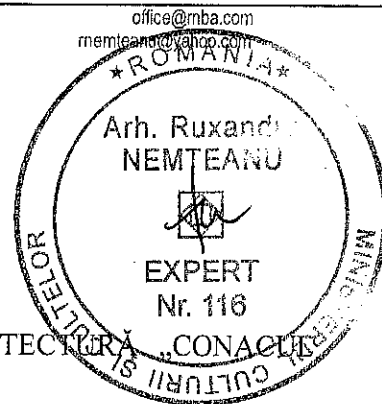
PROIECTANT SPECIALITATE DEVIZE:
S.C. E-ACHIZIȚII CONSULTANȚĂ ONLINE S.R.L.

2. FAZA:	D.A.L.I.
3. PROIECT/NR. CONTRACT:	8/2016/ 8422/24.10.2016
4. DATA:	octombrie 2016

Statut juridic: Imobilul aparține domeniului public al județului Ialomița, administrat de Muzeul Județean de Istorie, în baza Hotărârii Consiliului Județean Ialomița nr. 86/2002.

Sursă de finanțare proiect:

- FEDR, POR 2014 – 2020, Axa prioritară 5 – Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1 – Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural
- Bugetul de stat
- Bugetul propriu al Județului Ialomița, pentru activitățile neeligibile ale proiectului.





II. DESCRIEREA INVESTIȚIEI

1. Situația existentă a obiectivului de investiții:

UAT Județul Ialomița intenționează să aplice cererea de finanțare la Programului Operațional Regional - POR 2014 – 2020, Axa prioritară 5 – Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1 – Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural cu obiectivul : Reabilitarea Monumentului Istoric și de Arhitectură „Conacul Bolomey”

Investițiile în astfel de obiective reprezintă un instrument cheie pentru creșterea atractivității zonei. Dezvoltarea activității turistice în zonă va crește gama de bunuri și servicii achiziționate ulterior de turiști și companiile de turism, inclusiv de bunuri și servicii de produse ale altor sectoare economice. În acest sens se impune realizarea de lucrări de intervenție care să aibă ca rezultat imediat consolidarea, restaurarea și dotarea unuia dintre cele mai importante obiective de patrimoniu din județul Ialomița, obiectiv inclus în patrimoniul cultural național, grupa A.

Conform legislației în vigoare și a Ghidului solicitantului este necesar a se elabora documentația tehnico – economică pentru promovarea proiectului „Reabilitarea Monumentului Istoric și de Arhitectură „Conacul Bolomey”, documentație ce include printre altele și studii și expertize, documentații de avizare pentru lucrări de intervenție, DALI.

Clădirile Conacului Bolomey, conacul și anexa, în prezent sunt singurele rămase pe teren. Ele au fost construite în jurul anului 1898, într-o arhitectură eclectică.

Ansamblul Conacului Bolomey, declarat monument istoric încă din anul 1991, se află pe drumului de interes local existent pe direcția N-S, perpendicular pe drumul județean nr. 201 (DJ201), Slobozia-Țândărei, la sud-est de municipiul Slobozia, pe malul drept al râului Ialomița. În prezent, incinta fostului ansamblu este traversată de drumul județean, care trece spre nord-est de localitățile Marculești, Săveni și Țândărei (unde se termina în DN2A) și spre vest de Slobozia, Ciulnița, Albești, Axintele și Cosereni (unde se termina în DN2).

Ansamblul Conacului Bolomey, situat în intravilanul comunei Cosîmbești, la marginea vestică a satului, este monument arhitectonic de secol XIX nominalizat, în Lista Monumentelor Istorice din județul Ialomița cu codul IL-II-a-A-14106 și cuprinde:

Conacul Bolomey, cod LMI IL-II-a-A-14106.01

Anexa, cod LMI IL-II-a-A-14106.02

Conform Certificatului de Urbanism nr. 43 din 18.11.2015, terenul aferent ansamblului monument istoric are suprafața de 37.554 mp. Terenul aferent ansamblului este declarat în prezent monument istoric și cuprinde trei trupuri cu numere cadastrale: nr.20341, teren intravilan 4008mp și construcție Conac Bolomey, 373mp; nr. 20340, teren intravilan 3000mp și construcție Anexa Conac Bolomey, 227mp; nr.203434, teren intravilan 34.500 mp din acte (30.536 mp măsurat).

Imobilul aparține domeniului public al UAT județul Ialomița atestat prin HG nr. 1353/2001, modificată și completată prin HG 766/2011. Categoria actuală de folosință a terenului este curți – construcții. Destinația terenului este: zonă pentru instituții și servicii dispuse în centrul localității și zona spațiilor verzi amenajate, perdele de protecție, sport și agrement.

Terenul pe care se află Ansamblul monument istoric, situat în apropierea râului Ialomița, este un teren relativ plat în zona drumului și cu o pantă ușor descendentă spre râu (cca. 2%) și mai accentuată, odată cu apropierea de mal.



Lucrări realizate în 1999-2003

a. Situația anterioară propunerii de restaurare

Delimitarea topografică a teritoriului ansamblului "Conacului Bolomey" s-a făcut încă din 1995 când Centrul de Proiectare al Patrimoniului Cultural Național –CPPCN a proiectat „Restaurarea, consolidarea și punerea în valoare a clădirii conacului și a anexei sale până la faza PT-DDE”, pe baza datelor in situ, a descrierilor de proprietate din actele arhivistice și a altor documente conexe.

Clădirea conacului este elementul central al fostului ansamblu, construcția care încă din anul 1999 era într-o stare de conservare proastă, cu serioase degradări.

După 1990, când conacul a fost abandonat, a împărțit soarta altor monumente istorice rămase fără stăpân, devenind o sursă gratuită pentru materiale de construcție și lemn de foc. Au fost distruse ca efect al vandalizării: învelitoarea, șarpanta, porțiuni ale planșeului de lemn, scara de acces la etaj, ferestrele, ușile, pardoseala.

Starea de degradare și pericolul iminent de demolare, a impus la data respectivă intervenția urgentă. Astfel, în anul 1997 conacul Bolomey a intrat în programul de restaurare al Ministerului Culturii și Cultelor. Proiectant general fiind Centrul de Proiectare pentru Patrimoniul Cultural Național, șef proiect complex, arh. Ruxandra Nemțeanu, proiectul s-a finanțat prin Planul Național de Restaurare al Ministerului Culturii, prin Oficiul Național al Monumentelor Istorice și a debutat cu faza I.U. – intervenții urgente. A fost predat în decembrie 1997 și a fost avizat de D.M.I. – M.C. cu aviz nr. 396/A/20.01.1998.

Intervențiile urgente au prevăzut executarea:

- unei împrejurări provizorii pe durata derulării execuției;
- eșafodaje, schelă exterioară, acoperiș provizoriu.

Din lipsa fondurilor necesare și întârzierea contractărilor de lucrări, s-au executat aceste lucrări pe parcursul a 2 ani, lucrările s-au recepționat în anul 1999.

În 1999 s-a proiectat de către aceeași echipă din cadrul Centrul de Proiectare pentru Patrimoniul Cultural Național, șef proiect complex, arh. Ruxandra Nemțeanu, fazele următoare, Studiu de Fezabilitate – S.F. și faza Proiect Tehnic – P.T., în vederea transformării atât a clădirii conacului cât și a anexei și parcului într-un centru cultural. O.N.M.I. - Oficiul Național pentru Protejarea Patrimoniului - a sistat în anul 2001 lucrările începute pentru Intervențiile de Urgență – I.U. și a fost scos obiectivul din Planul Național de Restaurare al Ministerului Culturii, în favoarea altor obiective. Și astăzi au mai rămas o parte din schelele de lemn abandonate pe fațadele conacului.

Funcțiune avizată de beneficiar și proprietar la data respectivă era de Casă de Creație cu caracter multifuncțional, cuprinzând bibliotecă de artă, salon de concerte, săli de expoziție, apartamente de protocol în clădirea conacului, iar anexele și parcul fiind susținătoarea acestei funcțiuni de bază, cu intenția de a reface vechea fermă a conacului pentru a forma un nucleu agroturistic.

1.1.Starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii;

Construit în anul 1898, anul afișat pe frontispiciul conacului, se pare, de o echipa de meșteri italieni, la comanda familiei Ghețu, acesta a rămas până în zilele noastre o construcție reprezentativă pentru arhitectura conacelor din estul Câmpiei Române.

Conform studiului istorico-arhitectural anexat documentației, în anul 1932, proprietarul moșiei și conacului era Constantin Bolomey, originar din Elvetia, care a cumpărat moșia pe care se afla conacul, o biserica de mici dimensiuni pentru săteni, un parc dendrologic, o padure, o livada,



o orezarie, crescătorie de animale, cărămidărie și câteva clădiri anexe, dintre care astăzi se mai pastrează doar una, magazia de cereale.

Conacul Bolomey este un exemplu de arhitectura nobiliară rurală tip "villa" construit în stil neoclasic francez, cu elemente eclectice, avea 15 camere spațioase împodobite cu picturi murale, cu elemente vegetale. Atât la interior, cât și la exterior, clădirea era bogat decorată. Declinul clădirii a început în perioada comunistă. Proprietarul a fost trimis să muncească la canal, iar conacul a fost transformat în crescătorie de pui. Ulterior, după al Doilea Război Mondial, regimul instaurat a confiscat moșia și conacul, deservind ferma din Bora, pe post de crescătorie de pui, apoi sediul CAP-ului din Cosîmbești, ca depozit de legume și îngrășăminte, ceea ce a dus la o degradare rapidă. Retrocedat foștilor proprietari după 1990, moștenitorii familiei Bolomey au vândut conacul și anexa, cu teren, Consiliului Județean Ialomița. Întai a fost dat în administrarea Comunei Cosîmbești, aceasta ulterior a cedat dreptul de proprietate Consiliului Județean Ialomița.

Ca urmare, obiectivul Conacul Bolomey și construcția anexă aparțin, conform HG nr. 1353 din 30.09.1999, domeniului public al Județului Ialomița. Conform HCL nr. 86 din 17.12.2002, conacul, construcția anexă și terenurile aferente celor două clădiri, au fost date în administrare Muzeului Județean Ialomița.

Starea actuală de conservare a monumentului este precară. După 15 ani de la încercarea nereușită de a fi restaurat - 2001, lipsa lucrărilor de conservare-consolidare-restaurare au condus la pierderea în proporție de 90% a acoperișului de protecție efectuat în 1999, fapt ce a antrenat degradarea rapidă a zidăriei (interioară și exterioară) pe cele patru fațade, de altfel o zidărie de foarte bună calitate.

În prezent clădirea este în stare de colaps, cu planșeele din lemn lipsă, rămânând încă cele din subsol și camera de la pod, fiind construite pe bolțișoare de cărămidă, pe profile metalice. O parte sunt parțial desfăcute. Cu zidurile interioare surpate și cele exterioare parțial căzute, șarpanta distrusă, învelitoarea lipsă, acoperișurile turnulețelor distruse, face ca accesul în interiorul clădirii, dar și în imediata apropiere a acesteia să fie deosebit de periculos de a te apropia.

Conacul Bolomey, construit înainte de 1898, de un oarecare Remus Ghețu, fost arendaș, este un exemplu de arhitectura nobiliară rurală, "villa rustica", locuință reprezentativă pentru proprietarul latifundiar. Reședința este amplasată în mijlocul lotului, la cca 10m de aliniamentul străzii comunale, un volum independent, liber de jur împrejur.

Arhitectura conacului este insolită în cadrul rural-domestic al zonei Sloboziei. S-a așezat lângă râul Ialomița, care la început era o zonă inundabilă (de aici și orezăria), care a dus la conformarea corectă a fundațiilor clădirilor conacului la cca 1,70-2,00m adâncime. Între timp, cursul râului Ialomița s-a regularizat și zona nu mai este inundabilă.

La subsol se aflau spații de depozitare pentru alimente, accesul de la parter făcându-se pe o scară îngustă, de serviciu, care astăzi nu mai există.

La parter se aflau saloanele, în număr de patru, așezate două câte două de-a lungul unui hol central, pe est și vest, reprezentative pentru primire și recepții mondene, încăperi de mari dimensiuni (aproximativ 33 mp), iar în partea din spate, de o parte și de alta a scării de acces la etaj, se află trei încăperi mai mici (cu rol de bucătărie, baie, grup sanitar), despărțite de sufragerie printr-un oficiu și o baie, care era dotată inclusiv cu WC.

Formă aproximativ pătrată în plan a conacului, respectă în mare planimetria locuinței tradiționale boierești, fiind ordonat – atât la parter cât și la etaj – în jurul câte unui hol central, cu rol de distribuție staînga-dreapta în saloane. Planul etajului este asemănător, cu diferența că holul central este despărțit parțial, în două încăperi.



La etaj se aflau încăperile de dormit, dormitoare pentru proprietari și oaspeți, baie și camere de serviciu.

La mansarda existau numai spații anexe pentru depozitare și pentru personalul de serviciu; accesul la mansardă se făcea pe o scară de serviciu. Axial cu intrarea principală, la capătul holului era o ieșire secundară spre parc.

Șarpantă era din lemn și învelitoare din tablă de zinc. Scările, atât scara dintre parter și etaj, cât și scarile de serviciu de acces la subsol și la mansarda, erau realizate din lemn.

Deasupra golurilor erau buiandrugii din lemn și/sau arce de cărămidă. Peretii portanți exteriori și interiori de la parter au grosimea de 60 și respectiv 42 cm, iar cei de la etaj au 42 și 28 cm, modulul cărămizii fiind de 28x14x6,5cm. Clădirea are regimul de înălțime Spațial+P+E+Mparțial, iar suprafața construită la sol a conacului este 373,00 mp.

Volumul conacului este compact, clădirea fiind dezvoltată perfect simetric față de un ax ce trece prin centrul fațadei principale, corpul paralelipipedic fiind accentuat de bowindow-urile turnulețelor balcoanelor, rotunde, din cele patru colțuri.

Conacul cuprindea o decorație interioară bogată, atât în holurile centrale cât și în camerele principale de la parter și etaj. Decorația era încă prezentă în 1999, acum abia se mai văd urmele - era formată din pictură în tempera și elemente de stucatură de ghips, pictată. Bogăția decorației varia de la o cameră la alta în raport cu funcția acesteia. Camerele de serviciu de la parter și etaj nu aveau decorație.

Conacul era situat în mijlocul unei "grădini în suprafață de 10 pogoane plantate cu pomi fructiferi și nefructiferi" despre a cărei amenajare nu deținem date concludente.

Anexa – fosta magazie de cereale

Clădirile anexă ale conacului, dincare astăzi a mai rămas doar magazia de cereale, formau la origine, după cum reiese din studiul istoric întocmit de dr. arh. Ruxandra Nemțeanu, un complex agro-industrial.

Parcul conacului

Conacul a beneficiat întotdeauna de un parc ce se întindea până la râul Ialomița. Cercetând documentele de arhivă reiese că era un parc care făcea parte dintr-un complex de exploatare agricolă și care mai conținea pe lângă parc, îndiguri și orezărie, anexe gospodărești, încadrându-se în tipologia de grădini formate în jurul conacelor construite la noi, care conținea grădină „portajeră” (cu zarzavaturi, vie, pomi fructiferi) cu cea ornamentală (ronduri de flori, alei de nuci, pomi decorativi).

Tot din documente de epocă reiese că parcul ar fi fost amenajat atât cu rol de grădină, cât și cu o microproducție viticolă. Deschiderea terasei de la parter către „parc și apă” (Ialomița) plasează monumentul în mica serie a „vilelor” de agrement de sfârșit de sec. XIX.

În urma unor informații bazate pe martori din zonă a rezultat în 1998 schița curții Conacului Bolomey, transpusă în plan de ing. agronom D. Nedelescu, ce s-a ocupat în mod special de tipologia parcurilor conacelor ialomițene. La „modelele de villa” există și „modelul de parc”. Până astăzi, aceste „modele” de parc sunt studiate de specialiștii horticultori, astfel încât schița de refacere a parcului de la Cosâmbești numită „Timpul” nu a fost o problemă, fiind de fapt transpunerea unui tipar clasic la locul potrivit.



Date privind zonarea seismică.

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul cercetat se află în lunca de pe malul drept al râului Ialomița la cca 150 m nord de marginea versantului de racordare cu zona de câmp înalt atribuită Câmpului Ciulniței, subunitate a Câmpului Mărculești din Bărăganul Mostiștei.

Versantul înalt, caracteristic numai malului drept al Ialomiței, alcătuit din pământuri loessoide așezate pe nisipuri, este afectat de numeroase fenomene de eroziune de suprafață provocată de șiroirea apelor din precipitații (ravene, râpe și ogașe).

Din punct de vedere hidrogeologic, complexul actifer freatic de la nivelul luncii, cantonat fie în nisipurile aluvionare, fie în complexul de Mostiștea, este caracterizat printr-o stabilitate a debitelor chiar în condiții de secetă prelungită ca urmare a sursei duble de alimentare din freaticul zonei de câmp înalt, care drenează către luncă și din râul Ialomița.

Debitele reduse extrase din strat de numeroasele puțuri domestice săpate pe tot cuprinsul intravilanului din luncă se datorează modului incorect de exploatare a acviferului (care conduce la înnisiparea puțurilor prin antrenarea fracțiunilor fine) cât și adâncimii reduse a majorității acestor puțuri (7-10m).

Conform STAS 6054-77, pentru zona localității Cosâmbești, adâncimea maximă de îngheț este de 0,70-0,80m de la nivelul terenului sistematizat.

Conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”-indicativ CR 1-1-3-2012 amplasamentul este situat în zona cu valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol: $S_{ok}=2,50\text{kN/mp}$.

„Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”-indicativ CR 1-1-4-2012, valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului: $q_b=0,6\text{ kPa}$ (interval mediu de recurență de 50 ani).

Conform „Cod de proiectare seismică-parte I: Prevederi de proiectare pentru clădiri”-indicativ P100-1/2013 zona amplasamentului este caracterizată prin valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare (componenta orizontală a mișcării terenului) $a_g=0,25g$, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR=225$ ani și 20% probabilitate de depășire 50 de ani și în zona cu perioada de control (de colț) a spectrului de răspuns $T_c=1,0s$.

Conform normativului NP074-2014 „Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții” Anexa A, terenul de fundare al construcției existente face parte din categoria terenurilor de fundare medii cu „nisip argilos cenușiu – gălbui, plastic consistent – plastic vârtos” la conac, și „argilă prăfoasă cafenie – cenușie plastic vârtosă” la hambar.

În perioada executării lucrărilor de teren, apa subterană a fost întâlnită la adâncimi de 3,20 ... 3,70 m (cote absolute: 19,25 m ... 18,90 m N.M.N), cu direcție generală de curgere de la SSV către NNE.

Nivelul apei subterane în directă legătură (alimentat) cu nivelele freactice din zona de câmp poate prezenta variații ascensionale de maxim 0,7 – 1,0 m și în situații excepționale poate umezi prin ascensiune capilară baza fundațiilor (Studiul geotehnic 1998/reactualizat 2016).

Sondajele la fundații au relevat că sunt realizate din zidărie de cărămidă (28x13,6x7cm), cu mortar de var și se prezintă foarte bine pentru o clădire de 150 de ani, adâncimile de fundare măsurate de la nivelul actual al terenului sunt de 2,10-2,30m pentru clădirea conacului și de 1,70m pentru clădirea anexă a hambarului. În concluzie, clădirile nu pun probleme de capacitate portantă a terenului de fundare la nivelul tălpilor actuale, dacă se elimină în totalitate posibilele pierderi de apă în teren și dacă materialele din corpul fundațiilor sunt apte să preia eventualele suprasarcini. Pentru a nu se amorsa producerea unor tasări suplimentare mai mari de 1...2cm, suprasarcinile transmise terenului de structură consolidată nu vor depăși încărcările actuale cu mai mult de 30-35% la nivelul tălpilor de fundare.



a. Structura inițială a clădirii a fost următoarea:

Fundații și pereți de cărămidă, planșee și scări din lemn, buiandrugii compoziți, lemn și arce de cărămidă, șarpanta din lemn și învelitoare de tablă.

Imobilul a trecut în decursul timpului, prin patru cutremure majore, atestate documentar – 1940, 1977, 1986, 1990. Nu se cunosc date despre avariile suferite de imobil la cutremurul din 1940. Din examinarea vizuală a modului de comportare a imobilului în celelalte trei cutremure și din informațiile furnizate de săteni, rezultă următoarele: fisuri în „X” la o serie de pereți portanți și neporanți (în special la nivelul mansardei), cât și la buiandrugii ușilor și ferestrelor. În urma seismelor menționate nu s-au efectuat lucrări de consolidări sau reparații.

În anul 1991, deținătorul de la acea dată a imobilului îl părăsește, lăsând mână liberă hoților de materiale. Aceștia au furat mai întâi tabla de zinc de pe acoperiș, parte din materialele lemnoase ale șarpantei, pardoselile, ușile și ferestrele, fapt ce a dus la o degradare rapidă a clădirii datorită factorilor climatici și biologici. Accesul la etaj era imposibil datorită prăbușirii parțiale a planșeelor, datorat furturilor de material lemnos.

Examinarea vizuală a exteriorului clădirii, a subsolului parțial, atesta că nu există nicio tendință de tasare a terenului de sub clădire. Subsolul are igrasie generalizată.

Capacitatea de rezistență a structurii în stadiul actual se menține prin participarea tuturor elementelor componente ale casei (pereți de zidărie, planșee, grinzi, tiranți) astfel încât orice intervenție necontrolată ar conduce la afectarea structurii de rezistență.

Fundațiile sunt continui sub elementele structurale verticale și sunt executate din zidărie de cărămidă. Grosimea zidurilor de fundare este de 60 și respectiv 45 cm. Din sondajele efectuate la nivelul fundațiilor s-a stabilit că adâncimea de fundare este la aproximativ 2,10 m de la suprafața terenului, iar stratul de fundare este compus din nisipuri fine, prăfoase, argiloase.

Pe înălțimea casa are:

- subsol parțial; planșeul peste subsol fiind aproximativ 1,60 m deasupra nivelului terenului natural, a fost executat semirigid din grinzi metalice și bolțișoare de cărămidă. Pereții subsolului au grosimi de 60 cm, respectiv 45 cm pereții de compartimentări. Înălțimea subsolului este de aproximativ 2,2 m, subsolul este compartimentat în cinci încăperi;

- parter; cu înălțimea de 5,06 m și parțial, pe zona intrării principale 5,88 m.

Pereții exteriori sunt executați din cărămidă plină presată de foarte bună calitate, având în general 60 cm grosime. Excepție fac zidurile de compartimentare din zona de servicii (bucătărie, grup sanitar) unde grosimile sunt de 45 cm și respectiv 25 cm. Deasemenea zidurile despărțitoare dintre camere sunt tot de 45 cm. Planșeul peste parter a fost executat din grinzi de lemn cu dimensiuni de 16 x 24 cm la un interax de 60 cm.

Pe fațada principală este ridicat un peron susținut pe patru coloane circulare în cărămidă. Planșeul peste peron este executat din grinzi metalice cu bolțișoare de cărămidă. Buiandrugii și grinzile ce susțin pereții despărțitori la etaj, au fost executați din profile laminate.

Grinzile de lemn ale planșeelor rezemau pe ziduri prin intermediul a două grinzișoare cu dimensiunea de 10 x 10, dispuse în lungul zidurilor. Deasemenea, la nivelul planșeelor, paralel cu grinzileșoarele de lemn, erau înglobați tiranți din platbande metalice. În cele patru colțuri ale clădirii sunt dispuse console metalice ce susțin balcoane circulare.

- etaj, cu înălțimea de 4,50 m având practic aceeași împărțire ca și parterul; diferența este făcută de împărțirea holului central în două încăperi mai mici. Aici pereții exteriori sunt însă mai subțiri – 50 cm, iar cei interiori de 45 cm respectiv 25 cm. Planșeul peste etaj are aceeași alcătuire ca și cel de peste parter.

- mansarda, dispusă pe zona centrală a holului principal, deasupra intrării, are înălțimea de 2,8 m, pereți perimetrali de 30 cm grosime și planșeu din grinzi metalice cu bolțișoare de cărămidă.



- șarpanta a fost executată din cherestea ecarisată de brad, iar învelitoarea din tablă de zinc pe astereală.
 - stratul termo- și fonoizolant peste planșee a fost executat din alicărie și zgură de furnal.
- Imobilul se afla în stare de ruină avansată.

Anexa – fosta magazie de cereale

Clădirile anexă ale conacului, dincare astăzi a mai rămas doar magazia de cereale, formau la origine, după cum reiese din studiul istoric întocmit de dr. arh. Ruxandra Nemțeanu, un complex agro-industrial. Structura clădirii este de tip hală, cu o singură deschidere, cu o conformare specială, având un rand de ferestre sub nivelul parterului, pentru ventilarea pardoselii. La nivelul parterului exista trei intrări și foste ferestre, pentru deservirea spațiilor destinate adăpostirii furajelor.

b. Soluții constructive – consolidare structurală anterioară 1999.

Varianta propusă prin expertiza tehnică în 1999 (expert ing. Arsenie) și avizată de M.C.-D.M.I. implementată (ing. Elena Pagu) de intervențiile structurale ale proiectului, facea referire la următoarele lucrări:

- planșee și centuri din beton armat la toate nivelele construcției, pentru a spori capacitatea sistemului structural de a prelua solicitările seismice, la nivelul celui precizat ca minim admisibil ($R=0,5$) de normativul P 100-92.
- întărirea (consolidarea) pilaștrilor de zidărie ai peronului.
- refacerea porțiunilor de zidării demontate prin actele de vandalism.
- executarea de buiandrugă de beton armat, la uși și ferestre acolo unde aceștia erau din lemn. Dacă buiandrugii sunt din grinzi metalice acestea se păstrau.
- refacerea șarpantei și a învelitorii.
- injectarea cu pastă de ciment sub presiune a fisurilor din spațiile de zidărie.
- placarea anumitor pereți longitudinali și transversali, cu tencuieli armate (diafragme moi),
- pereți structurali noi din cărămidă GVP, la mansardă.
- consolidarea fundațiilor.

Dimensionarea sistemului cu cămășuri armate cu grosimi minime de $2 \times 4 \text{ cm} = 8 \text{ cm}$, armate cu plase din OB37. Expertiza tehnică propunea în locul planșeele de lemn distruse, executarea unor planșee de beton armat casetate, profitându-se de vechile lăcașuri rămase la capetele de grinzi de lemn.

Se considera că acestea ar asigura o bună izolare fonică, precum și un suport bun pentru agățarea tavanului fals decorat cu pictură și profile de stuc.

Scara monumentală s-a prezentat în două variante: lemn sau beton armat. Întrucât clădirea avea menirea de a adăposti o funcțiune publică, din motive de siguranță la foc, s-a optat pentru varianta din beton armat, placată eventual cu lemn.

În prezent (2016), s-a întocmit o nouă expertiză, pentru stabilirea măsurilor de reabilitare și de consolidare a structurii clădirii Conacului Bolomey și a Anexei, clădiri aflate în ruină. Expertiza Tehnică a fost realizată în octombrie 2016 de către SC MIROGRUP SRL

Prin măsurile de intervenție propuse se va asigura readucerea la condiții normale de exploatare a ansamblului, fără a diminua rezistența și stabilitatea elementelor structurale analizate. Proiectul lucrărilor de intervenție conform P100-1/2006, P100-3/2008 și H.G. nr. 925/1995 va fi însoțit de expertul tehnic care a întocmit raportul de expertiză tehnică și a stabilit deciziile de intervenție.



Conform destinației, construcția analizată se încadrează în clasa de importanță seismică II – clădiri din Patrimoniul Național în sensul clasificării conform Normativ P100-2006, tabelul 4.2. și categoria de importanță „B” în conformitate cu cerințele HG 766/1997.

Conform hărților de zonare seismică P100-1/2006 și P100-1/2013, aprobat de MTCT, amplasamentul obiectivului aflat în zona „D” îi corespunde o accelerație de vârf a terenului pentru proiectarea construcțiilor la starea limită ultimă, corespunzătoare unui interval mediu de recurență (IMR) 100 ani; $ag=0,30g$.

Conform CR 1-1-3/2005 Cod proiectare „Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor” din localitatea Slobozia aflată în zona „C”, valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă la nivelul solului $gz = 2,5 \text{ KN/mp}$ pentru IMR=50 ani;

Din punct de vedere al solicitărilor din vânt, amplasamentul, aflat în zona „B”, corespunde unei presiuni de referință a vântului $p_{vânt} = 0,5 \text{ KN/mp}$, mediată pe un interval de 10 min. la 10 m înălțime și cu interval mediu de recurență de 50 ani.

Din punct de vedere climatic, perimetrul studiat se încadrează într-o zonă cu clima temperat - continentală, caracterizată prin temperaturi medii anuale de $10,8^\circ \text{C}$ și mediile în luna iunie de $+22,7^\circ \text{C}$, iar cantitatea de precipitații medii anuale este de 523 mm. Adâncimea de îngheț este de minim 90 cm sub nivelul terenului. Categoria de importanță conform HG 766/97 este „B”. Tipul expertizei „C” este condiționat de păstrarea funcțiilor arhitecturale și fără impact structural major.

c. Caracteristicile arhitecturale

Ansamblul este format din două clădiri legate între ele prin apartența la aceeași fostă curte boierească.

Conacul este construit din zidărie de cărămidă plină, de dimensiunile specific epocii (construcții de gări cu cărămidă de dimensiunile $28 \times 14 \times 6,5$ sau $28 \times 13,5 \times 4,5$) montată în mortar de var cu nisip, cu tencuială din var și nisip. Este structurat pe patru niveluri - subsol parțial, parter, etaj și pod mansardat parțial. Conacul are la interior un număr de 12 camere de locuit, 8 camere de serviciu, o scară principală etc. Clădirea este poziționată pe axa nord - sud, fațada principală fiind cea de pe latura sud. În acest moment conacul se află într-un spațiu golit de vegetație sau de elemente ce ar conduce către ideea că în trecut acesta ar fi fost înconjurat de o grădină bogată. De altfel, drumul județean care astăzi desparte anexa de conac nu exista, iar grădina la care facem trimitere cuprindea ambele construcții în centrul ei. Fațadele monumentului istoric sunt decorate volumetric la toate nivelurile, însă cu intensități diferite. Fațada principală (sud) are în compoziție un peron decroșat cu un acoperiș trapezoidal, sprijinit de patru coloane, două dintre acestea fiind adosate fațadei. Fațada opusă (nord) cuprinde în compoziția arhitecturală, un rezelit ce adăpostește scara interioară. Cele patru fațade sunt decorate în manieră clasicistă cu elemente istoriciste.

Nivelul parterului este despărțit de etaj printr-un profil simplu. Soclul și cornișa sunt marcate prin profilaturi ușoare. Ferestrele sunt accentuate la partea superioară printr-un profil-solbanc, sprijinit de câte două volute. În cele patru colțuri, conacul are câte un turnuleț, fiecare având console de susținere, coloane, baze și capiteli.

Anexa-magazia de cereale este construită din cărămidă plină, montată în mortar de var cu nisip, având un singur nivel cu un acoperiș în patru ape.



d. Raportul de expertiză - Componente artistice

Ipsos și stuc la interior.

În mare parte decorația din ipsos este întâlnită în holurile centrale de la etaj și în camerele principale unde decorația volumetrică este foarte bogată și este dispusă pe mai multe registre, combinând motive decorative de diferite origini, unde aceasta este reprezentată de scafe împodobite cu frunze de acant, vița de vie, ove, denticuli, șiruri de perle, iar registrele de jos și tavanele sunt împodobite cu rozete, casete, elemente rectangulare cu modele vegetale etc. În camerele de serviciu, decorația este foarte simplă (denticuli palmete și ove) în zona scafei.

Ipsos și stuc (profile din tencuială) la exterior.

De la început decorația volumetrică a conacului impresionează prin prezența celor patru turnulețe neogotice, cu funcție exclusiv decorativă și de contemplare a peisajului. Aceste turnulețe sunt bogat decorate prin console cu frunză de acant, volute și profile în partea de jos, coloane, capiteluri, cu elemente vegetale în partea de sus. Deasupra soclului, în registrul ferestrelor până la nivelul cornișei, decorația este distribuită uniform, accentele căzând pe zonele superioare ale ancadramentelor ferestrelor și ale zonelor din zona cornișei.

Starea de conservare. Componentele artistice din ipsos.

După vizionarea în sit a elementelor din ipsos și stuc, se poate trage următoarea concluzie: măsurile de conservare sunt necesare în regim urgent, pentru ca monumental, cu tot cu cea mai rămas din el, să nu se prăbușească. Elementele din ipsos și stuc (cele care mai sunt) sunt în stare foarte gravă de conservare (stare de pulverulență, lacune majore, zone unde lipsesc complet registre întregi de elemente volumetrică). În toate zonele intrând și, în special, pe soclu în interior și în exterior, atacul biologic este prezent. Se remarcă:

1. Prezența sărurilor. Pe toată suprafața monumentului sunt voaluri albe de săruri de diferite intensități.
2. Cruste biominerale. Pe elementele care mai sunt, pe tencuielile insulare rezistente încă, s-au făcut cruste biologice fine combinate cu depuneri atmosferice citadine, formând crustă neagră.
3. Pete pe suprafețele volumelor întregi. Sunt datorate în general pulberilor de cărămidă transportate de apele atmosferice, pe suprafețele de tencuială și componente rămase încă pe poziție.
4. Crapături. Apărute datorită contracțiilor și dilatărilor sezoniere care au un balans vară - iarnă de 65 – 70°C, asociate cu ciclul îngheț dezgheț.
5. Intervenții necorespunzătoare. Intervenții cu mortare necorespunzătoare, de ciment obișnuit.

1.2. valoarea de inventar a construcției;

Conform H.G. 1353 din 30.09.1999 privind însușirea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al județului Ialomița, Conacul Bolomey avea valoarea de inventar 6083000,00 lei, iar magazia anexă a Conacului Bolomey are valoarea de inventar 301000,00 lei. Ca urmare a denominării monedei naționale la data de 1 iulie 2005, valorile de inventar actuale ale obiectivului sunt următoarele:

- Conacul Bolomey 608,30 lei
- Magazia anexă 30,10 lei

În cazul de față primează, însă, valoarea istorică și culturală intrinsecă a monumentului înscris în Lista Monumentelor Istorice la categoria A, monument cu valoare națională.



1.3. actul doveditor al forței majore, după caz;

Actul eliberat de Direcția Județeană pentru Cultură Ialomița privind „Obligația de folosința a monumentului istoric” cu nr.3 din 20.09.2016, conform normelor Ministerului Culturii¹, precizează la:

Cap.I. p.2.5. „Terenul aferent conacului este situat de o parte și de alta a drumului comunal ce leagă satele Cosâmbești și Bora de orașul Slobozia și are o suprafață de cca. 7000mp, la sud de șosea, unde odată se aflau anexele conacului și o suprafață de 6000mp, la nord de șosea, unde se află curtea conacului, la care se adaugă și 3000mp care reprezintă parcul conacului.”

Cap. I.p.2.6. Conform art. 59 din Legea nr.422/2001 se consideră zonă de protecție suprafața delimitată cu o rază de 200m de la limita exterioară a clădirii, de jur-impresurul monumentului istoric.

Cap. I.p.6.1. Starea generală de conservare în momentul eliberării Obligației privind folosința monumentului istoric: **Colaps.**

2. Concluziile raportului de expertiza tehnica/ audit energetic dacă este cazul

Audit energetic. Concluziile auditorului energetic : conform prevederilor legii 372/2005-Legea privind performanta energetica, Art. 8, alin. a) si b) imobilul fiind încadrat ca monument istoric nu se recomanda aplicarea unor masuri pentru cresterea eficientei energetice a imobilului, acest tip de clădire fiind exceptat de la prevederile legii mentionate mai sus. Se vor avea în vedere : izolarea mansardei, podului cu vată minerală de 20cm, folosirea geamului termoizolator la cerceveaua interioară a ferestrelor de lemn duble sau la cele simple.

Expertiză tehnică. La solicitarea Consiliului Judetean Ialomita, cu sediul in municipiul Slobozia, p-ța Revolutiei, nr. 1 si a biroului de proiectare RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A.-S.R.C.V.M.I., cu sediul in Bucuresti, str. ing. Slăniceanu Nicolae, nr. 17, in calitate de proiectant general, S.C. MIRO GRUP S.R.L., cu sediul in Bucuresti, intr. Baritonului, nr. 3 a intocmit prezenta documentatie reprezentind expertiza tehnica a constructiei.

Concluziile raportului de expertiza tehnica: Prezentarea a cel puțin două opțiuni:

Inginerul Adrian Mircea Stănescu, expert tehnic al Ministerul Culturii și Ministerul Lucrărilor Publice din cadrul firmei SC MIRO GRUP SRL, precizează în volumul „Sinteza soluțiilor de interventie structurala”:

La constructia principala – **Conacul Bolomey** – se vor realiza:

- lucrari de interventii urgente (se vor executa in perioada imediat urmatoare):
 - lucrari pentru realizarea, pe exteriorul constructiei, si partial pe la interior, a unui sistem de sprijinire spatial, cu elemente (esafodaje) metalice cu fundatii proprii, a elementelor structurale existente)
 - lucrari structurale in vederea restaurarii fatadelor si a invelitorii constructiei, la invelitoare:
 - refacerea în totalitate a invelitorii si a sarpantei constructiei cu pastrarea volumetriei initiale a sarpantei

¹ Ordinul ministrului culturii și cultelor 2684/2003 privind aprobarea *Metodologiei de întocmire a obligației privind folosința monumentului istoric și a conținutului acestuia.*



- efectuarea de tratamente antifoc si antidaunatori a elementelor lemnoase din cadrul sarpantei si a acoperisului

- lucrari structurale pentru realizarea transformarilor functionale dorite de beneficiar
- lucrari pentru realizarea de inchideri de goluri existente si creeri de goluri noi prin bordarea corespunzatoare a acestora cu elemente de beton armat
- lucrari pentru realizarea de modificari functionale la nivelul podului actual, prin revenirea acestuia la mansarda functionala.
- lucrari de realizarea de compartimentari noi, din materiale usoare, tip gips carton
- realizarea unui lift nou, cu fundatii proprii, pe structura metalica, pentru accesul persoanelor cu dizabilitati în etaj.

- lucrari de reparatii structurale
- lucrari pentru executarea de lucrari de reparatii ale fisurilor și crapaturilor existente la interiorul și exteriorul constructiei, sau a acelor care ar putea aparea in urma decopertarilor, prin injectari ale acestora cu mortar special cu contractii reduse si cu continut redus de saruri solubile,
- lucrari pentru eliminarea zonelor cu umiditate de la subsolul si parterul constructiei prin realizarea unei hidroizolatii verticale si realizarea unui sistem de hidroizolare orizontal de tip "freeztecq", concomitent cu o aerisire corespunzatoare si cu sistematizarea terenului din jurul constructiei si cu refacerea si etansarea trotuarului perimetral
- lucrari de refacere a scarilor de acces si a teraselor constructiei
- lucrari de verificare si eventual de consolidare a structurii de rezistenta a zonelor in consola (cele patru turnuri laterale de la etaj), concomitent cu ancorarea suplimentara a acestora de structura principala de rezistenta
- lucrari de inlocuire a buiandrugilor de lemn existenti, cu buiandrugi noi de beton armat
- lucrari de curatare si tratare anticoroziva a profilelor metalice existente in componenta planseelor, cu inlocuirea celor cu deformatii remanente
- lucrari de refacere a planseelor existente sau de refacere a acestora pe structura lor initiala in zonele in care nu se intervine prin consolidare.

lucrari de consolidare in varianta minimala de interventie

- consolidarea elementelor verticale
- realizarea de camasuielei cu mortar armat torcretat M200, 6 cm grosime, cu fundatii proprii la parter si etaj
- realizarea de camasuielei cu mortar armat torcretat M150, 5 cm grosime, in mansarda
- consolidarea elementelor orizontale
- refacerea placii initiale de la cota +5.10, pe o structura cu grinzi metalice si de lemn, contravintuita in plan orizontal
- realizarea unei placi noi de b.a. la cota + 9.50, in locul celei initiale de lemn
- realizarea unei suprabetonari peste placa de la cota + 13.40
- realizarea la partea superioara a zidariilor a unor centuri perimetrare de beton armat
- consolidari la fundatii
- realizarea de fundatii noi pentru structura camasuieilor cu mortar armat, fundatii conectate corespunzator de fundatiile existente.

lucrari de consolidare in varianta recomandata de expert (varianta maximala)

- consolidarea elementelor verticale



- realizarea de incinte camasuite cu beton armat C20/25, 12 cm grosime, cu fundatii proprii la parter si etaj
- realizarea de camasuieli cu mortar armat torcretat M150, 5 cm grosime, in mansarda
 - consolidarea elementelor orizontale
- refacerea placii initiale de la cota +5.10, pe o structura cu grinzi metalice si de lemn, contravintuita in plan orizontal
- realizarea unei placi noi de b.a. la cota + 9.50, in locul celei initiale de lemn
- realizarea unei suprabetonari peste placa de la cota + 13.40
- realizarea la partea superioara a zidariilor a unor centuri perimetrare de beton armat
 - consolidari la fundatii
- realizarea de fundatii noi pentru structura camasuielilor cu beton armat, fundatii conectate corespunzator de fundatiile existente.

Constructia anexa – fost hambar/magazie cereale va beneficia de:

- lucrări structurale in vederea restaurarii fatadelor si a invelitorii constructiei la invelitoare:
 - refacerea in totalitate a invelitorii si a sarpantei constructiei cu pastrarea volumetriei initiale a sarpantei
 - efectuarea de tratamente antifoc si antidaunatori a elementelor lemnoase din cadrul sarpantei si a acoperisului.
 - lucrari structurale pentru realizarea transformarilor functionale dorite de beneficiar
 - lucrari pentru crearea unui nivel suplimentar (demisolul constructiei), fara coborirea fundatiilor noi sub nivelul fundatiilor existente si prin refacerea placii de la cota ±0.00
 - lucrari pentru realizarea de compartimentari noi, din zidarie (la demisol) sau din materiale usoare, tip gips carton, (demisol si parter)
 - realizarea unor scari metalice de acces intre demisol si parter.
 - lucrari de reparatii structurale
 - lucrari pentru executarea de lucrari de reparatii ale fisurilor si crapaturilor existente la interiorul si exteriorul constructiei, sau a acelor care ar putea aparea in urma decopertarilor, prin injectari ale acestora cu mortar special cu contractii reduse si cu continut redus de saruri solubile,
 - lucrari pentru eliminarea zonelor cu umiditate prin realizarea unei hidroizolatii verticale si realizarea unui sistem de hidroizolare orizontal de tip “freeztec” concomitent cu o aerisire corespunzatoare si cu sistematizarea terenului din jurul constructiei si cu realizarea unui trotuar perimetral etans
 - lucrari de refacere a scarilor de acces in constructie
 - lucrari de inlocuire a buiandrugilor de lemn existenti, cu buiandrugi noi de beton armat

lucrari de consolidare in varianta minimala de interventie

- fundatii
 - lucrari pentru realizarea unor fundatii perimetrare noi de beton armat, la nivelul fundatiilor existente si a unor fundatii noi de beton in zona elementelor structurale centrale de la demisol, cu conectarea acestora intre ele si de fundatiile existente elemente structurale orizontale
 - realizarea unui planseu nou de metal si lemn la cota ±0.00
 - realizarea unui planseu nou de metal, cu contravintuiri orizontale, la cota + 5.35
 - realizarea unei centuri perimetrare la partea superioara a zidariilor de contur
- elemente structurale verticale



- realizarea unor camasuieli cu mortar armat torcretat (M200), cu fundatii proprii, pe toata verticala constructiei, in pozitiile marcate pe planuri, cu simburi de bordaj la capete, de 6 cm pe sensul longitudinal si de 10 cm pe sensul transversal
- realizarea unei structuri noi de zidarie cu simburi si centuri de beton armat, la demisol, in zona centrala a constructiei.

lucrari de consolidare in varianta maximala de interventie (recomandata de expertul tehnic)

- fundatii
- lucrari pentru realizarea unor fundatii perimetrare noi de beton armat, la nivelul fundatiilor existente si a unor fundatii noi de beton in zona elementelor structurale centrale de la demisol, cu conectarea acestora intre ele si de fundatiile existente elemente structurale orizontale
- realizarea unui planseu nou de metal si lemn la cota ± 0.00
- realizarea unui planseu nou de metal, cu contravinturi orizontala, la cota + 5.75
- realizarea unei centuri perimetrare la partea superioara a zidariilor de contur elemente structurale verticale
- realizarea unor camasuieli beton armat (C16/20), cu fundatii proprii, pe toata verticala constructiei, in pozitiile marcate pe planuri, de 12 cm pe sensul longitudinal si de 20 cm pe sensul transversal
- realizarea unei structuri noi de zidarie cu simburi de beton armat sau a unor stilpi de beton armat, la demisol, in zona centrala a constructiei.

2.2. Recomandarea expertului asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții:

1.Recomandare rezistență

Expertul tehnic recomandă realizarea intervenției structurale în variantă maximală, ca fiind cea optimă, din punct de vedere tehnico-economic, mai ales în contextul în care în baza prezentei documentații vor putea fi atrase fonduri prin PROGRAMUL OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020 – Axa prioritară 5 și / sau alte programe de finanțare externă similare.

2. Recomandări ale raportului de expertiză conservare lemn șarpantă, investigații fizico-chimice

1. Clădirea, în ansamblu, este construită din elemente de zidarie și lemn, cu multiple și grave degradări, necesitând urgent intervenție pentru reparații, restaurare, consolidare în proporție de 80 %.
2. **Restaurarea construcției-monument istoric** trebuie să aibă în vedere eliminarea cauzelor degradării și respectarea principiilor aferente pentru domeniul conservării și restaurării bunurilor din patrimoniul cultural.
3. **Lucrările de restaurare/consolidare** necesită efectuarea unor studii și analize specializate, în vederea luării deciziei și începerii intervențiilor, cu referire la compoziția chimică a materialelor constitutive și de intervenție, pentru asigurarea compatibilității între acestea și efectuării unei intervenții durabile și adecvate pentru construcțiile cu caracter de monument istoric;
4. **Din evaluările preliminare, sunt indicii clare pentru degradarea biologică a lemnului și pentru prezenta unui atac activ, pe lemn și zidarie.** Sub acest aspect sunt necesare prevederi de decontaminare controlată, prin uscarea, iradiere și curățire, și de asigurarea a unor măsuri de siguranță a muncii cu echipament adecvat, de exemplu



ochelari, echipamente de unica folosinta tip masti pentru nas si gura, manusi, berete, combinezoane si protectii pentru incaltaminte).

5. Interventiile de restaurare vor fi precedate permanent de desprăfuiri, cu scopul depistării unor vicii ascunse si diminuării riscului de inhalare accidentala a prafului si sporilor de fungi.

6. Elementele din lemn nou care se va monta, se vor trata cu produse de prevenire a atacului biologic (protectie insectofungicida), cu produse pentru asigurarea sigurantei la incendiu (protectie ignifuga, obligatoriu acoperisul, restul, dupa caz) si cu produse impotriva factorilor climatici (protectie hidrofuga- chit, grund, lacuri/vopsele).

7. Obligativu, lucrarile de protectie impotriva focului (ignifugarea) se vor efectua cu firma autorizata conform OMAI 87/2010.

8. Produsele de protectie a lemnului trebuie sa raspunda cerintelor legislatiei nationale pentru punerea pe piata a produselor pentru constructii: sa aiba agrement tehnic in termen de valabilitate si documente de calitate eliberate de producator, conform specificatiei tehnice ST 049:2014, elaborata de MDRAP.

3. Concluzii ale expertizei petrografice. Pe parcursul șantierului de conservare-restaurare: materialele ce urmează a fi folosite trebuie sa fie însoțite de fișele tehnice aferente, pe care personalul tehnic și de specialitate trebuie să le urmeze cu strictețe.

Desprăfuirea - îndepărtarea depunerilor slab aderente; Desprăfuirea se va face selectiv. Pentru suprafețele în curs de dezintegrare se va aplica inițial o preconsolidare.

Preconsolidarea. Operațiunea se adresează tuturor suprafețelor decopertate, de pe care a căzut elementul volumetric sau zone de tencuială ori, zone care au fost erodate de intemperii, sau elemente volumetrice degradate și care trebuiesc stabilizate.

Tratament de biocidare. Pentru îndepărtarea culturilor biologice existente pe unele suprafețe litice se recomandă aplicarea prin pulverizare a unei soluții conform fișei tehnice.

Îndepărtarea sărurilor; Operațiunea se realizează în primă fază prin îndepărtarea sărurilor cu ajutorul unei pensule cu duritate medie. Urmele albe rămase pe piatră vor fi îndepărtate cu ajutorul unor comprese succesive conform fișei tehnice.

Consolidarea materialului volumetric; Stucul și ipsosul va fi consolidat cu ajutorul emulsiei acrilice. Soluția va fi aplicată prin pulverizare, pensulare, picurare, până când se remarcă fenomenul de saturație.

Curățare a suprafețelor elementelor din ipsos păstrate pe poziție. Va fi folosită metoda fizică gommage cu dispozitive și pulberi potrivite. De asemeni petele de rugină vor fi tratate punctual cu EDTA în concentrație de 4% în apă demineralizată cu Sepiolite.

Îndepărtarea chiturilor inestetice, a elementelor de completare și a mortarelor de ciment; extragerea elementelor volumetrice și inventarierea lor. Desfacerea elementelor volumetrice care se pot constitui în elemente cap de serie și a celor care sunt unice. Acest gen de operațiuni se adresează tuturor suprafețelor. Se evaluează că distrugerea este atât de avansată încât se dorește refacerea întregii suprafețe a zidăriei pe care a stat tencuiala sau elementele volumetrice. După extragerea tuturor elementelor este nevoie de inventarierea acestora, ambalarea și depozitarea acestora într-un spațiu amenajat. Se recomandă un spațiu cât mai apropiat de sit.

Depozitarea se va face în cutii folosind materiale moi pentru amortizare. Pentru inventariere se va folosi un sistem unitar de semne pentru a putea regăsi cu ușurință fațada, nivelul, camera sau zona din care a fost extras fiecare fragment. Fragmentele de stuc găsite desprinse în interiorul imobilului la data întocmirii documentației (fragmente care au fost deja colectate parțial) vor fi comparate cu cele extrase pentru a se stabili cu exactitate din ce cameră provine



fiecare. Operațiunea se execută cu mare atenție. La fiecare procedeu de îndepărtare a chiturilor se testează rezistența similipietrei.

- Elementele de completare vor fi desfăcute prin metode mecanice ce nu afectează similipiatra. Materialul de completare va fi perforat dinspre exterior spre interior, fără a atinge similipiatra, căutându-se eventualele elemente de armare. Dacă sunt, acestea vor fi tăiate. După ce va fi îndepărtat elementul, vor fi extrase fragmentele rămase pe similipiatră, prin tăieturi, ciopliri și curățare minuțioasă.

- Mortarele și chiturile se îndepărtează prin tăieturi paralele cu biaxul cu brat flexibil cu turație reglabilă, cu disc – 28 mm.

- Materialul tăiat va fi înlăturat prin cioplire cu dălțițele și ciocanul, dinspre exterior spre interior, evitându-se lovirea pietrei.

- În zonele apropiate de contact cu similipiatra se va utiliza bisturiul (instrumentar de uz dentar) și pensule de duritate medie.

Tratarea zonelor unde s-au decopertat chiturile necorespunzătoare; Aceasta operațiune se adresează zonelor de unde au fost extrase chiturile, plombele și mortarele de ciment. Tratarea acestor suprafețe se poate face utilizându-se o emulsie acrilică în concentrație de 3%, în apă demineralizată, soluție ce va fi aplicată punctual prin pensulare în scopul asigurării aderenței chiturilor noi.

Injecția fisurilor și a crăpăturilor

a. În cazul fisurilor și microfisurilor:

1. Începând de la limita de sus a fisurii, vor fi făcute perforări la distanțe de 6, 7cm cu burghiul de 2 mm, în profunzime de 4 cm, în plan oblic descendent.

Perforările vor fi făcute pe linia de fisură, până spre limita de jos a acesteia.

2. Cu ajutorul seringii, va fi injectată soluția de var hidraulic Fluido, începând de la perforarea de jos. Atunci când fluidul ajunge la suprafață, se obturează fisura cu argilă. Se continuă operațiunea de injecție la perforarea de deasupra și așa mai departe până când toate orificiile sunt pline. După 24 ore se îndepărtează argila și se curăță eventualul surplus de soluție Fluido de pe piatră.

b. În cazul crăpăturilor de la zonele de contact al bazelor casetate cu pavimentul, va fi folosită următoarea metodă:

1. vor fi tivite zonele pe unde s-ar putea scurge fluidul în momentul executării operațiunii de injecție (va fi umezită zona cu apă limpede de var).

2. se va injecta cu ajutorul seringii cu ac, o soluție fluidă de var hidraulic în formula Fluido, în zona superioară a crăpăturii până când soluția ajunge la punctul de injecție.

Refacerea volumetrică și chituiră zonelor lacunare;

a. Această operațiune începe cu fabricarea armăturilor din inox.

1. Se va perfora piatră cu burghie de 5 mm, pe direcția notată în prealabil.

2. În orificii vor fi montate armăturile din inox ce vor fi fixate cu ajutorul mortarului special pe bază de var hidraulic.

Mortarul va fi făcut din pulberi de piatră verificate mineralogic de petrograf, var hidraulic și praf de cărămidă. Compararea cromatică a mortarului cu similipiatra din proximitate va fi făcută cu aceasta umedă. Va fi folosită apă limpede de var, pentru prepararea mortarului.

Mortarul va fi făcut după următoarea rețetă:

liant: - 1 parte var hidraulic,

agregat: - două părți pulbere de piatră cu granulații diferite între 0-05mm, 0,6-0,8mm și 0,9-1,5 mm.



Estomparea diferențelor cromatice; Această etapă se adresează zonelor care distonează prin culoare cu registrul învecinat. Operațiunea are un caracter limitat și punctual, iar soluția preparată trebuie să fie transparentă pe bază de apă limpede de var. Modul de aplicare este cel repetitiv (daca este cazul) prin pensulare, în așa fel încât peliculă după peliculă aplicată pe zona de interes să poată oferi tonul de culoare dorit pentru un caracter unitar cromatic al registrului și în final al elementului. Tonul de culoare va fi obținut din amestecul de apă limpede de var și pulberi de piatră. Pulberile vor fi selecționate împreună cu investigatorul petrograf.

Protecția decorăției din ipsos după tratament; Materialul din ipsos montat, consolidat și patinat va fi hidrofobizat cu soluții pe baza de xiloxani în formula Silo 111, care vor fi aplicate conform specificațiilor fișei tehnice. Aplicarea soluției va fi făcută prin pulverizare controlată. Se poate aplica și prin pensulare acolo unde cere situația. Vor fi luate toate măsurile de protecție întrucât substanțele pot fi nocive utilizate neprotejat. Hidrofugarea se va face în momentul în care piatra nu prezintă umiditate. După timpul de reacție dat de fișa tehnică, vor fi făcute probe cu apă, pentru verificarea afectului hidrofug.

Îndepărtarea straturilor de vopsitorii la interior; Straturile de vopsea vor fi îndepărtate după ce va fi determinat tipul de vopsea și în urma testelor va fi identificată cea mai bună metodă.

Chituirea lacunelor; Dacă după îndepărtarea vopsitoriilor vor fi identificate zone ce trebuiesc chituite acestea vor fi consolidate și pregătite pentru operațiune mai sus enunțată.

Refacerea volumetrică; Dacă vor fi descoperite volume ce vor ceda sau sunt făcute cu material nepotrivite, acestea vor fi îndepărtate și vor fi pregătite materiale similare suportului original. Vor fi preparate zonele prin consolidarea acestora cu emulsie acrilică în apă demineralizată.

III. DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI

1. Descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază

Imobilul se află în intravilan, conform P.U.G. aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Cosâmbești nr. 26/29.10.2002, aparține domeniului public al județului Ialomița. Se vor respecta reglementările PUG și RLU referitoare la Zona pentru Instituții și servicii dispuse în centrul localității (ISC) și Zona spațiilor verzi amenajate, perdele de protecție, sport și agrement.

Folosința actuală a terenului este de curți/construcții conform Certificatului de Urbanism nr.43/18.11.2016, cu scopul declarat de: „Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură „Conacul Bolomey”, eliberat de Primăria Comunei Cosâmbești. Terenul are suprafața de 37.554mp, este situat în intravilanul comunei Cosâmbești, are destinația de teren aferent monumentului istoric Conacul Bolomey, aparține domeniului public al județului Ialomița atestat prin H.G. nr. 1353/2001, modificat și completat prin HG 766/2011.

Posibilități maxime de ocupare și utilizare a terenului POT=30%, CUT=1,1.

Documentația tehnico-economică este întocmită în funcție de legislația menționată mai sus, cu respectarea tuturor cerințelor impuse de Ghidul solicitantului de finanțare și a Temei de proiectare întocmită de expert al Ministerului Culturii și însușită de beneficiar.

Documentația tehnico-economică cuprinde întocmirea:

1. Studiu topografic
2. Relevu de arhitectură al clădirilor.
 - 2.1. Documentar fotografic comentat.
 - 2.2. Relevu degradări



2.3. Relevu fațade cu specificarea materialelor autentice, patologia degradărilor, proiect diagnoză și propuneri.

2.4. Studiu de sistematizare verticală a incintelor clădirilor

3. Expertiză Tehnică,

3.1. Relevu degradări.

3.2. Expertiză Tehnică. Breviar de calcul, raportul de expertiză, elaborată de către un expert atestat de către Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice și Ministerul Culturii, conform reglementărilor tehnice în vigoare; Expertiza tehnica include breviarul de calcul și raportul de expertiză, evidențiind clar concluziile în două variante. Aceasta va fi însoțită de studii de teren:

3.3. Studiul geotehnic, hidrogeologic, încercări mecanice de laborator, sodaje infrastructură, foraje și/sau alte studii, după caz.

3.4. Expertiză/raport umiditate subsol cu propuneri de soluții.

4. Studiu Istoric-arhitectural și de arhitectură comparată, documentar fotografic explicativ comentat care prezintă evoluția în timp și situația prezentă, elaborat de un expert Ministerul Culturii, arhitect sau istoric artă.

5. Studii și expertize de parament și decorații care prezintă situația existentă ca rezultat al proceselor de transformare în timp.

5.1. Expertize parament și investigații fizico-chimice,

5.2. Expertize biologice,

5.3. Expertize petrografice/tencuieli epocă, lemn șarpantă sau altele, după caz.

Programul Operațional Regional 2014 – 2020 este unul dintre Programele operaționale românești, agreate cu Uniunea Europeană și un instrument foarte important pentru implementarea strategiei naționale și a politicilor de dezvoltare regională. P.O.R. este aplicabil tuturor celor 8 regiuni de dezvoltare ale României.

Obiectivul general al P.O.R. constă în sprijinirea și promovarea dezvoltării locale durabile, atât din punct de vedere economic, cât și social, în regiunile României, prin îmbunătățirea condițiilor de infrastructură și a mediului de afaceri, care susțin creșterea economică. Aceasta înseamnă că POR urmărește reducerea disparităților de dezvoltare economică și socială dintre regiunile mai dezvoltate și cele mai puțin dezvoltate.

Programul Operațional Regional din România este finanțat prin unul dintre Fondurile Structurale ale Uniunii Europene - Fondul European de Dezvoltare Regionala (FEDR). Acesta sprijină regiunile UE care au un PIB pe cap de locuitor sub 75% din media europeană.

Cadrul legislativ pentru POR este alcătuit atât din legislație națională, cât și din reglementări europene. Acestea sunt:

- Regulamentul Comisiei (CE) nr.1083/2006 ce conține prevederi generale cu privire la Fondul European de Dezvoltare Regională, Fondul Social European și Fondul de Coeziune și de abrogare a Regulamentului Consiliului (EC) nr. 1260/1999 privind prevederile generale ale Fondurilor Structurale;
- Regulamentul Comisiei (CE) nr. 1080/2006 cu privire la Fondul European de Dezvoltare Regională și care abrogă Regulamentul Comisiei (CE) nr. 1783/1999;
- Regulamentul Comisiei (CE) nr. 1828/2006 cu privire la regulile de implementare a Regulamentului Comisiei (CE) nr. 1083/2006 ce conține prevederi generale cu privire la Fondul European de Dezvoltare Regională, Fondul Social European și Fondul de Coeziune și a Regulamentului Comisiei (CE) 1080/2006 cu privire la Fondul European de Dezvoltare Regională.



Din legislația națională (orientativ):

- Legea nr. 315/2004 privind dezvoltarea regional;
- HG nr. 497/2004 privind stabilirea cadrului instituțional pentru coordonarea, implementarea și gestionarea instrumentelor structurale, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 337/2006 privind Contractele de Achiziție Publică, Contractele de Concesiune a Lucrărilor Publice și de Concesiune a Serviciilor
- Legea nr. 500 din 11/07/2002, privind finanțele publice publicată în Monitorul Oficial al României nr. 597 din 13/08/2002, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărâre nr. 28 din 9 ianuarie 2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții;
- Legea nr. 350 din 06/07/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 373 din 10/07/2001, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 10 din 18/01/1995 privind calitatea în construcții republicată în Monitorul Oficial nr. 689/11.09.2015
- Legea nr. 177/2015 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;

Convenții contractuale:

- Prevederile acordului cadru de implementare a POR 2007-2013 încheiat între MIE și cele 8 agenții de dezvoltare regională.

Axa prioritară 5 din cadrul P.O.R., ce are ca obiectiv Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, cuprinde Prioritatea de investiții 5.1 - Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, are ca obiectiv specific impulsivizarea dezvoltării locale prin conservarea, protejarea și valorificarea patrimoniului cultural și a identității culturale.

Având în vedere obiectivele specifice și rezultatele urmărite în cadrul Priorității de investiții 5.1 - Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, se consideră necesară și oportună selectarea pentru finanțare a proiectului privind Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey, proiect care va contribui la conservarea patrimoniului istoric și cultural pentru generațiile viitoare și va spori gradul de accesibilitate al publicului la valorile materiale și imateriale care constituie patrimoniul național.

Obiectivele urmărite prin realizarea proiectului:

- Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric și de arhitectură;
- Crearea și dezvoltarea de spații expoziționale și culturale.
- Revitalizarea patrimoniului natural cu valoare istorică și culturală;
- Facilitarea accesului la patrimoniul istoric și cultural pentru publicul larg, pentru liceele cu profil de artă și arhitectură (Liceul vocațional) din Slobozia. Legătura în teritoriu este deosebit de bună pentru a fi vizitată de turiști.

Descrierea amplasamentului

Ansamblul Conacului Bolomey se află în Comuna Cosîmbești, localitate situată în sudul județului Ialomița, la sud-est de municipiul Slobozia, pe malul drept al râului Ialomița. Comuna este traversată de drumul județean DJ 201, care o leagă spre nord-est de localitățile Mărculești,



Săveni și Țândărei (unde se termină în DN2A), și spre vest de Slobozia, Ciulnița, Albești, Axintele și Coșereni (unde se termină în DN2).

Soluțiile propuse (partiul arhitectural) al Conacului:

a) Subsolul – spații tehnice – centrala termică, hidroforul;

La fel ca și celelalte niveluri, scara ocupă locul central, dispusă în partea posterioară a casei, în axul longitudinal. Pe scară se coboară la cota -2,50, unde de o parte și de alta a scării se află simetric câte două încăperi (cu suprafețele de cca. 11,5 mp și 4,5 mp).

Acest subsol este destinat spațiilor tehnice; în încăperea mare dinspre est va fi instalată centrala termică. În camera mică se vor amplasa obiectele sanitare (pe verticală acestea vor fi suprapuse de grupurile sanitare din spațiile publice și ale cazării – aflate la parter, etaj, mansardă).

b) Parterul – în legătură cu accesul principal se află un hol primire-recepție, patru saloane, săli de expoziții permanente pictură, artă, spații pentru studiu și lectură, bibliotecă (de artă), iar în zona de anexe care se suprapune peste subsol va fi destinată pentru garderobă, grup sanitar, lift, birou monitorizare;

Se păstrează axialitatea și simetria încăperilor în accesul prin peronul acoperit. Se accede prin intermediul unui windfang în hol (situat cu cca 90 cm mai sus decât cota pardoselii windfangului), această încăpere monumentală distribuie accesele în saloane (câte două încăperi pe o parte și pe alta holului principal).

În partea opusă intrării se află casa scării, corpul decroșat dinspre parc al casei, situat în zona de deservire (în afară de circulație), de unde se poate coborâ la subsol, sau urca la etaj și se poate ieși pe terasa care dă spre parcul conacului.

Saloanele comunică cu holul central prin uși în două canate. Terasa din spatele casei este situată cu cca. 1,80 cm deasupra solului, servește ca belvedere (cu acces din casa scării și holul central) și de aici se poate accede la nivelul parcului.

c) Etajul – holul central va fi amenajat pentru conferințe și recitaluri (pentru cca 50 persoane), iar saloanele vor fi utilizate pentru expoziții temporare, audiții;

Holul ce va fi amenajat ca sală de conferință sau audiții (pentru cca. 50 persoane și cu o suprafață de 75,55 mp) ocupă toată partea centrală a vilei.

Holul are și rolul de distribuție a circulației în saloane, în încăperile anexe (grupurile sanitare) și scara monumentală (care ocupă un buzunar relativ amplu de cca 16 mp).

Din cele patru saloane se poate accede în cele 4 „turnulețe” și s-a avut în vedere posibilitatea de a se ieși pe terasa de peste porticul de acces (cu amenajări minimale).

Cele patru saloane vor funcționa ca sală de protocol, sală de audiții, expoziții temporare.

d) Mansarda – existentă și în trecut va fi destinată funcțiunii administrative, de monitorizare a ansamblului și cursurilor de artă care se vor ține. Spațiul inițial ce se suprapunea peste holul central de la etaj devine o mică sală de ședințe/întruniri.

Aceste patru camere vor fi iluminate prin tabachere fixate în acoperișul cel nou. Întregul acoperiș – șarpanta și învelitoarea vor fi refăcute pentru a corespunde noii funcțiuni de la nivelul mansardei.

Se păstrează aceeași scară monumentală ce pleacă de la nivelul holului de intrare (o scară în două rampe, ce poate fi realizată integral din beton sau din lemn combinat cu metal ori beton).



e) Parcul conacului

A fost propusă o zonificare a incintei conacului – o zonă cu alei și gazon și plantații joase în imediata apropiere a casei, o altă zonă în partea de nord-vest cu pomi fructiferi și o zonă (cea mai amplă) plantată în maniera unui parc dendrologic.

Axat pe volumul vilei, va fi o alee care are cap de perspectivă lunca Ialomiței și constituie o axă de compoziție și de sectorizare a parcului.

Au fost prevăzute elemente de mobilier și de agrementare. Vegetația joasă și cea arboricolă este concepută în proiectul parcului pentru a se pune în evidență volumul arhitectonic al vilei și de a crea o masă de verdețată în care diferitele specii de arbori să se armonizeze coloristic și în funcție de compatibilități – forșița, tuia, platan, molid, arțar, hibiscus ș.a.

f) Aleile carosabile și pietonale

Au fost propuse pentru acces la clădirile ansamblului, alei carosabile (inclusiv platforme pentru parcare și întoarcere, din strada comunală. S-a prevăzut acces principal auto și pietonal în fața porticului vilei. Aleile pietonale sunt tratate în manieră regulată pentru traseele geometrice principale și în manieră peisagistică în cadrul parcelelor delimitate prin aleile rectangulare (secundare).

Aleile carosabile au lățimi de 6 m, sunt ușor înălțate față de teren cu lungimi de cca 3200 m.

Aleile pietonale însumează 3225 m și acestea fiind ușor înălțate și cu margini taluzate în scopul de a nu deveni rigole de scurgere și loc de depunere a mărului.

g) Anexă magazie-clădire existentă

Clădirile anexe ale conacului, din care astăzi a mai rămas doar magazia de cereale. Magazia figurată în planul de situație în colțul de nord-est al incintei aflată la sud de șosea, deși și ea în ruină, poate fi utilizată la început pentru organizarea șantierului de restaurare și pentru ateliere de restaurare și pictură. **Se propune a găzdui ateliere pentru pictură și sculptură, spații destinate pentru restaurare stucatură, ceramică.**

g) Instalațiile utilitare aferente clădirii

• CONAC

Alimentarea cu energie electrică este asigurată din tabloul electric, care va fi rebransat. Instalații sanitare, la fel. Instalații de încălzire, de climatizare se vor realiza prin proiect. Ventilația se face natural - organizat, prin deschideri de ferestre și ușă sau artificial prin aparate de aer condiționat. Se vor realiza puțuri de adâncime, bazine colectare ape uzate (2), Racorduri exterioare.

Instalații electrice. Clădirea nu dispune de instalație electrică interioară, în acest moment, aceasta fiind dimensionată în prezentul proiect.

Date energetice previzionate prin prezentul proiect:

tensiune:	$U = 3 \times 400/230V$
putere electrică instalată:	$P_i = 104.1 \text{ kW}$
putere electrică absorbită:	$P_c = 49.8 \text{ kW}$
putere aparentă maxim simultan absorbită:	$S_{ma} = 53.39 \text{ kVA}$

Circuitele electrice vor fi de tip îngropat în tencuială, cu excepția zonei de subsol unde se vor monta aparent pe perete.

Se vor realiza următoarele tipuri de instalații electrice:

Instalație electrică de iluminat normal;



Instalație electrică de prize

Instalație pentru iluminat de siguranță;

Iluminat de securitate pentru evacuare;

Iluminat pentru continuarea lucrului.

Priza de pamant si paratrasnet - se va amplasa mascat pe lângă burlane.

Schema de distribuție a instalației electrice va fi de tip TN-S de la tabloul general către tablourile locale.

Instalație electrică de iluminat normal

Soluția propusă pentru iluminatul general al clădirii va avea la baza corpuri de iluminat de tip LED, de diferite tipuri în funcție de destinația camerelor pe care le deservește acestea.

Nivelele de iluminare din clădire vor fi conforme cu "Normativul pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri – NP 061 – 2002 și a recomandărilor din "Ghidul de Iluminat Interior al Comisiei Internaționale de Iluminat".

Aceste valori sunt: Birouri-500 lx; Săli expoziție-500 lx; Holuri-200 lx; Grupuri sanitare-200 lx; Depozite-200 lx;

Iluminatul în clădire se va realiza cu corpuri de tip LED 2x58W, 1x36W aplică de 20W, ce vor fi montate îngropat și încastrate în plafonul fals. Ele se vor monta aparent acolo unde nu există plafon fals (subsol , casa scării etc).

Cablul utilizat pentru instalația de iluminat normal va fi de tip CYY-F 3x1.5mm², montat în tub de protecție IPEY Ø20 îngropat.

Pentru comanda iluminatului se vor folosi întrerupătoare, comutatoare și întrerupătoare cap scara. Acestea se vor instala astfel:

- în camerele cu 1 intrare se vor monta întrerupătoare și comutatoare;
- pe casa scării la subsol se vor monta întrerupătoare cap scara;

Circuitele pentru iluminat normal se vor alimenta din 2 tablouri (T.PARTER și T.ETAJ 1).

Pentru iluminatul arhitectural al clădirii se vor folosi corpuri de iluminat de tip spot cu LED de 20W montate aparent pe fațada clădirii în dreptul ferestrelor, pe tot conturul acesteia. Acestea se vor alimenta din tabloul T.PARTER, comanda iluminatului realizându-se automat din programatorul orar montat în interiorul tabloului.

Pentru zona de Parc sunt prevăzute corpuri de iluminat exterior, realizat cu corpuri LED 35W, montate pe stalpi , se va alimenta din tabloul T.EXT acesta fiind prevăzut cu programator orar montat în interiorul tabloului.

Protecția circuitelor se va realiza cu disjunctoare automate magneto-termice de 10 A, cu curbă de declanșare „C” pentru camere cu grad de protecție IP normal, și cu protecție diferențială de 30 mA pentru circuitele care alimentează corpuri de iluminat cu grad de protecție IP ridicat (grupuri sanitare, exterior, etc).

Iluminat de siguranță. Iluminatul de siguranță pentru prezenta clădire se împarte în două categorii : -iluminatul de siguranță pentru evacuare

-iluminat de continuare a lucrului și intervenție

Instalație de siguranță pentru evacuare

Iluminatul de siguranță va fi prevăzut să fie utilizat atunci când alimentarea cu energie electrică a iluminatului normal se întrerupe, pentru indicarea căilor de evacuare din clădire.

Pentru iluminatul de securitate pentru evacuare se vor folosi corpuri de tip indicator luminos, cu sursă proprie, inscripționate, de tip LED 3W (de tip permanent + siguranță) prevăzute cu acumulator pentru o autonomie de 3 ore. Acestea se vor monta conform normativului I7/2011



precum pe holuri, pe casa scarii, toalete mai mari de 8 m sau de handicapati, la orice schimbare de directie si la iesirile din cladire.

Aceleasi corpuri de iluminat inscriptionate cu eticheta rosie se vor monta deasupra hidrantilor amplasati in cladire.

Corpurile de iluminat pentru evacuarea din clădire vor trebui să respecte recomandările din SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 și SR EN 1838.

Cablarea circuitelor de evacuare se va face din tabloul de nivel prin cablu CYY-F 3x1.5mmp protejat in tub IPEY, montat ingropat.

De-a lungul cailor de evacuare distanta dintre corpurile de iluminat pentru evacuare nu depaseste 15 m.

Instalatie de iluminat pentru continuarea lucrului / interventie

Aceast tip de iluminat este prevazut in toate locurile in care, in caz de intrerupere a alimentarii cu energie electrica asigurarea nivelului de iluminare necesar sigurantei persoanelor implicate intr-un proces sau activitate cu pericol potential si sa permita desfasurarea adecvata a procedurilor de actionare pentru siguranta ocupantilor.

Corpurile de iluminat s-au prevazut pe holul unde este amplasat tabloul electric general T.G., in camera Hidrofor si a Centralei termice si unde este montata centrala de detectie si avertizare la incendiu.

Corpurile de iluminat pentru continuarea lucrului sunt integrate in iluminatul normal al spațiilor respective fiind de acelasi tip cu corpurile iluminatului normal, dar avand inclus kit de emergenta cu o autonomie de 3 ore.

Corpurile de iluminat de siguranta sunt alimentate din circuit separate de iluminatul normal din tabloul T.PARTER.

Instalatie prize si forta.

Instalatie prize.Instalațiile electrice de prize se vor executa conform normativului I7-2011, se va instala o nouă instalație cu cablu din conductoare de cupru, cu izolație și manta de PVC. Prizele vor fi monopolare, 16A, cu contact de protecție. In birouri, sali de expozitie, depozite si pe holuri prizele se vor monta ingropat la o inaltime de 0.3 m fata de nivelul pardoselii finite. La subsol prizele se vor monta aparent pe perete la o inaltime de 0.3...1 m fata de nivelul pardoselii finite.

Circuitele pentru prize se vor alimenta din 2 tablouri (T.PARTER si T.ETAJ 1). Protecția circuitelor se va realiza cu disjunctoare automate magneto-termice de 16 A cu curbă de declanșare „C”.

Instalatie forta. Se va monta un tablou general nou dimensionat conform puterii noi instalate, tablou ce va alimenta si restul tablourilor din cladire (T.PARTER; T.ETAJ 1, T-CS 1, T.CS-2, T.POMPE, T.IL EXT) si cele doua tablouri din cladirea anexa T.ANEXA si T-CS-2.

Deasemenea, de aici se va alimenta si tabloul chillerului printr-un cablu CYAbY5x10 montat ingropat in pamant, in tub de protectie HDPE corugat de 90mm.

Tabloul general va fi alimentat de la retea dintr-un BMPT montat la limita de proprietate.

Tablourile electrice se vor executa și verifica conform recomandărilor din standardele SE EN 60439, SR EN 50274 și normativului I7-2011.

Tablourile vor fi echipate conform normativelor în vigoare, cu protecții la supratensiune și scurt circuit.

Tabloul general va fi echipat cu aparate de control permanent al tensiunii, intensității curentului și consumului pe fiecare fază. Aparatele de măsură cu înregistrare sau citire directă se vor monta pe ușa tablourilor conform normativ PE 111/7.



Noul tablou electric general va fi executat din carcasa metalica si se va lega obligatoriu la pamant.

Toate circuitele de intrare și ieșire în tablourile de distribuție vor fi etichetate clar și vizibil, astfel încât să fie ușor de identificat pentru manevre, reparații și verificări.

Obligatoriu pe etichete vor fi menționați curenții nominali ai acestora.

Tablourile T-CS 1, T-CS 2 și T.Pompe vor fi alimentate înaintea intrerupatorului general din tabloul general al cladirii.

Priza de pamant si paratrasnet. Conform cerintelor priza de pamant existenta va fi verificata. Aceasta va trebui sa aibe o rezistența de dispersie a prizei de pământ mai mică sau egală cu un ohm, iar în caz de neconcordanta aceasta completandu-se cu electrozi verticali si orizontali pana la obtinerea valorii dorite.

S-au prevazut urmatoarele masuri de protectie :

- protectia impotriva tensiunilor accidentale de atingere; aceasta s-a realizat prin legarea carcaselor metalice ale echipamentelor electrice la nulul de protectie (N) si suplimentar la centura interioara de impamantare (T) ;
- protectia diferentiala pe circuite sau grupuri de circuite, care realizeaza scoaterea de sub tensiune in caz de scurgeri accidentale de curent;
- protectia la supratensiuni atmosferice (paratrasnet).

Pentru protectia impotriva trasnetului, constructia va fi prevazuta cu o instalatie de paratrasnet, compusa dintr-o captator activ cu dispozitiv de amorsare, din elemente de coborare si priza de pamant naturala din fundatie. Captatorul este montat pe terasa in punctul cel mai inalt, pe catarg de 6,00m.

Priza de pamant este comuna pentru instalatia interioara si instalatia de paratrasnet, iar rezistenta ei de dispersie trebuie sa fie mai mica de 1 ohm, valoare rezultata in urma masurarii si dovedita cu buletin de incercare. Daca la masurare se constata o valoare mai mare, aceasta se va completa cu electrozi batuti in pamant si uniti cu platbanda OLZn 40x4, pana la atingerea valorii indicate.

Pentru diminuarea riscurilor de incendiu si explozie, precum si reducerea riscului de soc electric la persoane, conform normativului I20-2000 trebuie sa se execute instalatia interioara de protectie prin echipotentializare a cladirii. Legatura de egalizare a potentialelor trebuie realizata intre priza de pamant si elementele metalice in legatura cu pamantul. Se va folosi platbanda zincata 40x4 pentru impamantare, iar pentru legaturi de la elementul metalic si bara de egalizare se va folosi platbanda zincata 25x4.

Instalații termice. Instalația interioara de incalzire

Situatia existenta. In prezent cladirea nu este dotata cu o instalatie de incalzire.

Situatia propusa. Conditionarea aerului in conac se va realiza cu o instalatie de conditionare a aerului cu ventilconvectoare in spatiile convenite impreuna cu beneficiarul, alimentate de un chiller amplasat langa cladire.

Ventilconvectoarele vor asigura sarcina de incalzire pe timp de iarna cu ajutorul pompei de caldura cu care este dotat chiller-ul (putere incalzire $Q_i = 71.4\text{kW}$), iar pe timp de vara vor asigura sarcina de racire cu ajutorul apei racite produse de chiller-ul propus ($Q_{\text{racire}} = 63.5\text{ kW}$)

Spatiile comune vor fi incalzite cu ajutorul unei instalatii cu corpuri statice. Acestea vor fi alimentate cu agent termic de catre un cazan pe lemne ($Q=35\text{ kW}$), amplasat la subsol impreuna cu un rezervor de acumulare apa calda (2000 litri).



Instalația de încălzire centrală a fost proiectată potrivit prevederilor Normativ I13/2002, SR 1907/1-97 privind calculul necesarului de caldura pentru instalatiile de incalzire.

În funcție de pierderea de căldură calculată pentru fiecare încăpere au fost determinate mărimile corpurilor de încălzire (radiatoare din otel tip panou și/sau portprosop). Acestea au fost amplasate sub ferestre și/sau pe pereții în contact cu exteriorul, în funcție de posibilități, pentru compensarea efectului de radiație rece.

Radiatoarele vor fi echipate cu robinet colțar de radiator prevăzut cu cap termostatic, realizând astfel economii importante de energie termică. De asemenea, pe returul fiecărui radiator se prevede un robinet de reglaj retur.

Distribuția agentului termic la radiatoare și ventiloconvectoare se va realiza în pardoseala prin intermediul unor conducte din PP-R multistrat cu inserție specială din fibră compozită pentru instalații de încălzire SDR7.4 / SDR11 (-20°C...+90°C).

Avantajele acestor conducte sunt coeficientul de dilatare redus, debitul vehiculat crescut, pierderi reduse de presiune, îmbinări foarte sigure datorită procedurii de sudare tip polifuziune, durabilitate sporită de până la 50 de ani, 100% rezistente la coroziune, greutate scăzută.

Conductele de legătură la radiatoare, precum și conductele de distribuție se montează cu o pantă de 2‰ (pentru eliminarea aerului din instalație).

Aerisirea instalației de încălzire centrală se face cu dezaeratoare automate, montate individual pe fiecare radiator.

Instalația sanitară.

Situația existentă. În prezent instalațiile sanitare nu mai există și se propune în totalitate schimbarea acestora.

Situația proiectată. Prezenta documentație conține următoarele lucrări:

- instalații de alimentare cu apă rece și apă caldă menajeră;
- instalații de canalizare menajeră;
- instalații colectare ape pluviale;
- dotări P.S.I.

Conducte de apă rece și apă caldă menajeră

Alimentarea cu apă rece a imobilului se realizează parțial de la rețea, parțial de la un put forat, nou proiectat.

Alimentarea cu apă caldă se va realiza cu ajutorul unui cazan pe lemne și a unui boiler cu o serpentina și o rezistență electrică, cu rezervor de acumulare.

Datorită stării precare în care se afla instalația în momentul de față, s-a decis înlocuirea tuturor țevilor precum și a corpurilor sanitare.

Conductele pentru instalațiile sanitare (distribuție, coloane și legături) vor fi țevi din polipropilena reticulată (PP-R), cu inserție de aluminiu, Pn 10 bar, atât pentru conductele de apă rece cât și pentru cele de apă caldă menajeră.

Îmbinarea țevilor și a fittingurilor (coturi, teuri, mufe, reducții) se va face prin polifuziune. Înainte de îmbinare țevile se vor tăia în unghi drept față de axa lor cu foarfeci speciale.

Legăturile de apă rece și de apă caldă sanitară la obiectele sanitare se vor monta în grosimea pereților, fiind izolate cu izolații pentru țevi din elastomeri (tip Armaflex) cu grosimea izolației de 6 mm.

Pe conductele de legătură la obiectele sanitare vor fi prevăzute armături de închidere (robinete) cu mufa și valva sferică, Pn = 10 bar.

Distribuția de apă rece și de apă caldă se va monta îngropat printr-un canal sub pardoseala 30 x 30cm, fiind izolată termic cu izolații pentru țevi din elastomeri (tip Armaflex) cu grosimea



izolației de 9 mm. La trecerile prin pereți și planșee se vor monta tuburi de protecție cu diametru corespunzător.

Instalații de canalizare menajeră

Apele uzate se vor evacua într-o fosă septică vidanjabilă, localitatea nebeneficiind de rețea de canalizare.

Legăturile de canalizare menajeră de la obiectele sanitare la coloane se vor monta în grosimea pereților și parțial prin pardoseală.

Instalația interioară de canalizare a apelor uzat-menajere (legături, coloane și distribuție) se va executa cu tuburi de polipropilenă ignifugată (tip PP).

Coloanele instalației de canalizare menajeră se vor monta prin golurile practicate în planșee, în nișe de instalații, împreună cu coloanele de apă rece. La trecerile prin pereți și planșee se vor monta tuburi de protecție cu diametru corespunzător.

Pe coloanele de canalizare menajeră s-au prevăzut piese de curățire.

Pentru asigurarea funcționării optime a sistemului de canalizare menajeră, coloana a fost prelungită până la exterior pentru a se asigura presiunea atmosferică în conducte, precum și pentru eliminarea mirosurilor de canal.

Coloanele instalației de canalizare menajeră, precum și distribuția vor fi izolate fonic cu vată minerală cu grosimea de 20 mm și cu folie din PVC cu grosimea de 0,25 mm.

Conducta colectoare orizontală a instalației de canalizare menajeră se va monta pe orizontală (cu pantă minimă de $i = 2,5\%$) prin canal sub pardoseala. Aceasta va fi din tub PVC "KG" (tip "greu"), îmbinată cu mufe și inel de etanșare.

Toate schimbările de direcție se vor face prin coturi la 45° .

Pentru preluarea apelor accidentale de pe pardoseala grupurilor sanitare s-au prevăzut sifoane de pardoseala din polietilena.

Pentru evitarea patrunderii mirosului de la instalația de canalizare în grupurile sanitare, la fiecare sifon de pardoseala va fi racordat cel puțin un obiect sanitar (lavoar).

Echiparea cu obiecte sanitare și accesorii sanitare se va face potrivit STAS 1478-1990, tab.1, iar poziția de montaj și distanțele dintre obiecte sanitare potrivit STAS 1504-1991.

Încărcările apei uzat-menajere cu SU (suspensii solide) și cu CBO5 (suspensii organice), trebuie să se încadreze în limitele prevăzute de NTPA-002/2005.

Instalații de colectare ape pluviale. Evacuarea apei pluviale se va realiza cu ajutorul jgheaburilor și a burlanelor.

Dotari P.S.I.

Privitor la combaterea unui incendiu, imobilul se va dota cu o instalație de hidranți interiori și exteriori. Se vor amplasa câte un hidrant interior pentru parter, etaj și mansarda.

Hidranții interiori vor fi montați ascuns, și vor fi echipați conform STAS 3081 cu:

- ajutoraj de pulverizare tip C, Φ 16mm, STAS 6782;
- robinet de hidrant, Dn 50 mm, Pn 12 bari, STAS 2501;
- furtun din tip C, Dn 50 mm, lungimea 20 m, NI - 1023;
- cheie pentru racord, STAS 706

În jurul clădirii au fost prevăzuți 3 hidranți exteriori subterani, complet echipați conform listelor de cantități. Hidranții subterani (STAS 695) se executa cu diametre de 100 mm, pentru presiune de 10bar. Se racordeaza la rețeaua exterioară prin intermediul unei piese de legatură, fixată cu flansa de corpul subteran al hidranților. Hidranții subterani sunt prevăzuți cu dispozitive de golire a apei pentru a se evita înghețarea în timpul iernii.



Montarea hidranților exteriori subterani se va face astfel încât distanța de peretii clădirilor să nu fie mai mică de 5m, distanța între doi hidranți să nu fie mai mare de 100m iar fața de marginea drumurilor 2m.

Hidranții interiori și exteriori vor fi alimentați de la stația de pompare antiincendiu, amplasată la subsol.

Grup pompare incendiu, 1A+1R,

Vas expansiune 8l ; Q= 5 l/s ; H= 45 m ; P=2x2,2 kW ; IP=54

Rezerva apă intangibilă pentru stingerea incendiilor: 3 mc.

Instalații electrice de curenți slabi

Sistem de antiefracție

Sistemul de detecție și avertizare la efracție are ca scop supravegherea permanentă și eficiența a tuturor zonelor clădirii și depistarea cât mai rapidă și mai precisă a unei posibile încercări de efracție în conformitate cu standardele EN 50131-1 și 50131-6.

Structura după care este alcătuită instalația este în totalitate flexibilă, în sensul că dimensiunea sa fizică și rațională poate fi extinsă sau redusă, în funcție de cerințele beneficiarului, în orice moment. Structura este construită pe o rețea principală standard, la care sunt conectate echipamentele de detecție.

Sistemul antiefracție este gestionat de o unitate centrală la care se conectează expandoare prevăzute care preluă pe fiecare zonă câte un echipament și controlere de USA.

Senzorii de mișcare sunt echipați cu suport de orientare ajustabil, și sunt montați la o înălțime între 2 și 2,3m deasupra podelei. Amplasarea a fost aleasă astfel încât raza de acțiune a detectorilor să acopere cât mai mult din zona sensibilă la furt și anume ferestre, uși, pereți subțiri din gips, pereți ale caror vecinătăți sunt mai puțin controlabile, zone care favorizează ascunzătorile, etc.

Butoanele de panică vor fi amplasate în locuri unde pot fi acționate cu ușurință și discreție.

Protecția zonelor interioare se face cu detectoare de mișcare în infraroșu și detectori de inundație pentru zona de subsol.

Module de extensie dispuse în câmp sunt prevăzute cu surse de alimentare suplimentare cu back-up pentru 24 ore în stand-by și 30 min. în alarmă și protejate la sabotaj. Sirena de exterior va avea acumulator pentru asigurarea back-upului de mai sus.

Stabilirea exactă a zonelor și modul detaliat de activare/dezactivare a acestora se va face împreună cu beneficiarul la punerea în funcțiune și în prima perioadă de funcționare.

Componenta sistemului. Subsistemul de detecție și avertizare la efracție este compus din următoarele echipamente:

- centrală efracție
- expandor
- detectoare de mișcare
- detector de inundații
- butoane de panică
- tastaturi de comandă și control
- sirene de avertizare de interior
- sirena de avertizare de exterior

La trecerea jgheburilor, tevilor, cablurilor prin pereți și planșee, vor fi luate măsuri de etansare a golurilor din jurul acestora, cu elemente A1/C0 care vor asigura aceeași rezistență la foc cu cea a elementului străpuns, dar minim EI 30 min.



În încăperea unde este montată centrala subsistemului de detectie și avertizare la efracție, vor fi asigurate condițiile legale, conform I18/2-2002. Asigurarea acestor condiții intră în sarcina executantului sistemului și a constructorului clădirii.

Centrala antiefracție se amplasează la etajul 1, în camera „Depozit Expozitii”, iar alimentarea acesteia se va realiza din tabloul T- CS 1.

Orice tentativă de pătrundere prin efracție în oricare din zonele protejate este sesizată instantaneu prin elementele prezentate anterior și transmisă la centrala de supraveghere și afișată pe tastatura de comandă și control.

Rețea Voce date

Se va realiza o rețea cablă structurată de voce-date cat.6 UTP ce are drept scop asigurarea suportului fizic pentru transmisiunile de date și voce în întreaga clădire.

Sistemul va avea la bază topologia stea prin care toate cablurile de la fiecare priză de voce-date sunt concentrate într-un rack de distribuție.

Asignarea tipului de comunicație, voce sau date se realizează cu patch-corduri. Pentru atingerea acestui deziderat s-au asigurat din start trasee de conectare identice ca performanțe pentru cele două tipuri de terminale, deci se vor utiliza aceleași tipuri de priză, cablu, patch-panel, respectiv patch-cord, toate certificate cat. 6, UTP atât pentru conexiunea de date, cât și pentru conexiunea de voce.

Lungimea unui traseu orizontal (de la rack până la priză de perete) nu depășește 90 de metri, astfel încât lungimea totală a întregului tronson (inclusiv patch-cord-ul din rack și patch-cord-ul de conectare de la priză la calculator) să nu depășească 100 m.

Componenta sistemului: sistemul rețea voce-date este compus din următoarele echipamente: Rack 19”, 22U, 600 x 600mm; Centrala telefonică 4 trunchiuri; Organizatoare de cabluri; Patch corduri; Echipamente active: switch-uri, router, acces pointuri; Repartitor telefonic-subrack 3U echipat cu reglete Krone; UPS 2.2kVA.

Pentru fiecare post de lucru se va prevăde câte o priză dublă de voce-date, montată îngropat în perete, iar la subsol se va monta aparent o priză dublă pe holul dintre cele două spații tehnice.

Prizele de voce-date vor fi în rama separată de prizele de 230V.

La trecerea jgheaburilor, tevelor, cablurilor prin pereți și planșee, vor fi luate măsuri de etansare a golurilor din jurul acestora, cu elemente care vor asigura aceeași rezistență la foc cu cea a elementului străpuns, dar minim EI 30 min.

Alimentarea cu energie electrică a echipamentelor active ale sistemului de voce-date se realizează din tabloul de curenți slabi T-CS 1.

Sistem audio video

Sistemul de redare video va avea la bază, montarea de videoproiectoare ce vor rula imagini primite pe un ecran de proiectie de la un laptop, dar și televizoare (Smart TV) ce vor fi montate în spațiile respective având diagonale de minim 120cm.

Aceste proiectoare se vor instala doar în anumite spații (sala multifuncțională, hol primire etc) conform cerințelor beneficiarului și indicate conform partii desenate.

Se vor reda imagini de natură culturală și artistică.

Componenta sistemului: videoprojector, ecran de proiectie, laptop wireless, smart TV

Descriere sistem audio. Sistemul audio se va monta în spațiile indicate în partea desenată (sala multifuncțională, hol primire, bibliotecă etc), acesta având rolul de a reda o întreagă diversitate de melodii, sau de a se utiliza în cadrul unor prezentări unde este folosit împreună cu laptopul și videoprojectorul.

Într-una din cele două săli multifuncționale, sistemul va fi mai complex, la acesta putându-se conecta și casti pentru fiecare ascultător diverselor semnala audio.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 | + 40 743 019 302 | + 40 723 340 610

office@rmba.com
rnmteanu@yahoo.com

În cele 4 turnulete ale clădirii, în balcon, sub parapet pentru a nu fi vizualizate din exterior, se va monta câte un difuzor de exterior pentru a reda melodiile de la un player audio .

Componenta sistemului: echipament de control sistem; surse de semnal audio (interior și exterior); microfon; casti audio; echipament de comutație zone; rețeaua de difuzoare în 100 V; rețeaua de interconectare între elementele sistemului.

La fiecare masă se va prevedea o priză echipată cu un modul VGA pentru transmiterea semnalelor de un laptop la videoproiector și cu un modul audio pentru amplificarea semnalului audio de la laptop.

Situația propusă. Sistem detectie și avertizare la incendiu

Conform Normativ I-18-02, s-a realizat un sistem de detectie și avertizare la incendiu Tip I, adresabil (acoperire totală, de tip 1, prin detectoare de fum și temperatură, sirene de avertizare și declanșatoare manuale). Toate echipamentele utilizate respectă Standardul EN-54.

Sistemul de detectie și avertizare la incendiu va fi comandat și controlat de o centrală de control cu patru bucle, amplasată la parter, în hol.

Componenta sistemului de avertizare la incendiu

Principalele elemente ce compun sistemul de detectie și avertizare la incendiu sunt:

- centrală de detecție incendiu cu 3 bucle adresabile inclusiv softul de programare cu sursă de alimentare 230 V, 50 Hz, și 2 acumulatori 12V/18 Ah, ce asigură o autonomie la alimentarea pe sursă de rezervă a sistemului de avertizare la incendiu de 48 de ore în standby și 30 minute în alarmă.

- detectori combinați de fum și temperatură adresabili;
- butoane pentru declanșarea manuală a alarmei, adresabile;
- module adresabile 4IN/4OUT pentru diferite comenzi și monitorizări;
- unități de avertizare opto-acustice pentru incendiu, de interior, adresabile.

Cablarea sistemului va fi realizată astfel:

Circuitele prezentate anterior vor fi amplasate, conform cerințelor normativelor în vigoare, pe trasee separate față de alte instalații și prin zone fără pericol la incendiu. Cablurile vor fi protejate în tub metalic montat aparent sau vor fi pozate aparent, cu prinderi rezistente la foc.

În încăperea unde se va monta centrală de avertizare la incendiu vor fi asigurate condițiile legale, conform I18/2-2002. Asigurarea acestor condiții intră în sarcina executantului sistemului și a constructorului clădirii.

Toate echipamentele și materialele sistemului de avertizare la incendiu utilizate vor fi avizate conform EN 54.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a sistemului de detectie și avertizare la incendiu este realizată din tablou electric general, înaintea întrerupătorului general. Este asigurată o autonomie la alimentarea pe sursă de rezervă a sistemului de avertizare la incendiu de 48 de ore în standby și 30 minute în alarmă.

Măsuri de protecție

Protecția împotriva atingerilor directe se realizează prin folosirea de echipamente în carcase închise iar protecția împotriva atingerilor indirecte prin dispozitive de protecție automată împotriva supraîncălzirii.

Măsuri de apărare împotriva incendiilor

În proiectare s-au respectat prevederile din P118-2013 – “Normativ de siguranță la foc a construcțiilor” și “Norme generale de apărare împotriva incendiilor”, aprobate cu Ordinul MAI 163/2007.



În consecința la execuția instalației s-au utilizat, conform proiectului: materiale și echipamente electrice omologate.

• ANEXA-FOSTA MAGAZIE DE CEREALE

Instalația electrică.

Clădirea nu dispune de instalație electrică interioară, aceasta fiind dimensionată în prezentul proiect. Circuitele electrice vor fi de tip îngropat în tencuială, cu excepția zonei de subsol unde se vor monta aparent pe perete.

Se vor realiza următoarele tipuri de instalații electrice:

Instalație electrică de iluminat normal;

Instalație electrică de prize;

Instalație pentru iluminat de siguranță;

Iluminat de securitate pentru evacuare;

Iluminat pentru continuarea lucrului;

Priza de pamant și paratrasnet

Schema de distribuție a instalației electrice va fi de tip TN-S de la tabloul general către tablourile locale.

Instalație electrică de iluminat normal.

Soluția propusă pentru iluminatul general al clădirii va avea la baza corpuri de iluminat de tip LED, de diferite tipuri în funcție de destinația camerelor pe care le deservește acestea.

Nivelele de iluminare din clădire vor fi conforme cu "Normativul pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri – NP 061 – 2002 și a recomandărilor din "Ghidul de Iluminat Interior al Comisiei Internaționale de Iluminat".

Aceste valori sunt: Atelier restaurare-500 lx; Holuri-200 lx; Grupuri sanitare-200 lx;

Iluminatul în clădire se va realiza cu corpuri de tip LED 2x58W și 1x36W ce vor fi montate atât aparent. Cablul utilizat pentru instalația de iluminat normal va fi de tip CYY-F 3x1.5mm², montat în tub de protecție IPEY Ø20 îngropat.

Pentru comanda iluminatului se vor folosi întrerupătoare și comutatoare.

Circuitele pentru iluminat normal se vor alimenta din tabloul (T.ANEXA).

Protecția circuitelor se va realiza cu disjunctoare automate magneto-termice de 10 A cu curbă de declanșare „C” pentru camere cu grad de protecție IP normal, și cu protecție diferențială de 30 mA pentru circuitele care alimentează corpuri de iluminat cu grad de protecție IP ridicat (grupuri sanitare, exterior, etc).

Iluminat de siguranță

Iluminatul de siguranță pentru prezenta clădire se împarte în două categorii :

- iluminatul de siguranță pentru evacuare
- iluminat de continuare a lucrului și intervenție

Instalație de siguranță pentru evacuare

Iluminatul de siguranță va fi prevăzut să fie utilizat atunci când alimentarea cu energie electrică a iluminatului normal se întrerupe, pentru indicarea căilor de evacuare din clădire.

Pentru iluminatul de securitate pentru evacuare se vor folosi corpuri de tip indicator luminos, cu sursă proprie, inscripționate, de tip LED 3W (de tip permanent + siguranță), prevăzute cu acumulator pentru o autonomie de 3 ore. Acestea se vor monta conform normativului I7/2011 precum pe holuri, pe casa scării, la orice schimbare de direcție și la ieșirile din clădire.

Corpurile de iluminat pentru evacuarea din clădire vor trebui să respecte recomandările din SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 și SR EN 1838.



Cablarea circuitelor de evacuare se va face din tabloul de nivel prin cablu CYY-F 3x1.5mm² protejat în tub IPEY, montat îngropat.

De-a lungul cailor de evacuare distanța dintre corpurile de iluminat pentru evacuare nu depășește 15 m.

Instalație de iluminat pentru continuarea lucrului / intervenție

Acest tip de iluminat este prevăzut în toate locurile în care, în caz de întrerupere a alimentării cu energie electrică, asigurarea nivelului de iluminare necesar siguranței persoanelor implicate într-un proces sau activitate cu pericol potențial și să permită desfășurarea adecvată a procedurilor de acțiune pentru siguranța ocupanților.

Corpurile de iluminat s-au prevăzut pe holul unde este amplasat tabloul electric T.ANEXA și T-CS 2, în camera centralei termice și unde este montată centrala de detecție și avertizare la incendiu dar și în tot parterul și subsolul.

Corpurile de iluminat pentru continuarea lucrului sunt integrate în iluminatul normal al spațiilor respective fiind de același tip cu corpurile iluminatului normal dar având inclus kit de urgență cu o autonomie de 3 ore.

Corpurile de iluminat de siguranță sunt alimentate din circuit separat de iluminatul normal din tabloul T.ANEXA.

Instalație prize și forta

a) Instalație prize

Instalațiile electrice de prize se vor executa conform normativului I7-2011, se va instala o nouă instalație cu cablu din conductoare de cupru, cu izolație și manta de PVC.

Prizele vor fi monopolare, 16A, cu contact de protecție se vor monta îngropat la o înălțime de 0.3 m față de nivelul pardoselii finite. La subsol și parter prizele se vor monta aparent pe perete la o înălțime de 0.3...1 m față de nivelul pardoselii finite.

Circuitele pentru prize se vor alimenta din tabloul T.ANEXA, protecția acestora se va realiza cu disjunctoare automate magneto-termice de 16 A cu curbă de declanșare „C”.

b) Instalație forta

Se va monta un tablou electric al clădirii denumit T.ANEXA și un tablou pentru curenți slabi denumit T-CS-2, ambele fiind alimentate pe circuite separate din clădire Conac, din tabloul general T.G.

Tablourile electrice se vor executa și verifica conform recomandărilor din standardele SE EN 60439, SR EN 50274 și normativului I7-2011.

Tablourile vor fi echipate conform normativelor în vigoare, cu protecții la supratensiune și scurt circuit.

Tabloul electric va fi executat din carcasa metalică și se va lega obligatoriu la pamant.

Toate circuitele de intrare și ieșire în tablourile de distribuție vor fi etichetate clar și vizibil, astfel încât să fie ușor de identificat pentru manevre, reparații și verificări.

Obligatoriu pe etichete vor fi menționați curenții nominali ai acestora.

Tablourile T-CS 2 va fi alimentat înaintea întrerupătorului general din tabloul general al clădirii Conac.

Priza de pamant și paratrasnet

Conform cerințelor, priza de pamant existentă va fi verificată. Aceasta va trebui să aibă o rezistență de dispersie a prizei de pământ mai mică sau egală cu un ohm, iar în caz de neconcordanță aceasta completându-se cu electrozi verticali și orizontali până la obținerea valorii dorite.

S-au prevăzut următoarele măsuri de protecție: protecția împotriva tensiunilor accidentale de atingere; aceasta s-a realizat prin legarea carcaselor metalice ale echipamentelor electrice la nulul



de protecție (N) și suplimentar la centura interioară de împământare (T); protecția diferențială pe circuite sau grupuri de circuite, care realizează scoaterea de sub tensiune în caz de scurgeri accidentale de curent; protecția la supratensiuni atmosferice (paratrasnet).

Pentru protecția împotriva trăsnetului, construcția va fi prevăzută cu o instalație de paratrasnet, compusă dintr-o captator activ cu dispozitiv de amorsare, din elemente de coborâre și priză de pământ naturală din fundație. Captatorul este montat pe terasa în punctul cel mai înalt, pe catarg de 6,00m.

Priza de pământ este comună pentru instalația interioară și instalația de paratrasnet, iar rezistența ei de dispersie trebuie să fie mai mică de 1 ohm, valoare rezultată în urma măsurării și dovedită cu buletin de încercare. Dacă la măsurare se constată o valoare mai mare, aceasta se va completa cu electrozi bătuti în pământ și uniți cu platbandă OLZn 40x4, până la atingerea valorii indicate.

Pentru diminuarea riscurilor de incendiu și explozie, precum și reducerea riscului de soc electric la persoane, conform normativului I20-2000 trebuie să se execute instalația interioară de protecție prin echipotentializare a clădirii. Legătura de egalizare a potențialelor trebuie realizată între priză de pământ și elementele metalice în legătura cu pământul. Se va folosi platbandă zincată 40x4 pentru împământare, iar pentru legături de la elementul metalic și bara de egalizare se va folosi platbandă zincată 25x4.

Instalații termice. Instalația interioară de încălzire.

Situația existentă. În prezent clădirea nu este dotată cu o instalație de încălzire.

Situația propusă. Imobilul va fi încălzit cu ajutorul unei instalații cu corpuri statice. Acestea vor fi alimentate cu agent termic de către un cazan pe lemne ($Q=40$ kW), amplasat la subsol împreună cu un rezervor de acumulare apă caldă (2000 litri).

Instalația de încălzire centrală a fost proiectată potrivit prevederilor Normativ I13/2002, SR 1907/1-97 privind calculul necesarului de căldură pentru instalațiile de încălzire.

În funcție de pierderea de căldură calculată pentru fiecare încăpere au fost determinate mărimile corpurilor de încălzire (radiatoare din oțel tip panou și/sau portprosop). Acestea au fost amplasate sub ferestre și/sau pe pereții în contact cu exteriorul, în funcție de posibilități, pentru compensarea efectului de radiație rece.

Radiatoarele vor fi echipate cu robinet colțar de radiator prevăzut cu cap termostatic, realizând astfel economii importante de energie termică. De asemenea, pe returul fiecărui radiator se prevede un robinet de reglaj retur.

Distribuția agentului termic la radiatoare și ventiloconvectoare se va realiza în pardoseala prin intermediul unor conducte din PP-R multistrat cu inserție specială din fibră compozită pentru instalații de încălzire SDR7.4 / SDR11 ($-20^{\circ}\text{C}...+90^{\circ}\text{C}$).

Avantajele acestor conducte sunt coeficientul de dilatare redus, debitul vehiculat crescut, pierderi reduse de presiune, îmbinări foarte sigure datorită procedurii de sudare tip polifuziune, durabilitate sporită de până la 50 de ani, 100% rezistente la coroziune, greutate scăzută.

Conductele de legătură la radiatoare, precum și conductele de distribuție se montează cu o pantă de $2^{\circ}/\infty$ (pentru eliminarea aerului din instalație).

Aerisirea instalației de încălzire centrală se face cu deaeratoare automate montate individual pe fiecare radiator.

Instalații sanitare. Prezenta documentație conține următoarele lucrări:

- instalații de alimentare cu apă rece și apă caldă menajeră;
- instalații de canalizare menajeră;



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 | + 40 743 019 302 | + 40 723 340 610

office@mba.com
rnemteanu@yahoo.com

- instalatii colectare ape pluviale;
- dotări P.S.I.

Conducte de apa rece si apa calda menajera

Alimentarea cu apă rece a imobilului se realizeaza partial de la retea, partial de la un put forat, nou proiectat.

Alimentarea cu apa calda se va realiza cu ajutorul unui cazan pe lemne si a unui boiler cu o serpentina si o rezistenta electrica, cu rezervor de acumulare.

Datorita starii precare in care se afla instalatia in momentul de fata s-a decis inlocuirea tuturor tevilor precum si a corpurilor sanitare.

Conductele pentru instalatiile sanitare (distributie, coloane si legaturi) vor fi tevi din polipropilena reticulata (PP-R), cu insertie de aluminiu, Pn 10 bar, atat pentru conductele de apa rece cat si pentru cele de apa calda menajera.

Îmbinarea țevilor și a fittingurilor (coturi, teuri, mufe, reducții) se va face prin polifuziune. Înainte de îmbinare țevile se vor tăia în unghi drept față de axa lor cu foarfeci speciale.

Legăturile de apă rece și de apă caldă sanitară la obiectele sanitare se vor monta în grosimea pereților, fiind izolate cu izolații pentru țevi din elastomeri (tip Armaflex) cu grosimea izolației de 6 mm.

Pe conductele de legătură la obiectele sanitare vor fi prevăzute armături de închidere (robinete) cu mufa si valva sferica, Pn = 10 bar.

Distribuția de apă rece și de apă caldă se va monta îngropat printr-un canal sub pardoseala 30 x 30cm, fiind izolată termic cu izolații pentru țevi din elastomeri (tip Armaflex) cu grosimea izolației de 9 mm. La trecerile prin pereti si plansee se vor monta tuburi de protectie cu diametru corespunzator.

Instalatii de canalizare menajera

Apele uzate se vor evacua în fosă septică vidanjabilă.

Legăturile de canalizare menajeră de la obiectele sanitare la coloane se vor monta în grosimea pereților și parțial prin pardoseală.

Instalația interioară de canalizare a apelor uzat-menajere (legături, coloane și distribuție) se va executa cu tuburi de polipropilenă ignifugată (tip PP).

Coloanele instalației de canalizare menajeră se vor monta prin golurile practicate în planșee, în nișe de instalații, împreună cu coloanele de apă rece. La trecerile prin pereți și planșee se vor monta tuburi de protecție cu diametru corespunzător.

Pe coloanele de canalizare menajeră s-au prevăzut piese de curățire.

Pentru asigurarea funcționării optime a sistemului de canalizare menajeră, coloana a fost prelungită până la exterior pentru a se asigura presiunea atmosferică în conducte, precum și pentru eliminarea mirosurilor de canal.

Coloanele instalației de canalizare menajeră, precum și distribuția vor fi izolate fonic cu vată minerală cu grosimea de 20 mm și cu folie din PVC cu grosimea de 0,25 mm.

Conducta colectoare orizontală a instalației de canalizare menajeră se va monta pe orizontală (cu pantă minimă de $i = 2,5\%$) prin canal sub pardoseala. Aceasta va fi din tub PVC "KG" (tip "greu"), îmbinată cu mufe și inel de etanșare.

Toate schimbarile de directie se vor face prin coturi la 45°.

Pentru preluarea apelor accidentale de pe pardoseala grupurilor sanitare s-au prevăzut sifoane de pardoseala din polietilena.



Pentru evitarea patrunderii mirosului de la instalatia de canalizare in grupurile sanitare, la fiecare sifon de pardoseala va fi racordat cel puțin un obiect sanitar (lavoar).

Echiparea cu obiecte sanitare si accesorii sanitare se va face potrivit STAS 1478-1990, tab.1, iar poziția de montaj și distanțele dintre obiecte sanitare potrivit STAS 1504-1991.

Încărcările apei uzat-menajere cu SU (suspensii solide) și cu CBO5 (suspensii organice), trebuie sa se încadreze în limitele prevăzute de NTPA-002/2005.

Instalații de colectare ape pluviale

Evacuarea apei pluviale se va realiza cu ajutorul jgheburilor si a burlanelor.

Dotari P.S.I.

Imobilul se va dota cu următoarele mijloace tehnice portabile de primă intervenție pentru combaterea unui incendiu, după cum urmează:

- 3 buc. stingător portabil cu praf tip P 6 pentru parter.
- 3 buc. stingător portabil cu praf tip P 6 pentru subsol.

Instalații electrice de curenți slabi.

In prezentul proiect se propune inlocuirea instalatiilor de curenti slabi (antiefracti si supraveghere video), urmand a se instala instalatii noi cu echipamente ce utilizeaza noile tehnologii in domeniul securitatii .

Se vor realiza următoarele tipuri de instalații electrice de curenți slabi:

Sistem antiefractie

Retea Voce date

Sistem audio video

Sistem de antiefractie

Sistemul de detectie si avertizare la efractie are ca scop supravegherea permanenta si eficienta a tuturor zonelor cladirii si depistarea cat mai rapida si mai precisa a unei posibile incercari de efractie in conformitate cu standardele EN 50131-1 si 50131-6.

Structura dupa care este alcatuita instalatia este in totalitate flexibila, in sensul ca dimensiunea sa fizica si rationala poate fi extinsa sau redusa, in functie de cerintele beneficiarului, in orice moment. Structura este construita pe o retea principala standard, la care sunt conectate echipamentele de detectie.

Sistemul antiefractie este gestionat de o unitate centrala la care se conecteaza expandoare prevazut poate prelua pe fiecare zona cate un echipament si controllere de usa.

Senzorii de miscare sunt echipati cu suport de orientare ajustabil, si sunt montati la o inaltime intre 2 si 2,3m deasupra podelei. Amplasarea a fost aleasa astfel incat raza de actiune a detectorilor sa acopere cat mai mult din zona sensibila la furt si anume ferestre, usi, pereti subtiri din gips, pereti ale caror vecinatati sunt mai puțin controlabile, zone care favorizeaza ascunzatoriile, etc.

Protectia zonelor interioare se face cu detectoare de miscare in infrarosu si detectori de inundatie pentru zona de subsol.

Module de extensie dispuse in camp sunt prevazute cu surse de alimentare suplimentare cu back-up pentru 24 ore in stand-by si 30 min. in alarma si protejate la sabotaj. Sirena de exterior va avea acumulator pentru asigurarea back-upului de mai sus.

Stabilirea exacta a zonelor si modul detaliat de activare/dezactivare a acestora se va face impreuna cu beneficiarul la punerea in functiune si in prima perioada de functionare.

Subsistemul de detectie si avertizare la efractie este compus din urmatoarele echipamente:

- centrala efractie
- expandor



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 | + 40 743 019 302 | + 40 723 340 610

office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

- detectoare de miscare
- detector de inundatii
- tastaturi de comanda si control
- sirena de avertizare de exterior

In incaperea unde este montata centrala subsistemului de detectie si avertizare la efracție, vor fi asigurate conditiile legale, conform I18/2-2002. Asigurarea acestor conditii intra in sarcina executantului sistemului si a constructorului cladirii.

Centrala antifracție se amplaseaza la parter pe holul dintre grupurile sanitare iar alimentarea acesteia se va realiza din tabloul T- CS 2.

Retea Voce date

Sistemul retea voce-date este compus din urmatoarele echipamente:

- o Rack 19", 6U, 600 x 450mm
- o Organizatoare de cabluri
- o Patch corduri
- o Echipamente active: switch-uri, router, acces pointuri
- o UPS 2.2kVA.

Alimentarea cu energie electrica a echipamentelor active ale sistemului de voce-date se realizeaza din tabloul de curenti slabi T-CS 2.

Sistem audio video

Sistemul de redare video va avea la baza un televizor (Smart TV) ce va fi montat la parter avand diagonala de minim 120cm.

Acesta va fi conectat si la un laptop pentru a putea reda imaginile dorite de catre utilizatori.

- o laptop wireless
- o smart TV

Cablarea sistemului audio video este realizat cu:

- o cablu CYY-F 3x2.5mmp pentru alimentarea TV

Sisteme de detectie, avertizare și stingere incendiu.

In momentul de fata, cladire nu are instalat un sistem de detectie si avertizare la incendiu.

Sistem detectie si avertizare la incendiu. Situatia propusa.

Conform Normativ I-18-02, s-a realizat un sistem de detectie si avertizare la incendiu Tip I, adresabil (acoperire totala, de tip 1, prin detectoare de fum si temperatura, sirene de avertizare si declansatoare manuale). Toate echipamentele utilizate respecta Standardul EN-54.

Sistemul de detectie si avertizare la incendiu va fi comandat si controlat de o centrala de control cu patru bucle, amplasata la parter.

Principalele elemente ce compun sistemul de detectie si avertizare la incendiu sunt:

- centrala de detectie incendiu cu 3 bucle adresabile inclusiv softul de programare cu sursa de alimentare 230 V, 50 Hz, si 2 acumulatori 12V/18 Ah, ce asigura o automonie la alimentarea pe sursa de rezerva a sistemului de avertizare la incendiu de 48 de ore in standby si 30 minute in alarma.
- detectori combinati de fum si temperatura adresabili;
- butoane pentru declansarea manuala a alarmei, adresabile;
- module adresabile 4IN/4OUT pentru diferite comenzi si monitorizari;
- unitati de avertizare opto-acustice pentru incendiu, de interior, adresabile.

Cablarea sistemului va fi realizata astfel:

- cablu de semnal JE-H(St)H E30 2x2x0.8mmp, protejat astfel incat circuitul sa reziste 30 de minute la foc pentru bucla de comunicatie si conectarea elementelor de detectie si semnalizare la modulele adresabile;



- cablu rezistent la foc pentru alimentarea centralei de detectie si avertizare la incendiu conf. Normativ P118/3 art. 5.3.5.

Circuitele prezentate anterior vor fi amplasate, conform cerintelor normativelor in vigoare, pe trasee separate fata de alte instalatii si prin zone fara pericol la incendiu. Cablurile vor fi protejate in tub metalic montat aparent sau vor fi pozate aparent, cu prinderi rezistente la foc. In incaperea unde se va monta centrala de avertizare la incendiu vor fi asigurate conditiile legale, conform I18/2-2002. Asigurarea acestor conditii intra in sarcina executantului sistemului si a constructorului cladirii.

Toate echipamentele și materialele sistemului de avertizare la incendiu utilizate vor fi avizate conform EN 54.

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica a sistemului de detectie si avertizare la incendiu este realizata din tablou electric general, inaintea intrerupatorului general . Este asigurata o automonie la alimentarea pe sursa de rezerva a sistemului de avertizare la incendiu de 48 de ore in standby si 30 minute in alarma.

Dotarea cu mobilier urban. Mobilierul urban va consta din echiparea cu 6 banci, 10 coșuri de gunoi si 10 panouri de informare/ direcționare (dimensiuni 0,35x 1,50 m). Toate vor fi din materiale armonizate cu ansamblul, realizate din material ca: lemn, metal și parțial sticlă (policarbonat transparent). Amplasarea de panouri explicative (de informare/ direcționare) se va realiza pe tot parcursul turistic și de-a lungul aleilor pietonale.

Propunerea de activități de marketing și promovare turistică

Principalele obiective ale planului de marketing si modul lor de realizare:

- Promovarea monumentului istoric la nivel national si international, prin includerea sa in circuitul turistic, imediat dupa finalizarea investitiei, cu implicare continua in mentinerea si valorificarea spațiilor de agrement.
- Accesarea mediilor de promovare online, prin dezvoltarea unui website, care sa contina campuri prin care se evidentiaza programul si temele atelierelor de pictura organizate in incinta monumentului, pictorii celebri care vor participa in functie de tipul de pictura (pe lemn, pe sticla, in ulei), dezvoltarea unui logo;
- Implicarea unor operatori economici care sa dezvolte activitati specifice de productie si comercializare a elementelor specifice zonei, prin elaborarea de articole unice;
- Identificarea unor surse proprii de finantare, prin implementarea unui sistem de monitorizare a accesului in sit-ul monumentului numai pentru operatorii economici care dezvolta activitati de comercializare a obiectelor reprezentative pentru zona;
- Acțiuni: crearea site prezentare, mentenanta si dezvoltare continua site, pliante, flyere, creare aplicatie QR code, brosure de prezentare, magneti personalizati, carti postale personalizate, reclama radio (creare), difuzare reclama radio, banner, panouri informativ proiect, panouri publicitare stradale, organizarea de evenimente.
- În baza unor protocoale de colaborare cu Liceul de Arte „Ionel Perlea” din Slobozia, cu filiala Uniunii Artiștilor Plastici din Județul Ialomița se vor realiza evenimente săptămânale și tururi ghidate pentru atragerea de turiști. Realizarea unei Școli de Vară permanent susținută de artiști și elevi cu rolul de a se familiariza cu tehnici de restaurare.



Organizarea de șantier

Suprafata de teren aferenta organizarii de santier va fi convenită cu beneficiarul si amplasamentul amenajat prin Documentatia Tehnica privind Organizarea Executiei lucrarilor (D.T.O.E.). Acest amplasament se va imprejmui perimetral cu panouri din plasa de sarma cu poarta de acces auto si pietonal.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica si de securitate a imprejmuirilor santierului astfel incat sa fie preintampinat orice acces neautorizat în incinta. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de paza al amplasamentului.

La iesirea din santier, in dreptul portii de acces auto, se amplaseaza rampa de spalare auto, pentru curatarea autovehiculelor care ies din santier si panoul de indentificare a investitiei. Langa poarta de acces, este necesara amplasarea unui post de control si verificare acces in santier si contractarea unei firme specializate in servicii de paza si supraveghere. Paza investitiei se asigura de catre o societate specializata în servicii de paza și supraveghere, pe baza de contract. Obligatia organizarii, contractarii si asigurării serviciilor de paza și control revine antreprenorului care, la cererea si pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de santier.

Alimentarea cu energie electrica pentru organizare de șantier se propune a se rezolva de la rețeaua existenta in zona. De la B.M.P.T. energia electrică se distribuie la tabloul electric al șantierului amplasat în apropierea containerului(elor) care compun organizarea de șantier. Apa in santier (apele tehnologice) va fi asigurata prin intermediul racordului existent in amplasament sau se va începe prin forarea puțului de mare adâncime. Distribuția se face către punctele de consum.

Apele pluviale vor fii evacuate in ampalsament, disipat în spațiul verde. Apele menajere se vor evacua în canal, fără a se deversa într-o fosă vidanjabilă.

Calele de acces pietonale si platformele vor fi pavate. Se va asigura o parcare temporara pentru masinile personalului de conducere, executata si delimitata corespunzator.

Containerul birou va fi dotat cu mobilier si aparatura specifica si va fi conectate la utilitati functionale – energie electrica, comunicatii. Iluminatul si incalzirea vor asigura confortul si ergonomia locurilor de munca.

Obligatia organizării, contractării și asigurarii acestor servicii revine antreprenorului care, pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de santier .

Apa potabilă este asigurată periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare și umplere și distribuție apă potabilă în baza unui contract de servicii.

In sensul celor mentionate fiecare antreprenor este direct raspunzator pentru echipamentele si personalul propriu si va înainta beneficiarului Lista echipamentelor tehnice utilizate pe șantier si Lista meseriilor si personalului autorizat din santier.

2.Descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilitate/reparate

3. Consumuri de utilități

a) necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare;
- energie electrica: în prezent, obiectivul nu este bransat la rețeaua electrica din zonă. Se va realiza un bransament cu o putere instalata de 80-100 kW. Pentru lucrările de modernizare avute in vedere este necesara alimentarea de la stâlpii de electricitate ce vor fi instalați in vederea realizării iluminatului arhitectural. Stâlpii de iluminat vor folosi tehnologie LED, cu economie de energie.

b) estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.



- energie electrica: Pentru lucrările de modernizare avute in vedere este necesara alimentarea corpurilor de iluminat în vederea realizării unui sistem al iluminatului arhitectural. Stâlpii de iluminat vor folosi tehnologie LED, cu economie de energie,
 - se va monta o nouă instalație de paratrăznet;
 - alimentarea cu apa: grupurile sanitare vor deservi vizitatorii, acestea fiind branșate la rețeaua de apă existent a comunei;
 - canalizare: grupurile sanitare publice. Canalizarea este legată la un bazin vidanjabil.
- In cazul consumurilor apa si canalizare nu se estimeaza depasiri ale consumurilor initiale.

IV.DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE:

Graficul general de execuție este anexat prezentei documentații. Se estimează o perioada totala de cel mult 3 luni pentru proiectare si 33 luni pentru execuția lucrărilor si promovarea obiectivului, deci un total de **36 luni (3 ani)** calendaristice.

AN/luna												
I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2 luni proiect			executie								
II	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	executie											
III	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	executie											

V. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI:

1. valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general; total general 18.210,729 mii lei + 3.442,892 mii lei TVA = 21.653,621 lei, din care din care lucrări de C+M= 18.012,793 mii lei, respectiv C+M = 3.937,739 mii euro calculat la cursul info-euro 4.5744lei/euro. Detalierea pe structura devizului general este anexată prezentului studiu.

2. eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.

		mii lei (inclusiv TVA)	mii euro (inclusiv TVA)
Anul 1	inv	7217,87	1577,88
	C+M	6004,26	1312,58
Anul 2	inv	7217,87	1577,88
	C+M	6004,26	1312,58
Anul 3	inv	7217,87	1577,88
	C+M	6004,26	1312,58

Sursele de finanțare a investiției sunt constituite din Bugetul Județului Ialomița si fonduri atrase prin Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritara 5 „Îmbunătățirea mediului urban si conservarea, proiecția si valorificarea durabila a patrimoniului cultural”, Prioritatea de investiții 5.1, „Conservarea, protejarea, prognozarea si dezvoltarea patrimoniului natural si cultural”, precum si/sau alte fonduri constituite în conformitate cu legislația în vigoare ce pot consta în



fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

VI. INDICATORI DE APRECIERE A EFICIENȚEI ECONOMICE:

Analiza comparativă a costului realizării lucrărilor de intervenții față de valoarea de inventar a construcției.

Conform Hotărârea Consiliului Județean nr. 32/23.03.2016, privind însușirea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al județului Ialomița, obiectivul cu nr. de inventar 110069, denumirea bunului „Conacul Bolomey” în valoare de inventar de lei la nivelul anului 1990, conf. sit. juridică, legea nr. 213/1998.

Valorii de inventar existente lei i se va adauga valoarea lucrarilor propuse, respectiv lei (capitolele 3,4,5 din Devizul General), noua valoare de inventar devenind astfel lei.

Conform H.G. 1353 din 30.09.1999 privind însușirea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al județului Ialomița, Conacul Bolomey avea valoarea de inventar 6083000,00 lei, iar magazia anexă a Conacului Bolomey are valoarea de inventar 301000,00 lei. Ca urmare a denominării monedei naționale la data de 1 iulie 2005, valorile de inventar actuale ale obiectivului sunt următoarele:

- Conacul Bolomey 608,30 lei
- Magazia anexă 30,10 lei

VII. SURSELE DE FINANȚARE ALE INVESTIȚIEI

Sursele de finanțare a investiției sunt constituite din Bugetul Județului Ialomița și fonduri atrase prin Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritara 5 „Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, proiecția și valorificarea durabila a patrimoniului cultural”, Prioritatea de investiții 5.1, „Conservarea, protejarea, prognozarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural”, precum și/sau alte fonduri constituite în conformitate cu legislația în vigoare ce pot consta în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

VIII . Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției:

1. număr de locuri de muncă create în faza de execuție: 10 locuri, personal muncitor calificat în diverse meserii; 10 locuri, personal supercalificat pentru supravegherea și execuția lucrărilor la pictură și decorații. TOTAL = 20 locuri în faza de execuție.

2. număr de locuri de muncă în faza de operare o persoană existentă în prezent la care se vor adăuga două persoane pentru întreținere. În vederea ghidajului la vizitele publicului se va apela periodic la personal calificat din cadrul Muzeului Județean Ialomița și la Centrul Cultural „Ionel Perlea” din Municipiul Slobozia.

IX. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

1. Valoarea totală

Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general; total general 18.210,729 mii lei + 3.442,892 mii lei TVA = 21.653,621 mii lei, din care din care lucrări de C+M = 18.012,793 mii lei, respectiv C+M = 3.937,739 mii euro calculat la cursul info-euro de 4.5744 lei/euro. Detalierea pe structura devizului general este anexată prezentului studiu.



2. Eșalonarea investiției. Durata de realizare

mii lei (inclusiv TVA) mii euro (inclusiv TVA)

		mii lei (inclusiv TVA)	mii euro (inclusiv TVA)
Anul 1	inv	7217,87	1577,88
	C+M	6004,26	1312,58
Anul 2	inv	7217,87	1577,88
	C+M	6004,26	1312,58
Anul 3	inv	7217,87	1577,88
	C+M	6004,26	1312,58

Durata totală de realizare a investiției este de 36 luni (3 ani).

3. Capacități (în unități fizice și valorice);

Lucrarile propuse constau în:

- Mobilierul urban va consta din: cca. 6 bănci, 10 de coșuri de gunoi, 10 panouri de informare, direcționare. Toate vor fi din materiale armonizate cu situl și zona rurală adică: lemn, metal, ceramică, piatră.
- mp de spațiu verde=30 931,96mp

X. AVIZE ȘI ACORDURI DE PRINCIPIU:

SUPRAFEȚE ANSAMBLU CONAC BOLOMEY

REGIM DE ÎNĂLȚIME = $S_p + P + 1E + M_p$

SUPRAFAȚA TEREN NUMERE CADASTRALE 20340, 20341, 20343 =

4008mp + 30536 mp + 3000 mp = 37544 mp

CONAC

SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ LA SOL EXISTENTĂ (CONF. CADASTRU) = 373,00 MP

SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ LA SOL PROPUȘĂ (CONF. MĂSURĂTORI) = 373,00 MP

SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ SUBSOL = 115,73 MP

SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ PARTER = 373,00 MP

SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ ETAJ = 352,14 MP

SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ MANSARDĂ = 323,76 MP

SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ DESFĂȘURATĂ = 1164,63 MP

SUPRAFAȚĂ UTILĂ SUBSOL = 43,29 MP

SUPRAFAȚĂ UTILĂ PARTER = 232,68 MP

SUPRAFAȚĂ UTILĂ ETAJ = 236,77 MP

SUPRAFAȚĂ UTILĂ MANSARDĂ = 165,87 MP

SUPRAFAȚĂ UTILĂ DESFĂȘURATĂ = 678,61 MP

ANEXĂ

SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ LA SOL EXISTENTĂ (CONF. CADASTRU) = 227,00 MP

SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ LA SOL PROPUȘĂ (CONF. MĂSURĂTORI) = 244,80 MP

SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ SUBSOL = 234,15 MP

SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ PARTER = 244,80 MP

SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ DESFĂȘURATĂ = 478,95 MP

SUPRAFAȚĂ UTILĂ SUBSOL = 171,03 MP

SUPRAFAȚĂ UTILĂ PARTER = 173,54 MP

SUPRAFAȚĂ UTILĂ DESFĂȘURATĂ = 344,57 MP



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Stăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@mba.com
nemteanu@yahoo.com

CONAC C.U.T. = 0,21; P.O.T.=9,53%

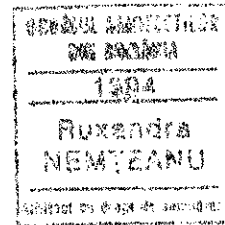
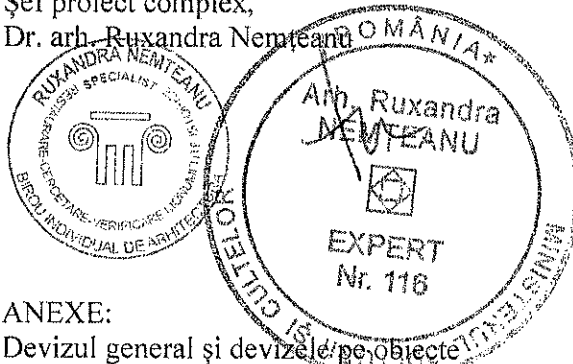
ANEXĂ C.U.T. = 0,14. P.O.T. = 8.16%

Anexam prezentei documentatii:

1. Certificatul de Urbanism nr.43/18.11.2015;
avize de principiu privind asigurarea utilităților:
1. Actul administrativ al Agenției pentru protecția Mediului Ialomița;
2. Consiliul Județean Ialomița-Compartimentul Drumuri;
3. Direcția de Sănătate Publică Ialomița;
4. Ministerul Culturii;
5. S.C. Enel Distribuție Dobrogea S.A.
6. Telekom Communications România S.A.

Șef proiect complex,

Dr. arh. Ruxandra Nemțeanu



ANEXE:

1. Devizul general și devizele pe obiecte
2. Graficul general de realizare a investiției
3. Expertiza tehnică întocmită de expert ing. Adrian Mircea Stănescu/
Proiect structuri DALI: ing. Brotea Teodor, ing. Daniel Purdea, specialist MC
4. Relevu/relevu patologie-drd. arh. Irina-Teodora Nemțeanu, arh. Costea Adina Cristina
5. Proiect arhitectură dr. arh. Ruxandra Nemțeanu, expert MC
6. Raport de expertiză biologică drd. chim. Mariana Prună
7. Raport starea de conservare componente artistice, pictor restaurator, Mircea Baci
8. Raport starea de conservare decor Laurențiu Burlacu
9. Studiul istoric întocmit de dr. arh. Ruxandra Nemțeanu
10. Studiul geotehnic ing. geolog Emil Botez
11. Proiect instalații electrice/ventilație/sanitare/termice/curenți slabi
ing. Răzvan Ganea, ing. Liviu Ghiță, ing. Bogdan Pantea
12. Documentar fotografic comentat

ANEXE CARE VOR FI NECESAR A FI INTOCMITE PE PARCURSUL DERULARII
INVESTITIEI:

13. Investigații fizico-chimice –cercetările de laborator se vor face în diferite etape, de-a lungul misiunilor de proiectare/ execuție.
14. Simularări de iluminare arhitecturală

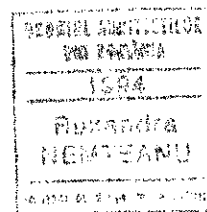
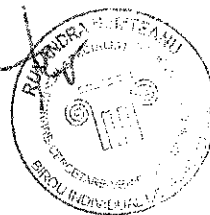
Curs Euro	4.5744
TVA	19%

DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizării Reabilitării monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		Mii lei	Mii Euro	Mii lei	Mii lei	Mii Euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului	-	-	-	-	-
1.2	Amenajarea terenului	1.287.492	281.456	244.623	1.532.115	334.933
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	500.000	109.304	95.000	595.000	130.072
Total		1.787.492	380.75988	339.623	2.127.115	466.004
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Racorduri la utilitati exterioare incintei	297.212	64.973	56.470	353.682	77.318
Total		297.212	64.973	56.470	353.682	77.318
CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren	-	-	-	-	-
3.2	Taxe pentru obținere avize, acorduri și autorizații	2.747	0.601	-	2.747	0.601
3.3	Proiectare și inginerie	128.900	27.741	24.451	151.351	33.089
3.3.1	Dal 20%	35.000	7.651	7.000	42.000	9.182
3.3.2	Proiectare și inginerie 19%	91.900	20.090	17.451	109.351	23.907
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție publică	5.000	1.093	0.950	5.950	1.301
3.5	Consultanță	161.900	35.393	30.909	192.809	42.150
3.5.1	CF 20%	14.800	3.235	2.960	17.760	3.852
3.5.2	Consultanță 19%	147.100	32.157	27.949	175.049	38.267
3.6	Asistență tehnică	283.800	65.463	48.222	302.022	66.024
Total		550.347	120.310	104.542	654.889	143.164
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru Investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	12.934.953	2.827.683	2.457.641	15.392.594	3.364.943
4.2	Montaj utilaje tehnologice	76.775	16.784	14.587	91.362	19.973
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	501.882	109.715	95.358	597.240	130.561
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	-	-	-	-	-
4.5	Dotări	287.923	62.942	54.705	342.628	74.901
4.6	Active necorporale - licențe și software	-	-	-	-	-
Total		13.801.533	3.017.124	2.622.291	16.423.824	3.590.378
CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier	40.369	8.825	7.670	48.039	10.502
5.1.1	Lucrări de construcții	40.369	8.825	7.670	48.039	10.502
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	-	-	-	-	-
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	90.118	19.701	-	90.118	19.701
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	1.643.658	359.317	312.295	1.955.953	427.587
Total		1.774.145	387.842	319.865	2.094.110	467.789
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru darea în exploatare						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	-	-	-	-	-
6.2	Probe tehnologice și teste	-	-	-	-	-
Total		-	-	-	-	-
TOTAL GENERAL		18.210.729	3.981.009	3.442.892	21.653.621	4.733.653
Din care C+M		15.136.801	3.308.024	2.875.992	18.012.793	3.937.739

17.08.2017

Întocmit: dr. arh. Ruxandra Nemțeanu





Anexă nr. 1 la Hotărârea nr. 134 / 24.08.2018

DESCRIERE SUMARĂ A INVESTIȚIEI

REABILITAREA MONUMENTULUI ISTORIC ȘI DE ARHITECTURĂ „CONACUL BOLOMEY”

DESCRIEREA INVESTIȚIEI

1. Situația existentă a obiectivului de investiții:

UAT Județul Ialomița intenționează să aplice cererea de finanțare la Programului Operațional Regional - POR 2014 – 2020, Axa prioritară 5 – Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1 – Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural cu obiectivul : Reabilitarea Monumentului Istoric și de Arhitectură „Conacul Bolomey”. APEL DE PROIECTE POR/2017/5/5.1/SUERD/1 Apel de proiecte dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării în ce privește Aria prioritară 3 a SUERD “Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni”

Investițiile în astfel de obiective reprezintă un instrument cheie pentru creșterea atractivității zonei. Dezvoltarea activității turistice în zonă va crește gama de bunuri și servicii achiziționate ulterior de turiști și companiile de turism, inclusiv de bunuri și servicii de produse ale altor sectoare economice. În acest sens, se impune realizarea de lucrări de intervenție care să aibă ca rezultat imediat consolidarea, restaurarea și dotarea unuia dintre cele mai importante obiective de patrimoniu din județul Ialomița, obiectiv inclus în patrimoniul cultural național, grupa A.

Conform legislației în vigoare și a Ghidului solicitantului este necesar a se elabora documentația tehnico – economică pentru promovarea proiectului „Reabilitarea Monumentului Istoric și de Arhitectură „Conacul Bolomey”, documentație ce include printre altele și studii și expertize, documentații de avizare pentru lucrări de intervenție, DALI.

Clădirile Conacului Bolomey, conacul și anexa, în prezent sunt singurele rămase pe teren. Ele fost construite în jurul anului 1898, într-o arhitectură eclectică.

Ansamblul Conacului Bolomey declarat monumentului istoric încă din anul 1991, se află pe drumului de interes local existent pe direcția N-S, perpendicular pe drumul județean nr. 201 (DJ201), Slobozia-Țândărei, la sud-est de municipiul Slobozia, pe malul drept al râului Ialomița. În prezent, incinta fostului ansamblu este traversată de drumul județean, care trece spre nord-est de localitățile Marculești, Săveni și Țândărei (unde se termina în DN2A) și spre vest de Slobozia, Ciulnița, Albești, Axintele și Cosereni (unde se termina în DN2).

Ansamblul Conacului Bolomey, situat în intravilanul comunei Cosîmbești, la marginea vestică a satului, este monument arhitectonic de secol XIX nominalizat, în Lista Monumentelor Istorice din județul Ialomița cu codul IL-II-a-A-14106 și cuprinde:

Conacul Bolomey, cod LMI IL-II-a-A-14106.01

Anexa, cod LMI IL-II-a-A-14106.02

Conform Certificatului de Urbanism nr. 43 din 18.11.2015, terenul aferent ansamblului monument istoric are suprafața de 37.554 mp. Terenul aferent ansamblului este declarat în prezent monument istoric și cuprinde trei trupuri cu numere cadastrale: nr.20341, teren intravilan 4008mp și construcție Conac Bolomey, 373mp; nr. 20340, teren intravilan 3000mp și construcție Anexa Conac Bolomey, 227mp; nr.203434, teren intravilan 34.500 mp din acte (30.536 mp măsurat).



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@rnba.com
nemteanu@yahoo.com

Imobilul aparține domeniului public al UAT județul Ialomița atestat prin HG nr. 1353/2001, modificată și completată prin HG 766/2011. Categoria actuală de folosință a terenului este curți – construcții. Destinația terenului este: zonă pentru instituții și servicii dispuse în centrul localității și zona spațiilor verzi amenajate, perdele de protecție, sport și agrement.

Terenul pe care se află Ansamblul monument istoric, situat în apropierea râului Ialomița, este un teren relativ plat în zona drumului și cu o pantă ușor descendentă spre râu (cca. 2%) și mai accentuată, odată cu apropierea de mal.

Lucrări realizate în 1999-2003

a. Situația anterioară propunerii de restaurare

Delimitarea topografică a teritoriului ansamblului "Conacului Bolomey" s-a făcut încă din 1995 când Centrul de Proiectare al Patrimoniului Cultural Național –CPPCN a proiectat „Restaurarea, consolidarea și punerea în valoare a clădirii conacului și a anexei sale până la faza PT-DDE”, pe baza datelor din situ, a descrierilor de proprietate din actele arhivistice și a altor documente conexe.

Clădirea conacului este elementul central al fostului ansamblu și construcția care încă din anul 1999 era într-o stare de conservare proastă, cu serioase degradări.

După 1990 când conacul a fost abandonat, a împărțit soarta altor monumente istorice rămase fără stăpân, devenind o sursă gratuită pentru materiale de construcție și lemn de foc. Au fost distruse ca efect al vandalizării: învelitoarea, șarpanta, porțiuni ale planșeului de lemn, scara de acces la etaj, ferestrele, ușile, pardoseala.

Starea de degradare și pericolul iminent de demolare, a impus la data respectivă intervenția urgentă. Astfel, în anul 1997 conacul Bolomey a intrat în programul de restaurare al Ministerului Culturii și Cultelor. Proiectant general fiind Centrul de Proiectare pentru Patrimoniul Cultural Național, șef proiect complex, arh. Ruxandra Nemțeanu, proiectul s-a finanțat prin Planul Național de Restaurare al Ministerului Culturii, prin Oficiul Național al Monumentelor Istorice și a debutat cu faza I.U. – intervenții urgente. A fost predat în decembrie 1997 și a fost avizat de D.M.I. – M.C. cu aviz nr. 396/A/20.01.1998.

Intervențiile urgente au prevăzut executarea:

- unei împrejurări provizorii pe durata derulării execuției;
- eșafodaje, schelă exterioară, acoperiș provizoriu.

Din lipsa fondurilor necesare și întârzierea contractărilor de lucrări, s-au executat aceste lucrări pe parcursul a 2 ani, lucrările s-au recepționat în anul 1999.

În 1999 s-a proiectat de către aceeași echipă din cadrul Centrul de Proiectare pentru Patrimoniul Cultural Național, șef proiect complex, arh. Ruxandra Nemțeanu, fazele următoare, Studiu de Fezabilitate-SF și faza Proiect Tehnic-PT, în vederea transformării atât a clădirii conacului cât și a anexei și parcului într-un centru cultural. Pentru conservarea, restaurarea și punerea în valoare a monumentului, ONMI-Oficiul Național pentru Protejarea Patrimoniului - a sistat în anul 2001 lucrările începute pentru Intervențiile de Urgență-IU și s-a scos obiectivul din Planul Național de Restaurare al Ministerului Culturii, în favoarea altor obiective. Și astăzi au mai rămas o parte din schelele de lemn abandonate pe fațadele conacului.

Funcțiune avizată de beneficiar și proprietar la data respectivă era de Casă de Creație cu caracter multi-funcțional, cuprinzând bibliotecă de artă, salon de concerte, săli de expoziție, apartamente de protocol în clădirea conacului, iar anexele și parcul fiind susținătoarea acestei funcțiuni de bază, cu intenția de a reface vechea fermă a conacului pentru a forma un nucleu agroturistic.

1.1.Starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii:

Construit în anul 1898, anul așezat pe frontispiciul conacului, se pare, de o echipa de meșteri italieni, la comanda familiei Ghețu, acesta a rămas până în zilele noastre o construcție reprezentativă pentru arhitectura conacelor din estul Câmpiei Române.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@rnba.com
memteanu@yahoo.com

Conform studiului istorico-arhitectural anexat documentației, în anul 1932, proprietarul moșiei și conacului era Constantin Bolomey, originar din Elveția, care a cumpărat moșia pe care se afla conacul, o biserică de mici dimensiuni pentru săteni, un parc dendrologic, o pădure, o livadă, o orezarie, crescătorie de animale, cărămidărie și câteva clădiri anexe, dintre care astăzi se mai pastrează doar una, magazia de cereale.

Conacul Bolomey este un exemplu de arhitectura nobiliară rurală tip "villa" construit în stil neoclasic francez, cu elemente eclectice, avea 15 camere spațioase împodobite cu picturi murale, cu elemente vegetale. Atât la interior, cât și la exterior, clădirea era bogat decorată.

Declinul clădirii a început în perioada comunistă. Proprietarul a fost trimis să muncească la canal, iar conacul a fost transformat în crescătorie de pui. Ulterior, după al Doilea Război Mondial, regimul instaurat, a confiscat moșia și conacul deservind ferma din Bora, pe post de crescătorie de pui, apoi sediul CAP-ului din Cosâmbești, ca depozit de legume și îngrășăminte a fost degradat rapid.

Retrocedat foștilor proprietari după 1990, moștenitorii familiei Bolomey au vândut conacul și anexa cu teren Consiliului Județean Ialomița. Întâi a fost dat în administrarea Comunei Cosîmbești, care ulterior a cedat dreptul de proprietate Consiliului Județean Ialomița.

Ca urmare, obiectivul Conacul Bolomey și construcția anexă aparțin, conform HG nr. 1353 din 30.09.1999, domeniului public al Județului Ialomița. Conform HCJ nr. 86 din 17.12.2002, conacul, construcția anexă și terenurile aferente celor două clădiri, au fost date în administrare Muzeului Județean Ialomița.

Starea actuală de conservare a monumentului este precară. După 15 ani, de la încercarea nereușită de a fi restaurat-2001, lipsa lucrărilor de conservare-consolidare-restaurare au condus la pierderea în proporție de 90% a acoperișului de protecție efectuat în 1999, fapt ce a antrenat degradarea rapidă a zidăriei (interioară și exterioară) pe cele patru fațade, de altfel o zidărie de foarte bună calitate.

În prezent clădirea este în stare de colaps, cu planșeele din lemn lipsă, rămânând încă cele din subsol și camera de la pod, fiind construite pe bolțișoare de cărămidă, pe profile metalice. O parte sunt parțial desfăcute. Cu zidurile interioare surpate și cele exterioare parțial căzute, șarpanta distrusă, învelitoarea lipsă, acoperișurile turnulețelor distruse, face ca accesul în interiorul clădirii, dar și în imediata apropiere a acesteia să fie deosebit de periculos de a te apropia.

Conacul Bolomey construit ante 1898, de un oarecare Remus Ghețu, fost arendaș, este un exemplu de arhitectura nobiliară rurală, "villa rustica", locuință reprezentativă pentru proprietarul latifundiar. Reședința este amplasată în mijlocul lotului, la cca 10m de aliniamentul străzii comunale, un volum independent, liber de jur împrejur.

Arhitectura conacului este insolită în cadrul rural-domestic al zonei Sloboziei. S-a așezat lângă râul Ialomița, care la început era o zonă inundabilă (de aici și orezăria), care a dus la conformarea corectă a fundațiilor clădirilor conacului la cca 1,70-2,00m adâncime. Între timp, cursul râului Ialomița s-a regularizat și zona nu mai este inundabilă.

La subsol se aflau spații de depozitare pentru alimente, accesul de la parter făcându-se pe o scară îngustă, de serviciu, care astăzi nu mai există.

La parter se aflau saloanele, în număr de patru, așezate două câte două de-a lungul unui hol central, pe est și vest, reprezentative pentru primire și recepții mondene, încăperi de mari dimensiuni (aproximativ 33 mp), iar în partea din spate, de o parte și de alta a scării de acces la etaj, se află trei încăperi mai mici (cu rol de bucătărie, baie, grup sanitar), despățite de sufragerie printr-un oficiu și o baie, care era dotată inclusiv cu WC.

Formă aproximativ pătrată în plan a conacului, respectă în mare planimetria locuinței tradiționale boierești, fiind ordonat – atât la parter cât și la etaj – în jurul câte unui hol central, cu rol de distribuție stânga-dreapta în saloane. Planul etajului este asemănător, cu diferența că holul central este despărțit parțial, în două încăperi.

La etaj se aflau încăperile de dormit, dormitoare pentru proprietari și oaspeți, baie și camere de serviciu.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@rnba.com
nemteanu@yahoo.com

La mansarda existau numai spații anexe pentru depozitare și pentru personalul de serviciu; accesul la mansardă se făcea pe o scară de serviciu. Axial cu intrarea principală, la capătul holului era o ieșire secundară spre parc.

Șarpantă era din lemn și învelitoare din tablă de zinc. Scările, atât scara dintre parter și etaj, cât și scarile de serviciu de acces la subsol și la mansarda, erau realizate din lemn.

Deasupra golurilor erau buiandrugi din lemn și/sau arce de cărămidă. Peretii portanți exteriori și interiori de la parter au grosimea de 60 și respectiv 42 cm, iar cei de la etaj au 42 și 28 cm, modulul cărămizii fiind de 28x14x6,5cm. Clădirea are regimul de înălțime Sparțial+P+E+M parțial, iar suprafața construită la sol a conacului este 373,00 mp.

Volumul conacului este compact, clădirea fiind dezvoltată perfect simetric față de un ax ce trece prin centrul fațadei principale, corpul paralelipipedic fiind accentuat de bowindow-urile turnulețelor balcoanelor, rotunde, din cele patru colțuri.

Conacul cuprindea o decorație interioară bogată, atât în holurile centrale cât și în camerele principale de la parter și etaj. Decorația era încă prezentă în 1999, acum abia mai se văd urme, era formată din pictură în tempera și elemente de stucatură de ghips, pictată. Bogăția decorației varia de la o cameră la alta în raport cu funcția acesteia. Camerele de serviciu de la parter și etaj nu aveau decorație. Conacul era situat în mijlocul unei „grădini în suprafață de 10 pogoane plantate cu pomi fructiferi și nefructiferi” despre a cărei amenajare nu deținem date concludente.

e)Parcul conacului

Conacul a beneficiat întotdeauna de un parc ce se întindea până la râul Ialomița. Cercetând documentele de arhivă reiese că era un parc care făcea parte dintr-un complex de exploatare agricolă și care mai conținea pe lângă parc, îndiguri și orezării, anexe gospodărești, încadrându-se în tipologia de grădini formate în jurul conacelor construite la noi, care conținea grădina „portajeră” (cu zarzavaturi, vie, pomi fructiferi) cu cea ornamentală (ronduri de flori, alei de nuci, pomi decorativi).

Tot din documente de epocă reiese că parcul ar fi fost amenajat atât cu rol de grădină, cât și cu o microproducție viticolă. Deschiderea terasei de la parter către „parc și apă” (Ialomița) plasează monumentul în mica serie a „vilelor” de agrement de sfârșit de sec. XIX.

În urma unor informații bazate pe martori din zonă a rezultat în 1998 schița curții Conacul Bolomey transpusă în plan de ing. agronom D. Nedelescu ce s-a ocupat în mod special de tipologia parcurilor conacelor ialomițene. La „modelele de villa” există și „modelul de parc”. Până astăzi aceste „modele” de parc sunt studiate de specialiștii horticultori astfel încât schița de refacere a parcului de la Cosâmbești numită „Timpul” nu a fost o problemă fiind de fapt transpunerea unui tipar clasic la locul potrivit.

Date privind zonarea seismică.

Din punct de vedere geomorfologic amplasamentul cercetat se află în lunca de pe malul drept al râului Ialomița la cca 150 m nord de marginea versantului de racordare cu zona de câmp înalt atribuită Câmpului Ciulniței, subunitate a Câmpului Mărculești din Bărăganul Mostiștei.

Versantul înalt, caracteristic numai malului drept al Ialomiței, alcătuit din pământuri loessoide așezate pe nisipuri, este afectat de numeroase fenomene de eroziune de suprafață provocată de șiroirea apelor din precipitații (ravene, râpe și ogașe).

Din punct de vedere hidrogeologic complexul actifer freatic de la nivelul luncii, cantonat fie în nisipurile aluvionare, fie în complexul de Mostiștea, este caracterizat printr-o stabilitate a debitelor chiar în condiții de secetă prelungită ca urmare a sursei duble de alimentare din freaticul zonei de câmp înalt care drenează către luncă și din râul Ialomița.

Debitele reduse extrase din strat de numeroasele puțuri domestice săpate pe tot cuprinsul intravilanului din luncă se datorează modului incorect de exploatare a acviferului (care conduce la înnisiparea puțurilor prin antrenarea fracțiunilor fine) cât și adâncimii reduse a majorității acestor puțuri (7-10m).

Conform STAS 6054-77, pentru zona localității Cosâmbești, adâncimea maximă de îngheț este de 0,70-0,80m de la nivelul terenului sistematizat.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. lng. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@nba.com
nemteanu@yahoo.com

Conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”-indicativ CR 1-1-3-2012 amplasamentul este situat în zona cu valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol: $S_{ok}=2,50\text{kN/mp}$.

„Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”-indicativ CR 1-1-4-2012, valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului: $q_b=0,6\text{ kPa}$ (interval mediu de recurență de 50 ani).

Conform „Cod de proiectare seismică-parte I: Prevederi de proiectare pentru clădiri”-indicativ P100-1/2013 zona amplasamentului este caracterizată prin valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare (componenta orizontală a mișcării terenului) $a_g=0,25g$, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR=225$ ani și 20% probabilitate de depășire 50 de ani și în zona cu perioada de control (de colț) a spectrului de răspuns $T_c=1,0s$.

Conform normativului NP074-2014 „Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții” Anexa A, terenul de fundare al construcției existente face parte din categoria terenurilor de fundare medii cu „nisip argilos cenușiu – gălbui, plastic consistent – plastic vârtos” la conac, și „argilă prăfoasă cafenie – cenușie plastic vârtoasă” la hambar.

În perioada executării lucrărilor de teren, apa subterană a fost întâlnită la adâncimi de 3,20 ... 3,70 m (cote absolute: 19,25 m ... 18,90 m N.M.N), cu direcție generală de curgere de la SSV către NNE.

Nivelul apei subterane în directă legătură (alimentat) cu nivelele freatice din zona de câmp, poate prezenta variații ascensionale de maxim 0,7 – 1,0 m, și în situații excepționale poate umezi prin ascensiune capilară baza fundațiilor (Studiul geotehnic 1998/reactualizat 2016).

Sondajele la fundații au relevat că sunt realizate din zidărie de cărămidă (28x13,6x7cm) cu mortar de var și se prezintă foarte bine pentru o clădire de 150 de ani, adâncimile de fundare măsurate de la nivelul actual al terenului sunt de 2,10-2,30m pentru clădirea conacului și de 1,70m pentru clădirea anexă a hambarului. În concluzie clădirile nu pun probleme de capacitate portantă a terenului de fundare la nivelul tălpilor actuale, dacă se elimină în totalitate posibilele pierderi de apă în teren și dacă materialele din corpul fundațiilor sunt apte să preia eventualele suprasarcini. Pentru a nu se amorsa producerea unor tasări suplimentare mai mari de 1...2cm, suprasarcinile transmise terenului de structură consolidată nu vor depăși încărcările actuale cu mai mult de 30-35% la nivelul tălpilor de fundare.

a.Structura inițială a clădirii a fost următoarea:

Fundații și pereți de cărămidă, planșee și scări din lemn, buiandrugii compoziți, lemn și arce de cărămidă, șarpanta din lemn și învelitoare de tablă.

Imobilul a trecut în decursul timpului, prin patru cutremure majore, atestate documentar – 1940, 1977, 1986, 1990. Nu se cunosc date despre avariile suferite de imobil la cutremurul din 1940. Din examinarea vizuală a modului de comportare a imobilului în celelalte trei cutremure și din informațiile furnizate de săteni, rezultă următoarele: fisuri în „X” la o serie de pereți portanți și neporanți (în special la nivelul mansardei), cât și la buiandrugii ușilor și ferestrelor. În urma seismelor menționate nu s-au efectuat lucrări de consolidări sau reparații.

În anul 1991 deținătorul de la acea dată a imobilului îl părăsește, lăsând mână liberă hoților de materiale. Aceștia au furat mai întâi tabla de zinc de pe acoperiș, parte din materialele lemnoase ale șarpantei, pardoselile, ușile și ferestrele, fapt ce a dus la o degradare rapidă a clădirii datorită factorilor climatici și biologici. Accesul la etaj fiind imposibil datorită prăbușirii parțiale a planșeelor, datorat furturilor de material lemnos.

Examinarea vizuală a exteriorului clădirii, a subsolului parțial, atesta că nu există nici o tendință de tasare a terenului de sub clădire.

Subsolul are igrasie generalizată.

Capacitatea de rezistență a structurii în stadiul actual se menține prin participarea tuturor elementelor componente ale casei (pereți de zidărie, planșee, grinzi, tiranți) astfel încât orice intervenție necontrolată ar conduce la afectarea structurii de rezistență.

Fundațiile sunt continui sub elementele structurale verticale și sunt executate din zidărie de cărămidă. Grosimea zidurilor de fundare este de 60 și respectiv 45 cm. Din sondajele efectuate la nivelul



specialist restaurare, cercelare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@mba.com
nemteanu@yahoo.com

fundațiilor s-a stabilit că adâncimea de fundare este la aproximativ 2,10 m de la suprafața terenului iar stratul de fundare este compus din nisipuri fine, prăfoase, argiloase.

Pe înălțime casa are:

- subsol parțial; planșeul peste subsol fiind aproximativ 1,60 cm deasupra nivelului terenului natural, a fost executat semirigid din grinzi metalice și bolțișoare de cărămidă. Pereții subsolului au grosimi de 60 cm, respectiv 45 cm pereții de compartimentări. Înălțimea subsolului este de aproximativ 2,2 m. subsolul este compartimentat în cinci încăperi;

- parter; cu înălțimea de 5,06 m și parțial, pe zona intrării principale 5,88 m.

Pereții exteriori sunt executați din cărămidă plină presată de foarte bună calitate, având în general 60 cm grosime. Excepție fac zidurile de compartimentare din zona de servicii (bucătărie, grup sanitar) unde grosimile sunt de 45 cm și respectiv 25 cm. Deasemenea zidurile despărțitoare dintre camere sunt tot de 45 cm. Planșeul peste parter a fost executat din grinzi de lemn cu dimensiuni de 16 x 24 cm la un interax de 60 cm.

Pe fațada principală este ridicat un peron susținut pe patru coloane circulare în cărămidă. Planșeul peste peron este executat din grinzi metalice cu bolțișoare de cărămidă. Buiandrugii și grinzile ce susțin pereții despărțitori la etaj, au fost executați din profile laminate.

Grinzile de lemn ale planșeelor rezemau pe ziduri prin intermediul a două grinzișoare cu dimensiunea de 10 x 10 dispuse în lungul zidurilor. Deasemenea la nivelul planșeelor, paralel cu grinzișoarele de lemn, erau înglobați tiranți din platbande metalice. În cele patru colțuri ale clădirii sunt dispuse console metalice ce susțin balcoane circulare.

-etaj, cu înălțimea de 4,50 m având practic aceeași împărțire ca și parterul; diferența este făcută de împărțirea holului central în două încăperi mai mici. Aici pereții exteriori sunt însă mai subțiri – 50 cm, iar cei interiori de 45 cm respectiv 25 cm. Planșeul peste etaj are aceeași alcătuire ca și cel de peste parter.

- mansarda, dispusă pe zona centrală a holului principal, deasupra intrării, are înălțimea de 2,8 m, pereți perimetrali de 30 cm grosime și planșeu din grinzi metalice cu bolțișoare de cărămidă.

- șarpanta a fost executată din cherestea ecarisată de brad iar învelitoarea din tablă de zinc pe astereală.

- stratul termo și fono izolant peste planșee a fost executat din alicărie și zgură de furnal.

Imobilul se afla în stare de ruină avansată.

b. Soluții constructive – consolidare structurală anterioară 1999.

Varianta propusă prin expertiza tehnică în 1999 (expert ing. Arsenie) și avizată de M.C.-D.M.I. implementată (ing. Elena Pagu) de intervențiile structurale ale proiectului, facea referire la următoarele lucrări:

-planșee și centuri din beton armat la toate nivelele construcției, pentru a spori capacitatea sistemului structural de a prelua solicitările seismice, la nivelul celui precizat ca minim admisibil ($R=0,5$) de normativul P 100-92.

-întărirea (consolidarea) pilaștrilor de zidărie ai peronului.

-refacerea porțiunilor de zidării demontate prin actele de vandalism.

-executarea de buiandrugii de beton armat, la uși și ferestre acolo unde aceștia erau din lemn. Dacă buiandrugii sunt din grinzi metalice acestea se păstrau.

-refacerea șarpantei și a învelitorii.

-injectarea cu pastă de ciment sub presiune a fisurilor din spațiile de zidărie.

-placarea anumitor pereți longitudinali și transversali, cu tencuieli armate (diafragme moi),

-pereți structurali noi din cărămidă GVP, la mansardă.

-consolidarea fundațiilor.

Dimensionarea sistemului cu cămășuri armate cu grosimi minime de $2 \times 4 \text{ cm} = 8 \text{ cm}$, armate cu plase din OB37. Expertiza tehnică propunea în locul planșeelor de lemn distruse, executarea unor planșee de beton armat casetate, profitându-se de vechile lăcașuri rămase la capetele de grinzi de lemn.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@rmba.com
memteanu@yahoo.com

Se considera că acestea ar asigura o bună izolare fonică, precum și un suport bun pentru agățarea tavanului fals decorat cu pictură și profile de stuc.

Scara monumentală s-a prezentat în două variante: lemn sau beton armat. Întrucât clădirea avea menirea de a adăposti o funcțiune publică, din motive de siguranță la foc, s-a optat pentru varianta din beton armat, placată eventual cu lemn.

În prezent (2016), s-a întocmit o nouă expertiză, pentru stabilirea măsurilor de reabilitare și de consolidare a structurii clădirii Conacului Bolomey și a Anexei, clădiri aflate în ruină. Expertiza Tehnică a fost realizată în octombrie 2016 de către SC MIROGRUP SRL

Prin măsurile de intervenție propuse se va asigura readucerea la condiții normale de exploatare a ansamblului, fără a diminua rezistența și stabilitatea elementelor structurale analizate.

Proiectul lucrărilor de intervenție conform P100-1/2006, P100-3/2008 și H.G. nr. 925/1995 va fi însușit de expertul tehnic care a întocmit raportul de expertiză tehnică și a stabilit deciziile de intervenție.

Conform destinației, construcția analizată se încadrează în clasa de importanță seismică II – clădiri din Patrimoniul Național în sensul clasificării conform Normativ P100-2006, tabelul 4.2. și categoria de importanță „B” în conformitate cu cerințele HG 766/1997.

Conform hărților de zonare seismică P100-1/2006 și P100-1/2013 aprobat de MTCT amplasamentul obiectivului aflat în zona „D” îi corespunde o accelerație de vârf a terenului pentru proiectarea construcțiilor la starea limită ultimă, corespunzătoare unui interval mediu de recurență (IMR) 100 ani; $ag=0,30g$.

Conform CR 1-1-3/2005 Cod proiectare „Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor” din localitatea Slobozia aflată în zona „C”, valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă la nivelul solului $gz = 2,5$ KN/mp pentru IMR=50 ani;

Din punct de vedere al solicitărilor din vânt, amplasamentul, aflat în zona „B”, corespunde unei presiuni de referință a vântului $p_{vânt} = 0,5$ KN/mp, mediată pe un interval de 10 min. la 10 m înălțime și cu interval mediu de recurență de 50 ani.

Din punct de vedere climatic, perimetrul studiat se încadrează într-o zonă cu clima temperat-continentală, caracterizată prin temperaturi medii anuale de $10,8^{\circ}C$ și mediile în luna iunie de $+22,7^{\circ}C$, iar cantitatea de precipitații medii anuale este de 523 mm.

Adâncimea de îngheț este de minim 90 cm sub nivelul terenului.

Categoria de importanță conform HG 766/97 este „B”. Tipul expertizei „C” este condiționat de păstrarea funcțiilor arhitecturale și fără impact structural major.

c. Caracteristicile arhitecturale

Ansamblul este format din două clădiri legate între ele prin apartența la aceeași fostă curte boierească.

Conacul este construit din zidărie de cărămidă plină, de dimensiunile specific epocii (construcții de gări cu cărămidă de dimensiunile $28 \times 14 \times 6,5$ sau $28 \times 13,5 \times 4,5$) montată în mortar de var cu nisip, cu tencuială din var și nisip. Este structurat pe patru niveluri - subsol parțial, parter, etaj și pod mansardat parțial. Conacul are la interior un număr de 12 camere de locuit, 8 camere de serviciu, o scară principală etc. Clădirea este poziționat pe axa nord - sud, fațada principală fiind cea de pe latura sud. În acest moment conacul se află într-un spațiu golit de vegetație sau de elemente ce ar conduce către ideea că în trecut acesta ar fi fost înconjurat de o grădină bogată. De altfel, drumul județean care astăzi desparte anexa de conac nu exista, iar grădina la care facem trimitere cuprindea ambele construcții în centrul ei. Fațadele monumentului istoric sunt decorate volumetric la toate nivelurile însă cu intensități diferite. Fațada principală (sud) are în compoziție un peron decroșat cu un acoperiș trapezoidal sprijinit de patru coloane, două dintre acestea fiind adosate fațadei. Fațada opusă (nord) cuprinde în compoziția arhitecturală un rezelit ce adăpostește scara interioară. Cele patru fațade sunt decorate în manieră clasicistă cu elemente istoriciste.

Nivelul parterului este despărțit de etaj printr-un profil simplu. Soclul și cornișa sunt marcate prin profilaturi ușoare. Ferestrele sunt accentuate la partea superioară printr-un profil-solbanc sprijinit



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@rmba.com
menteanu@yahoo.com

de câte două volute. În cele patru colțuri, conacul are câte un turnuleț, fiecare având console de susținere, coloane, baze și capiteluri.

Anexa-magazia de cereale este construită din cărămidă plină montată în mortar de var cu nisip, având un singur nivel cu un acoperiș în patru ape. Disponibilitatea camerelor de la etaj este similară cu cea de la etaj, adică camerele sunt dispuse tradițional în jurul unui hol central.

d. Raportul de expertiză -Componente artistice

Ipsos și stuc la interior.

În mare parte decorația din ipsos este întâlnită în holurile centrale de la etaj și în camerele principale unde decorația volumetrică este foarte bogată și este dispusă pe mai multe registre combinând motive decorative de diferite origini unde aceasta este reprezentată de scafe împodobite cu frunze de acant, vița de vie, ove, denticuli, șiruri de perle, iar registrele de jos și tavanele sunt împodobite cu rozete, casete, elemente rectangulare cu modele vegetale etc. În camerele de serviciu srafa decorația este foarte simplă (denticuli palmete și ove) în zona scafei.

Ipsos și stuc (profile din tencuială) la exterior.

De la început decorația volumetrică a conacului impresionează prin prezența celor patru turnulețe neogotice cu funcție exclusiv decorative și de contemplare a peisajului. Aceste turnulețe sunt bogat decorate prin console cu frunză de acant, volute și profile în partea de jos, colane, capiteluri, elemente cu elemente vegetale în partea de sus. Deasupra soclului în registrul ferestrelor până la nivelul cornișei, decorația este distribuită uniform, accentele căzând pe zonele superioare ale ancadramentelor ferestrelor și ale zonelor din zona cornișei.

Starea de conservare. Componentele artistice din ipsos

După vizionarea în sit a elementelor din ipsos și stuc, se poate trage următoarea concluzie: măsurile de conservare sunt necesare în regim urgent, pentru ca monumentul cu tot cu cea mai rămasă din el să nu se prăbușească. Elementele din ipsos și stuc (cele care mai sunt) sunt în stare foarte gravă de conservare (stare de pulverulență, lacune majore, zone unde lipsesc complet registre întregi de elemente volumetrică). În toate zonele intrând și în special pe soclu în interior și-n exterior, atacul biologic este prezent. Se remarcă:

1. Prezența sărurilor. Pe toată suprafața monumentului sunt voaluri albe de săruri de diferite intensități.
2. Cruste biominerale. Pe elementele care mai sunt, pe tencuielile insulare rezistente încă s-au făcut cruste biologice fine combinate cu depuneri atmosferice citadine formând crustă neagră.
3. Pete pe suprafețele volumelor întregi. Sunt datorate în general pulberilor de cărămidă transportate de apele atmosferice, pe suprafețele de tencuială și componente rămase încă pe poziție.
4. Crapături. Apărute datorită contracțiilor și dilatărilor sezoniere care au un balans vară- iarnă de 65 - 70⁰ C, asociate cu ciclul îngheț dezgheț.
5. Intervenții necorespunzătoare. Intervenții cu mortare necorespunzătoare, de ciment obișnuit.

1.2. valoarea de inventar a construcției;

Conform H.G. 1353 din 30.09.1999 privind însușirea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al județului Ialomița, Conacul Bolomey avea valoarea de inventar 6083000,00 lei, iar magazia anexă a Conacului Bolomey are valoarea de inventar 301000,00 lei. Ca urmare a denominării monedei naționale la data de 1 iulie 2005, valorile de inventar actuale ale obiectivului sunt următoarele:

- Conacul Bolomey 608,30 lei
- Magazia anexă 30,10 lei

În cazul de față primează, însă, valoarea istorică și culturală intrinsecă a monumentului înscris în Lista Monumentelor Istorice la categoria A, monument cu valoare națională.

1.3. Actul doveditor al forței majore, după caz;



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@rmba.com
memteanu@yahoo.com

Actul eliberat de Direcția Județeană pentru Cultură Ialomița privind „Obligația de folosința a monumentului istoric” cu nr.3 din 20.09.2016, conform normelor Ministerului Culturii¹, precizează la:

Cap.I. p.2.5. „Terenul aferent conacului este situat de o parte și de alta a drumului comunal ce leagă satele Cosâmbești și Bora de orașul Slobozia și are o suprafață de cca. 7000mp, la sud de șosea, unde odată se aflau anexele conacului și o suprafață de 6000mp, la nord de șosea, unde se află curtea conacului, la care se adaugă și 3000mp care reprezintă parcul conacului.”

Cap. I.p.2.6. Conform art. 59 din Legea nr.422/2001 se consideră zonă de protecție suprafața delimitată cu o rază de 200m de la limita exterioară a clădirii, de jur-impjurul monumentului istoric.

Cap. I.p.6.1. Starea generală de conservare în momentul eliberării Obligației privind folosința monumentului istoric: **Colaps.**

2. Concluziile raportului de expertiza tehnica/ audit energetic dacă este cazul

La solicitarea Consiliului Județean Ialomița, cu sediul în municipiul Slobozia, Piața Revoluției, nr. 1 și a biroului de proiectare RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A.-S.R.C.V.M.I., cu sediul în București, str. Ing. Slăniceanu Nicolae, nr. 17, în calitate de proiectant general, S.C. MIRO – GRUP S.R.L., cu sediul în București, intr. Baritonului, nr. 3 a întocmit prezenta documentație reprezentând expertiza tehnică a construcției.

Concluziile auditorului energetic : conform prevederilor legii 372/2005-Legea privind performanța energetică, Art. 8, alin. a) și b) imobilul fiind încadrat ca monument istoric nu se recomandă aplicarea unor măsuri pentru creșterea eficienței energetice a imobilului, acest tip de clădire fiind exceptat de la prevederile legii menționate mai sus. Se vor avea în vedere : izolarea mansardei, podului cu vată minerală de 20cm, folosirea geamului termoizolator la cerceveaua interioară a ferestrelor de lemn duble sau la cele simple.

Concluziile raportului de expertiza tehnică

2.1.Prezentarea a cel puțin două opțiuni:

Inginerul Adrian Mircea Stănescu, expert tehnic al Ministerului Culturii și Ministerului Lucrărilor Publice din cadrul firmei SC MIROGRUP SRL, precizează în volumul „Sinteza soluțiilor de intervenție structurală”: la construcția principală –

Conacul Bolomey –se vor realiza lucrări de intervenții urgente (se vor executa în perioada imediat următoare)

- lucrări pentru realizarea, pe exteriorul construcției, și parțial pe la interior, a unui sistem de sprijinire spațial, cu elemente (esafodaje) metalice cu fundații proprii, a elementelor structurale existente)
- lucrări structurale în vederea restaurării fațadelor și a învelitorii construcției, la învelitoare:
- refacerea în totalitate a învelitorii și a sarpantei construcției cu păstrarea volumetriei inițiale a sarpantei
- efectuarea de tratamente antifoc și antidaunatori a elementelor lemnoase din cadrul sarpantei și a acoperisului

lucrări structurale pentru realizarea transformărilor funcționale dorite de beneficiar

- lucrări pentru realizarea de închideri de goluri existente și creeri de goluri noi prin bordarea corespunzătoare a acestora cu elemente de beton armat

- lucrări pentru realizarea de modificări funcționale la nivelul podului actual, prin revenirea acestuia la mansarda funcțională.

- lucrări de realizarea de compartimentări noi, din materiale ușoare, tip gips carton

- realizarea unui lift nou, cu fundații proprii, pe structura metalică, pentru accesul persoanelor cu dizabilități în etaj.

lucrări de reparații structurale

- lucrări pentru executarea de lucrări de reparații ale fisurilor și crapăturilor existente la interiorul și exteriorul construcției, sau a acelor care ar putea apărea în urma decopertărilor, prin injectări ale acestora cu mortar special cu contractii reduse și cu conținut redus de saruri solubile,

¹ Ordinul ministrului culturii și cultelor 2684/2003 privind aprobarea *Metodologiei de întocmire a obligației privind folosința monumentului istoric și a conținutului acestuia.*



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. lng. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@rmba.com
nemtEANU@yahoo.com

- lucrari pentru eliminarea zonelor cu umiditate de la subsolul si parterul constructiei prin realizarea unei hidroizolatii verticale si realizarea unui sistem de hidroizolare orizontal de tip "freeztec" concomitent cu o aerisire corespunzatoare si cu sistematizarea terenului din jurul constructiei si cu refacerea si etansarea trotuarului perimetral
 - lucrari de refacere a scarilor de acces si a teraselor constructiei
 - lucrari de verificare si eventual de consolidare a structurii de rezistenta a zonelor in consola (cele patru turnuri laterale de la etaj), concomitent cu ancorarea suplimentara a acestora de structura principala de rezistenta
 - lucrari de inlocuire a buiandrugilor de lemn existenti, cu buiandrugii noi de beton armat
 - lucrari de curatare si tratare anticoroziva a profilelor metalice existente in componenta planseelor, cu inlocuirea celor cu deformatii remanente
 - lucrari de refacere a planseelor existente sau de refacere a acestora pe structura lor initiala in zonele in care nu se intervine prin consolidare.
 - lucrari de consolidare in varianta minimala de interventie, consolidarea elementelor verticale
 - realizarea de camasuielei cu mortar armat torcretat M200, 6 cm grosime, cu fundatii proprii la parter si etaj
 - realizarea de camasuielei cu mortar armat torcretat M150, 5 cm grosime, in mansarda consolidarea elementelor orizontale
 - refacerea placii initiale de la cota +5.10, pe o structura cu grinzi metalice si de lemn, contravintuita in plan orizontal
 - realizarea unei placii noi de b.a. la cota + 9.50, in locul celei initiale de lemn
 - realizarea unei suprabetonari peste placa de la cota + 13.40
 - realizarea la partea superioara a zidariilor a unor centuri perimetrice de beton armat consolidari la fundatii
 - realizarea de fundatii noi pentru structura camasuielelor cu mortar armat, fundatii conectate corespunzator de fundatiile existente.
- lucrari de consolidare in varianta recomandata de expert (varianta maximala)
consolidarea elementelor verticale
- realizarea de incinte camasuite cu beton armat C20/25, 12 cm grosime, cu fundatii proprii la parter si etaj
 - realizarea de camasuielei cu mortar armat torcretat M150, 5 cm grosime, in mansarda consolidarea elementelor orizontale
 - refacerea placii initiale de la cota +5.10, pe o structura cu grinzi metalice si de lemn, contravintuita in plan orizontal
 - realizarea unei placii noi de b.a. la cota + 9.50, in locul celei initiale de lemn
 - realizarea unei suprabetonari peste placa de la cota + 13.40
 - realizarea la partea superioara a zidariilor a unor centuri perimetrice de beton armat consolidari la fundatii
 - realizarea de fundatii noi pentru structura camasuielelor cu beton armat, fundatii conectate corespunzator de fundatiile existente.
- Construcția anexa – hambar lucrări structurale in vederea restaurarii fatadelor si a invelitorii constructiei la invelitoare:
- refacerea in totalitate a invelitorii si a sarpantei constructiei cu pastrarea volumetriei initiale a sarpantei
 - efectuarea de tratamente antifoc si antidaunatori a elementelor lemnoase din cadrul sarpantei si a acoprisului.
- lucrari structurale pentru realizarea transformarilor functionale dorite de beneficiar
- lucrari pentru crearea unui nivel suplimentar (demisolul constructiei), fara coborirea fundatiilor noi sub nivelul fundatiilor existente si prin refacerea placii de la cota ±0.00



- lucrari pentru realizarea de compartimentari noi, din zidarie (la demisol) sau din materiale usoare, tip gips carton, (demisol si parter)
- realizarea unor scari metalice de acces intre demisol si parter.
- lucrari de reparatii structurale
- lucrari pentru executarea de lucrari de reparatii ale fisurilor si crapaturilor existente la interiorul si exteriorul constructiei, sau a acelor care ar putea aparea in urma decopertarilor, prin injectari ale acestora cu mortar special cu contractii reduse si cu continut redus de saruri solubile,
- lucrari pentru eliminarea zonelor cu umiditate prin realizarea unei hidroizolatii verticale si realizarea unui sistem de hidroizolare orizontala de tip "freeztecq" concomitent cu o aerisire corespunzatoare si cu sistematizarea terenului din jurul constructiei si cu realizarea unui trotuar perimetral etans;
- lucrari de refacere a scarilor de acces in constructie;
- lucrari de inlocuire a buiandrugilor de lemn existenti, cu buiandrugi noi de beton armat, lucrari de consolidare in varianta minimala de interventie;
- fundatii- lucrari pentru realizarea unor fundatii perimetrice noi de beton armat, la nivelul fundatiilor existente si a unor fundatii noi de beton in zona elementelor structurale centrale de la demisol, cu conectarea acestora intre ele si de fundatiile existente elemente structurale orizontale;
- realizarea unui planseu nou de metal si lemn la cota ± 0.00 ;
- realizarea unui planseu nou de metal, cu contravinturi orizontale, la cota + 5.35;
- realizarea unei centuri perimetrice la partea superioara a zidariilor de contur elemente structurale verticale;
- realizarea unor camasuielei cu mortar armat torcretat (M200), cu fundatii proprii, pe toata verticala constructiei, in pozitiiile marcate pe planuri, cu simburi de bordaj la capete, de 6 cm pe sensul longitudinal si de 10 cm pe sensul transversal;
- realizarea unei structuri noi de zidarie cu simburi si centuri de beton armat, la demisol, in zona centrala a constructiei.
- lucrări de consolidare in varianta maximala de interventie (recomandata de expertul tehnic), fundatii- lucrari pentru realizarea unor fundatii perimetrice noi de beton armat, la nivelul fundatiilor existente si a unor fundatii noi de beton in zona elementelor structurale centrale de la demisol, cu conectarea acestora între ele si de fundatiile existente elemente structurale orizontale;
- realizarea unui planseu nou de metal si lemn la cota ± 0.00 ;
- realizarea unui planseu nou de metal, cu contravinturi orizontala, la cota + 5.75;
- realizarea unei centuri perimetrice la partea superioara a zidariilor de contur elemente structurale verticale;
- realizarea unor camasuielei beton armat (C16/20), cu fundatii proprii, pe toata verticala constructiei, in pozitiiile marcate pe planuri, de 12 cm pe sensul longitudinal si de 20 cm pe sensul transversal;
- realizarea unei structuri noi de zidarie cu simburi de beton armat sau a unor stilpi de beton armat, la demisol, in zona centrala a constructiei.

2.2 Recomandarea expertului asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții:

1.Recomandare rezistență

Expertul tehnic recomandă realizarea intervenției structurale în variantă maximală, ca fiind cea optimă, din punct de vedere tehnico-economic, mai ales în contextul în care în baza prezentei documentații vor putea fi atrase fonduri prin PROGRAMUL OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020 – Axa prioritara 5 si / sau alte programe de finanțare externa similare.

-Recomandări ale raportului de expertiză conservare lemn șarpantă, investigații fizico-chimice

1. Cladirea, în ansamblu, este construită din elemente de zidarie și lemn, cu multiple și grave degradări, necesitând urgent intervenție pentru reparatii, restaurare, consolidare în proporție de 80 %.



2. Restaurarea constructiei-monument istoric trebuie sa aiba in vedere eliminarea cauzelor degradarii si respectarea principiilor aferente pentru domeniul conservarii si restaurarii bunurilor din patrimoniul cultural.

3. Lucrarile de restaurare/consolidare necesita efectuarea unor studii si analize specializate, in vederea luarii deciziei si inceperii interventiilor, cu referire la compozitia chimica a materialelor constituinte si de interventie, pentru asigurarea compatibilitatii intre acestea si efectuarii unei interventii durabile si adecvate pentru constructiile cu caracter de monument istoric;

4. Din evaluarile preliminare, sunt indicii clare pentru degradarea biologica a lemnului si pentru prezenta unui atac activ, pe lemn si zidarie. Sub acest aspect sunt necesare prevederi de decontaminare controlata, prin uscare, iradiere si curatire, si de asigurarea a unor masuri de siguranta a muncii cu echipament adecvat, de exemplu ochelari, echipamente de unica folosinta tip masti pentru nas si gura, manusi, berete, combinezoane si protectii pentru incaltaminte).

5 Interventiile de restaurare vor fi precedate permanent de desprafuiri, cu scopul depistarii unor vicii ascunse si diminuarii riscului de inhalare accidentala a prafului si sporilor de fungi.

6 Elementele din lemn nou care se va monta, se vor trata cu produse de prevenire a atacului biologic (protectie insectofungicida), cu produse pentru asigurarea sigurantei la incendiu (protectie ignifuga, obligatoriu acoperisul, restul, dupa caz) si cu produse impotriva factorilor climatici (protectie hidrofugachit, grund, lacuri/vopsele).

7. Obligativ, lucrarile de protectie impotriva focului (ignifugarea) se vor efectua cu firma autorizata conform OMAI 87/2010.

8. Produsele de protectie a lemnului trebuie sa raspunda cerintelor legislatiei nationale pentru punerea pe piata a produselor pentru constructii: sa aiba agrement tehnic in termen de valabilitate si documente de calitate eliberate de producator, conform specificatiei tehnice ST 049:2014, elaborata de MDRAP.

Concluzii ale expertizei petrografice. Pe parcursul santierului de conservare-restaurare: m aterialele ce urmeaza a fi folosite trebuie sa fie insotite de fișele tehnice aferente, pe care personalul tehnic și de specialitate trebuie să le urmeze cu strictețe.

Desprăfuirea - îndepărtarea depunerilor slab aderente;

Desprăfuirea se va face selectiv. Pentru suprafețele în curs de dezintegrare se va aplica inițial o preconsolidare.

Preconsolidarea. Operațiunea se adresează tuturor suprafețelor decopertate, de pe care a căzut elementul volumetric sau zone de tencuială ori, zone care au fost erodate de intemperii, sau elemente volumetrice degradate și care trebuiesc stabilizate.

Tratament de biocidare. Pentru îndepărtarea culturilor biologice existente pe unele suprafețe litice se recomandă aplicarea prin pulverizare a unei soluții conform fișei tehnice.

Îndepărtarea sărurilor; Operațiunea se realizează în primă fază prin îndepărtarea sărurilor cu ajutorul unei pensule cu duritate medie. Urmele albe rămase pe piatră vor fi îndepărtate cu ajutorul unor comprese succesive conform fișei tehnice.

Consolidarea materialului volumetric; Stucul și ipsosul va fi consolidat cu ajutorul emulsiei acrilice. Soluția va fi aplicată prin pulverizare, pensulare, picurare, până când se remarcă fenomenul de saturație.

Curățare a suprafețelor elementelor din ipsos păstrate pe poziție.

Va fi folosită metoda fizică gommage cu dispozitive și pulberi potrivite. Deasemenea, petele de rugină vor fi tratate punctual cu EDTA în concentrație de 4% în apă demineralizată cu Sepiolite.

Îndepărtarea chiturilor inestetice, a elementelor de completare și a mortarelor de ciment; extragerea elementelor volumetrice și inventarierea lor.

Desfacerea elementelor volumetrice care se pot constitui în elemente cap de serie și a celor care sunt unice. Acest gen de operațiuni se adresează tuturor suprafețelor. Se evaluează că distrugerea este atât de avansată încât se dorește refacerea întregii suprafețe a zidăriei pe care a stat tencuiala sau elementele volumetrice. După extragerea tuturor elementelor este nevoie de inventarierea acestora,



specialist restaurare, cercelare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@miba.com
memteanu@yahoo.com

ambalarea și depozitarea acestora într-un spațiu amenajat. Se recomandă un spațiu cât mai apropiat de sit. Depozitarea se va face în cutii folosind materiale moi pentru amortizare. Pentru inventariere se va folosi un sistem unitar de semne pentru a putea regăsi cu ușurință fațada, nivelul, camera sau zona din care a fost extras fiecare fragment. Fragmentele de stuc găsite desprinse în interiorul imobilului la data întocmirii documentației (fragmente care au fost deja colectate parțial) vor fi comparate cu cele extrase pentru a se stabili cu exactitate din ce cameră provine fiecare. Operațiunea se execută cu mare atenție. La fiecare procedeu de îndepărtare a chiturilor se testează rezistența similipietrei.

- Elementele de completare vor fi desfăcute prin metode mecanice ce nu afectează similipiatria. Materialul de completare va fi perforat dinspre exterior spre interior, fără a atinge similipiatria, căutându-se eventualele elemente de armare. Dacă sunt, acestea vor fi tăiate. După ce va fi îndepărtat elementul, vor fi extrase fragmentele rămase pe similipiatria, prin tăieturi, ciopliri și curățare minuțioasă.

- Mortarele și chiturile se îndepărtează prin tăieturi paralele cu biaxul cu braț flexibil cu turație reglabilă, cu disc – 28 mm.

- Materialul tăiat va fi înlăturat prin cioplire cu dălțițele și ciocanul, dinspre exterior spre interior, evitându-se lovirea pietrei.

- În zonele apropiate de contact cu similipiatria se va utiliza bisturiul (instrumentar de uz dentar) și pensule de duritate medie.

Tratarea zonelor unde s-au decopertat chiturile necorespunzătoare ;

Această operațiune se adresează zonelor de unde au fost extrase chiturile, plombele și mortarele de ciment. Tratarea acestor suprafețe se poate face utilizându-se o emulsie acrilică în concentrație de 3%, în apă demineralizată, soluție ce va fi aplicată punctual prin pensulare în scopul asigurării aderenței chiturilor noi.

Injectarea fisurilor și a crăpăturilor

a. În cazul fisurilor și microfisurilor:

1. Începând de la limita de sus a fisurii, vor fi făcute perforări la distanțe de 6, 7cm cu burghiul de 2 mm, în profunzime de 4 cm, în plan oblic descendent.

Perforările vor fi făcute pe linia de fisură, până spre limita de jos a acesteia.

2. Cu ajutorul seringii, va fi injectată soluția de var hidraulic Fluido, începând de la perforarea de jos. Atunci când fluidul ajunge la suprafață, se obturează fisura cu argilă. Se continuă operațiunea de injectare la perforarea de deasupra și așa mai departe până când toate orificiile sunt pline. După 24 ore se îndepărtează argila și se curăță eventualul surplus de soluție Fluido de pe piatră.

b. În cazul crăpăturilor de la zonele de contact al bazelor casetate cu pavimentul, va fi folosită următoarea metodă:

1. vor fi tivite zonele pe unde s-ar putea scurge fluidul în momentul executării operațiunii de injectare (va fi umezită zona cu apă limpede de var).

2. se va injecta cu ajutorul seringii cu ac, o soluție fluidă de var hidraulic în formula Fluido, în zona superioară a crăpăturii până când soluția ajunge la punctul de injectare.

Refacerea volumetrică și chituiră zonelor lacunare;

a. Această operațiune începe cu fabricarea armăturilor din inox.

1. Se va perfora piatră cu burghie de 5 mm, pe direcția notată în prealabil.

2. În orificii vor fi montate armăturile din inox ce vor fi fixate cu ajutorul mortarului special pe bază de var hidraulic.

Mortarul va fi făcut din pulberi de piatră verificate mineralogic de petrograf, var hidraulic și praf de cărămidă. Compararea cromatică a mortarului cu similipiatria din proximitate va fi făcută cu aceasta umedă. Va fi folosită apă limpede de var, pentru prepararea mortarului.

Mortarul va fi făcut după următoarea rețetă:

liant: - 1 parte var hidraulic,

agregat: - două părți pulbere de piatră cu granulații diferite între 0-05mm, 0,6-0,8mm și 0,9-1,5 mm.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@mna.com
nemteanu@yahoo.com

Estomparea diferențelor cromatice;

Această etapă se adresează zonelor care distonează prin culoare cu registrul învecinat. Operațiunea are un caracter limitat și punctual, iar soluția preparată trebuie să fie transparentă pe bază de apă limpede de var. Modul de aplicare este cel repetitiv (daca este cazul) prin pensulare, în așa fel încât peliculă după peliculă aplicată pe zona de interes să poată oferi tonul de culoare dorit pentru un caracter unitar cromatic al registrului și în final al elementului. Tonul de culoare va fi obținut din amestecul de apă limpede de var și pulberi de piatră. Pulberile vor fi selecționate împreună cu investigatorul petrograf.

Protecția decorăției din ipsos după tratament;

Materialul din ipsos montat, consolidat și patinat va fi hidrofobizat cu soluții pe baza de xiloxani în formula Silo 111, care vor fi aplicate conform specificațiilor fișei tehnice.

Aplicarea soluției va fi făcută prin pulverizare controlată. Se poate aplica și prin pensulare acolo unde cere situația. Vor fi luate toate măsurile de protecție întrucât substanțele pot fi nocive utilizate neprotejate. Hidrofugarea se va face în momentul în care piatra nu prezintă umiditate. După timpul de reacție dat de fișa tehnică, vor fi făcute probe cu apă, pentru verificarea afectului hidrofug.

Îndepărtarea straturilor de vopsitorii la interior

Straturile de vopsea vor fi îndepărtate după ce va fi determinat tipul de vopsea și în urma testelor va fi identificată cea mai bună metodă.

Chituirea lacunelor

Dacă după îndepărtarea vopsitoriilor vor fi identificate zone ce trebuiesc chituite acestea vor fi consolidate și pregătite pentru operațiune mai sus enunțată.

Refacerea volumetrică

Dacă vor fi descoperite volume ce vor ceda sau sunt făcute cu materiale nepotrivite, acestea vor fi îndepărtate și vor fi pregătite materiale similare suportului original. Vor fi preparate zonele prin consolidarea acestora cu emulsie acrilică în apă.

Graficul general de execuție. Se estimează o perioadă totală de cel mult 3 luni pentru proiectare și 33 luni pentru execuția lucrărilor și promovarea obiectivului, deci un total de **36 luni (3 ani)** calendaristice.

Șef proiect complex,

Dr. arh. Ruxandra Nemțeanu

Întocmit, drd. arh. Irina Teodora Nemțeanu





HOTĂRÂRE

privind actualizarea documentației tehnico – economice, faza D.A.L.I. și a principalilor indicatori tehnico – economici la obiectivul de investiții „Restaurare și conservare Biserica de lemn ”Sf. Nicolae” ”

Consiliul Județean Ialomița,

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 9273 din 18.08.2017 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița,

Examinând:

- Raportul nr. 9274 din 18.08.2017 al Direcției Investiții și Servicii Publice;
- Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 56 din 20.10.2016 privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) și a principalilor indicatori tehnico-economici la obiectivul de investiții „Restaurare și conservare Biserica de lemn Sf. Nicolae”, cu modificările ulterioare;

- Raportul nr. 9366 din 21.08.2017 al Comisiei pentru urbanism, amenajarea teritoriului, dezvoltare regională, protecția mediului și turism;

- Raportul nr. 9446 din 22.08.2017 al Comisiei economico – financiare și agricultură,

În conformitate cu :

- Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020;

- prevederile Ghidului Solicitantului pentru Axa prioritară 5 – Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1- Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, Apel de proiecte POR/2017/5/5.1/SUERD/1 dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării – Aria prioritară 3 – Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni, din cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020;

- prevederile art. 91 alin. (1) lit. b) și alin. (3) lit. f) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile Hotărârii de Guvern nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului cadrului de documentații tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții;

- prevederile art. 15 din Hotărârea de Guvern 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;

- prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art. 97 alin. (1) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1(1) Se aprobă actualizarea documentației tehnico – economice, faza D.A.L.I. la obiectivul de investiții „Restaurare și conservare Biserica de lemn ”Sf. Nicolae” ”, prevăzută în anexa nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Se aprobă Descrierea investiției la obiectivul nominalizat în alin. (1), prevăzută în anexa nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici, actualizați, la obiectivul de investiții „Restaurare și conservare Biserica de lemn ”Sf. Nicolae” ”, după cum urmează :

a) valoarea totală a investiției : 2.429.614,14 lei cu TVA, din care

Construcții Montaj (C+M) 1.687.255,78 lei cu TVA;

b) perioada de execuție : 31 luni;

Art.3 Prezenta hotărâre devine obligatorie și produce efecte de la data comunicării.

Art.4 Cu data intrării în vigoare a prezentei se abrogă Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 56 din 20.10.2016 privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) și a principalilor indicatori tehnico-economici la obiectivul de investiții „Restaurare și conservare Biserica de lemn Sf. Nicolae”, cu modificările ulterioare.

Art.5 Prin grija Direcției Coordonare Organizare, prezenta hotărâre se va comunica, spre aducere la îndeplinire, Direcției Investiții și Servicii Publice, Direcției Buget Finanțe și Direcției Achiziții și Patrimoniu, urmând să fie publicată pe site-ul Consiliului Județean Ialomița.

PREȘEDINTE

VICTOR MORARU

**Contrasemnează,
Secretarul județului Ialomița
Adrian Robert IONESCU**



RUXANDRA NEMȚEANU
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ

Anexa nr.1
la Hotărârea CJ Ialomița nr. 138 din 24.08 2017

RO19900100

OAR 166/ 16.07.2003

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610



FOAIE DE CAPĂT

DENUMIREA PROIECTULUI:

RESTAURARE ȘI CONSERVARE BISERICA DE LEMN „SF. NICOLAE”

Faza D.A.L.I.

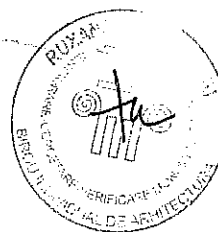
DENUMIREA OBIECTIVULUI:

Biserica de lemn „Sf. Nicolae”, cod LMI IL-II-m-A-14075

PROIECTANT GENERAL:

RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A.-S.R.C.V.M.I.

București, sector 2, str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17



TITULARUL INVESTIȚIEI:

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

UAT JUDEȚUL IALOMIȚA

jud. Ialomița, Slobozia, str. Piața Revoluției nr. 1

BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

UAT JUDEȚUL IALOMIȚA

jud. Ialomița, Slobozia, str. Piața Revoluției nr. 1

PROIECT nr. **07/2016**

CONTRACT nr. **4320/14.06.2016**

DATA ELABORĂRII: **ianie - august 2016**



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

FAZA D.A.L.I.

Beneficiar:

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

PROIECTANT GENERAL:

RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A. – S.R.C.V.M.I.

PROIECTANȚI DE SPECIALITATE:

ARHITECTURĂ/ RESTAURARE/ CERCETARE/ RELEVARE:

RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A.-S.R.C.V.M.I.

Dr. Arh. Ruxandra NEMȚEANU – Expert atestat M.C. (șef proiect complex) TINA nr. 1384

Drd. Arh. Irina Teodora NEMȚEANU

Arh. Adina Cristina COSTEA

Psih. Adina SPOIALĂ

S.C. 3D LASER SCANNING & SURVEY ENGINEERING S.R.L.

Ing. Marian RĂDOI

EXPERTIZA -REZISTENȚĂ/STRUCTURI ISTORICE

S.C. MIROGRUP S.R.L.

Ing. Mircea MIRONESCU – Expert atestat M.L.P.T.L. și M.C. (șef proiect specialitate)

Ing. Teodor BROTEA

STUDII GEOTEHNICE ȘI HIDROGEOLOGICE, INVESTIGAȚII GEOFIZICE

S.C. ROCKWARE UTILITIES S.R.L.

Dr. ing. geol. Mihai – Alexandru Samoilă

FACULTATEA DE GEOLOGIE ȘI GEOFIZICĂ, LABORATORUL DE GEOMECANICA

Ing. Cristian Gabriel Samoilă

INSTALAȚII:

OCTAVIAN NICULAE P.F.A.

Ing. Octavian NICULAE

PATOLOGIE LEMN/ CERCETARE LABORATOR:

Ing. Chim. Mariana PRUNĂ

RESTAURARE ICOANE/ MOBILIER/ LEMNULUI

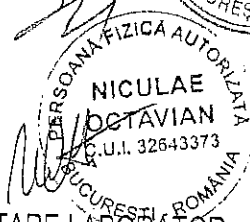
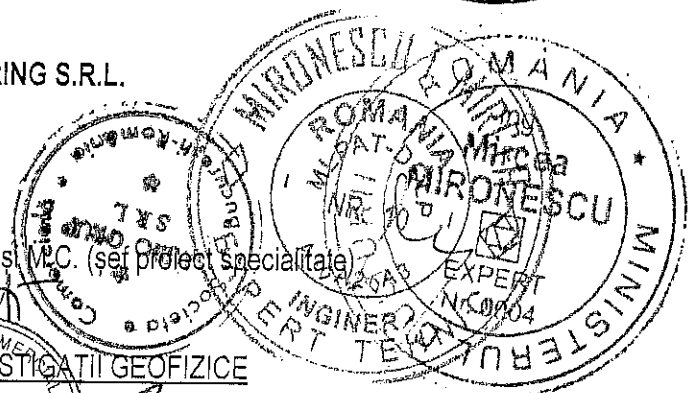
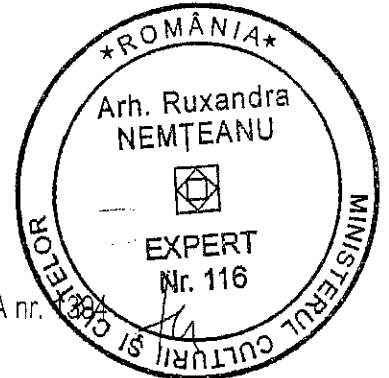
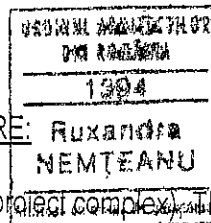
Pictor restaurator Mirela CONSTANTIN – Expert atestat patrimoniu mobil, Specialist atestat

DEVIZE/ SISTEMATIZARE VERTICALĂ:

S.C. E-ACHIZIȚII CONSULTANȚĂ ONLINE S.R.L.

Ing. Alin Petroi

Data: iunie - august 2016



Prună Mariana
EXPERT MCPN-Atestat nr. 447/2010
Conservarea Lemnului
Investigații Fizico-Chimice și Biologice





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610



BORDEROU

DENUMIREA PROIECTULUI:
**RESTAURARE ȘI CONSERVARE BISERICA DE LEMN „SF. NICOLAE”
FAZA D.A.L.I.**

PIESE SCRISE:

1. COPERTĂ/ FOAIE DE CAPĂT
2. LISTĂ SEMNĂTURI
3. BORDEROU
4. MEMORIU GENERAL

PIESE DESENATE:

A001	PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONĂ (ÎNCADRARE ÎN PUG)	sc. 1/25000/5000
A002	PLAN GENERAL (DE SITUAȚIE EXISTENT)	sc. 1/500
A003	PLAN RIDICARE TOPO ȘI POZIȚIONARE ILUMINAT PUBLIC	sc. 1/500
A004	PLAN DE SITUAȚIE STRĂMUTARE BISERICĂ AN 2000	sc. 1/500
A00.a	SCHIȚE AMENAJARE PARC AN 2000	sc. -
A00.b	PLAN AMENAJARE PARC AN 2000	sc. -
A00.c	PLANURI DE SITUAȚIE VEGETAȚIE AN 2000/2016	sc. -

RELEVEU TEHNIC ARHITECTURĂ

A01	RELEVEU ARHITECTURĂ - PLAN COTA +1.40 m	sc. 1/50
A02	RELEVEU ARHITECTURĂ - PLAN ȘARPANTĂ	sc. 1/50
A03	RELEVEU ARHITECTURĂ - FAȚADĂ SUD	sc. 1/50
A04	RELEVEU ARHITECTURĂ - FAȚADĂ NORD	sc. 1/50
A05	RELEVEU ARHITECTURĂ - SECȚIUNE LONGITUDINALĂ A-A	sc. 1/50
A06	RELEVEU ARHITECTURĂ - FAȚADĂ VEST	sc. 1/50
A07	RELEVEU ARHITECTURĂ - FAȚADĂ EST	sc. 1/50
A08	RELEVEU ARHITECTURĂ - SECȚIUNE TRANSVERSALĂ B-B	sc. 1/50
A08bis	RELEVEU ARHITECTURĂ - SECȚIUNE TRANSVERSALĂ C-C	sc. 1/50

RELEVEU DEGRADĂRI + PATOLOGIE

A09	RELEVEU PATOLOGIE - PLAN COTA +1,40m	sc. 1/50
A10	RELEVEU PATOLOGIE - PLAN ȘARPANTĂ	sc. 1/50
A11	RELEVEU PATOLOGIE - FAȚADĂ SUD	sc. 1/50
A12	RELEVEU PATOLOGIE - FAȚADĂ NORD	sc. 1/50
A13	RELEVEU PATOLOGIE - SECȚIUNE LONGITUDINALĂ A-A	sc. 1/50
A14	RELEVEU PATOLOGIE - FAȚADĂ VEST	sc. 1/50
A15	RELEVEU PATOLOGIE - FAȚADĂ EST	sc. 1/50
A16	RELEVEU PATOLOGIE - SECȚIUNE TRANSVERSALĂ B-B	sc. 1/50
A17	RELEVEU PATOLOGIE - SECȚIUNE TRANSVERSALĂ C-C	sc. 1/50
A18	PROPUNERE EȘAFODAJ CONSERVARE BISERICĂ	sc. 1/50
A19	PROPUNERE AMENAJARE PEISAGERĂ	sc. 1/50
A20	PLAN PROPUNERE ILUMINAT V1	sc. 1/200
A21	PROPUNERE RESTAURARE - PLAN COTA +1,40m	sc. 1/50



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

A22	PROPUNERE RESTAURARE - PLAN ȘARPANTĂ	sc. 1/50
A23	PROPUNERE RESTAURARE - FAȚADĂ SUD	sc. 1/50
A24	PROPUNERE RESTAURARE - FAȚADĂ NORD	sc. 1/50
A25	PROPUNERE RESTAURARE - SECȚIUNE LONGITUDINALĂ A-A	sc. 1/50
A26	PROPUNERE RESTAURARE - FAȚADĂ VEST	sc. 1/50
A27	PROPUNERE RESTAURARE - FAȚADĂ EST	sc. 1/50
A28	PROPUNERE RESTAURARE - SECȚIUNE TRANSVERSALĂ B-B	sc. 1/50
A29	RELEVEU PATOLOGIE - SECȚIUNE TRANSVERSALĂ C-C	sc. 1/50
E00	PLAN PROPUNERE ILUMINAT ARHITECTURAL V2	sc. 1/200
E01	INSTALAȚII ELECTRICE PLAN BISERICĂ	sc. 1/50
E02	INSTALAȚII ELECTRICE PLAN INSTALATIE DE LEGARE LA PAMÂNT	sc. 1/50



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

Proiect nr. 7/ 2016
Restaurare și conservare
Biserica de lemn "Sf. Nicolae"
mun. Slobozia, jud. Ialomița
Faza D.A.L.I

MEMORIU GENERAL

I. DATE GENERALE

1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:
RESTAURARE ȘI CONSERVARE BISERICA DE LEMN „SF. NICOLAE”
2. **AMPLASAMENT OBIECTIV:** jud. Ialomița, municipiul Slobozia, str. Matei Basarab nr.10
3. **TITULARUL INVESTIȚIEI:**
CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA
UAT JUDEȚUL IALOMIȚA
Str. Piața Revoluției nr. 1, municipiul Slobozia, jud. Ialomița
4. **BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:**
CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA-UAT JUDEȚUL IALOMIȚA
Str. Piața Revoluției nr. 1, municipiul Slobozia, jud. Ialomița
5. **ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI:**
PROIECTANT GENERAL: RUXANDRA NEMȚEANU-B.I.A.-S.R.C.V.M.I
București, sector 2, str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17
PROIECTANT SPECIALITATE: RUXANDRA NEMȚEANU-B.I.A.-S.R.C.V.M.I
București, sector 2, str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17
Șef proiect complex: **dr. arh. Ruxandra Nemțeanu**
PROIECTANT SPECIALITATE RELEVU: S.C. 3D LASER SCANNING & SURVEY
ENGINEERING S.R.L.
PROIECTANT SPECIALITATE STRUCTURI/ EXPERTIZĂ TEHNICĂ:
PROIECTANT SPECIALITATE DEVIZE/ MARKETING:
S.C. E-ACHIZIȚII CONSULTANȚĂ ONLINE S.R.L.
6. **FAZA:** D.A.L.I.
7. **PROIECT/NR. CONTRACT:** 7/2016/ 4320/14.06.2016
8. **DATA:** iulie – august 2016





specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

II. DESCRIEREA INVESTIȚIEI

1. SITUAȚIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

- starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii;

Date privind zonarea seismică. Din punct de vedere seismic conform SR 11100 - 1 / 93, zona studiată se situează în interiorului zonei de gradul 71, pe scara MSK, unde indicele 1 corespunde unei perioade de revenire de 50 ani (minimum). Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I -Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100 / 1 - 2013 amplasamentul prezintă o valoare de vârf a accelerației a terenului $a_g = 0.30 g$, pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani, cu 20 % probabilitate de depășire în 50 ani.

Perioada de control (colț) a spectrului de răspuns $T_c = 1.00$ sec.

Stratul acvifer a fost întâlnit în forajul executat la adâncimea de 2.50 m.

Apa are influență asupra terenului de fundare.

În perioadele cu precipitații abundente nivelul hidrostatic prezintă oscilații semnificative.

Terenul este plan și stabil, fara potențial de risc cu privire la fenomenele de alunecare.

Adâncimea și sistemul de fundare existent. Din analiza datelor obținute din lucrările geotehnice executate, rezultă faptul că adâncimea de fundare este de aproximativ 1.60 — 1.70 m, fundațiile sunt talpa continuă iar fundare este directă.

Evaluarea presiunii convenționale de bază și a capacității portante. Strat de fundare existent: Praf argilos - praf nisipos, cafeniu galbui, plastic consistenț, moale de la 2.00 m, (loess).

Presiunea convențională pe stratul de fundare, conform NP 125- 2010 — Fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire, este $P_{conv} = 120$ kPa și corespunde suprafeței terenului natural constituit din PSU, valabil pentru orice lățime a fundației B.

Pentru adâncimea de fundare existentă și lățimi ale fundațiilor $B = 1$ m, $P_{conv} = 105$ kPa.

Evaluarea calitativa a structurii Bisericii de lemn Sf. Nicolae s-a bazat pe cercetarea vizuala la fata locului, pe examinarea releveelor de arhitectura, a materialelor de arhiva avute la dispoziție.

Construcția a fost în 1748, perioada în care existau practici tehnice pentru o conformare antiseismica corespunzătoare.

În decursul timpului construcțiile au suportat acțiunile a mai multor cutremure majore, dintre care ultimele și cele mai importante (cunoscute) sunt:

- 10.11.1940= - intensitate 9 grade MSK/- magnitudine 7.4 Richter

- 04.03.1977=- intensitate 9 grade MSK/- magnitudine 7.2 Richter

și a mai multor cutremure moderate dintre care ultimele sunt din:

- 30.08.1986= - intensitate 7 - 8 grade MSK/- magnitudine 7.0 Richter

- 30.05.1990= - intensitate 7 grade MSK/- magnitudine 6.7 Richter

Grosimea pereților la Biserica este de cca. 0,10 m, din lemn masiv de stejar. Fundațiile sunt relativ noi, din zidărie de piatra bruta și mortar ciment.

Construcția Bisericii are o forma relativ regulata în plan, cu un singur plan de simetrie. Are un pridvor deschis, pronaos, naos și altar. Pe verticala are o turlă așezată pe pronaos.

Apa din precipitații împreună cu vântul au erodat mecanic învelitoarea din siță. Umezeala în exces a favorizat apariția formațiunilor vegetale parazite [fungi, carii etc.]. Sunt prezente cruste aderente parazite de natura biologica, la partea superioara a pereților.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

În această situație valoarea gradului nominal de asigurare seismică R3 devine irelevantă pentru încadrarea construcției într-o clasă de risc seismic care nu se poate realiza decât în baza analizei calitative. În urma analizei calitative, per ansamblu, construcția se încadrează în clasa de risc seismic RslII [corespunzând construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante].

- valoarea de inventar a construcției;

Conform Hotărârea Consiliului Județean nr. 32/23.03.2016, privind însușirea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al județului Ialomița, obiectivul cu nr. de inventar 110069, denumirea bunului Biserica de lemn „Sf. Nicolae” în valoare de inventar 10.590.000 lei la nivelul anului 1990, conf. sit. juridică, legea nr. 213/1998.

- actul doveditor al forței majore, după caz;

Nu este cazul.

2. CONCLUZIILE RAPORTULUI DE EXPERTIZA TEHNICA/AUDIT ENERGETIC:

La solicitarea Consiliului Județean Ialomița, cu sediul în municipiul Slobozia, p-ta Revoluției, nr. 1 și a biroului de proiectare RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A.-S.R.C.V.M.I., cu sediul în București, str. ing. Slăniceanu Nicolae, nr. 17, în calitate de proiectant general, S.C. MIRO – GRUP S.R.L., cu sediul în București, intr. Baritonului, nr. 3 a întocmit prezenta documentație reprezentând expertiza tehnică a construcției Bisericii de lemn cu Hramul „Sf. Nicolae” din municipiul Slobozia, clasată ca monument istoric de arhitectură cu codul IL-II-m-A-14075, din punct de vedere al stării structurii de rezistență și măsurile de intervenție structurale care se impun, ținând seama de propunerile specialității de arhitectură, în cadrul proiectului de „Restaurare și Conservare Biserica de Lemn „Sf. Nicolae” din municipiul Slobozia, jud. Ialomița”.

S-au făcut propuneri de intervenții structurale, care să țină seama de posibilitățile tehnico-economice și de exploatare actuale și de perspectivă ale construcției.

Biserica cu Hramul „Sf. Nicolae” este amplasată în parcul Muzeului Național al Agriculturii, situat pe bd-ul Matei Basarab, nr. 10, în municipiul Slobozia.

Biserica de Lemn cu Hramul „Sf. Nicolae” provine din satul Poiana, aparținând com. Ciulnița, sat aflat la cca. 10 km în amonte pe malul drept al râului Ialomița. În anul 2000 Biserica este din nou strămutată pe actualul amplasament, în incinta nou înființatului Muzeu Național al Agriculturii.

Planul Bisericii este de tip navă, cu Pridvor, Pronaos, Naos, Altar și cu un Turn – Clopotnița scund suprapus peste Pridvor.

Pereteii de contur sunt realizați din busteni de lemn, în sistem „blockbau”. Îmbinările la intersecții sunt realizate „în cheotoare dreapta” sau „în cheotoare nemtească”.

Elementele structurale principale sunt de esență tare [stejar, salcâm] și sunt realizate prin cioplire.

Evaluarea calitativă a structurii construcției Bisericii de Lemn cu Hramul „Sf. Nicolae” din municipiul Slobozia s-a bazat pe cercetarea vizuală la fața locului și pe examinarea reliefului de arhitectură.

Construcția originară a fost proiectată după regulile tehnice ale perioadei de dinaintea celui de al doilea război mondial.

În decursul timpului construcția a suportat acțiunile a mai multe cutremure majore și a mai multor cutremure moderate.

Construcția are o formă cu o singură axă de simetrie, pe direcția longitudinală și pe verticală are o evoluție relativ neregulată. Construcția nu este amplasată în vecinătatea unor alte construcții.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

Construcția are dimensiuni relativ reduse, atât în plan cât și pe înălțime. De asemenea are o greutate redusă datorită materialului lemnos folosit.

Avariile și degradările suferite de structura Bisericii provind mai puțin din acțiunea cutremurelor prin care construcția a trecut pe durata ei de viață, și mai mult din factori de mediu, durabilitatea redusă a materialului structural utilizat și atacuri biologice.

Sunt urme de atac biotic datorat unor insecte, unor ciuperci de putregai, cu modificarea consistenței lemnului și a unor ciuperci de mușcăi.

În urma analizei calitative și a evaluărilor prin calcul, pe ansamblu construcția se încadrează în clasa de risc seismic R_{sIII} .

Specialitatea arhitecturii propune restaurarea, conservarea acoperișului și a structurii de rezistență a acestuia, restaurarea și conservarea peretilor, refacerea pardoselii din lemn din Pronaos și Naos, refacerea instalației de paratrăznet.

Concluziile auditorului energetic: conform prevederilor legii 372/2005-Legea privind performanța energetică, Art. 8, alin. a) și b) imobilul fiind încadrat ca monument istoric și locaș de cult nu se recomandă aplicarea unor măsuri pentru creșterea eficienței energetice a imobilului, acest tip de clădire fiind exceptat de la prevederile legii menționate mai sus.

- prezentarea a cel puțin două opțiuni:

S-au propus două soluții de intervenție structurală, una cu caracter MINIMAL și una cu caracter MAXIMAL.

În soluția cu caracter MINIMAL se va realiza consolidarea arcelor bolților din zona Naosului și Altarului. Se vor executa tratamente antisepice și de ignifugare a elementelor de lemn existente cât și a celor noi puse în operă, prin înlocuire sau completare. Pentru eradicarea atacului biologic existent, specialistul expert în conservarea lemnului propune o metodă care să fie eficientă pentru toate tipurile de atacuri, respectiv prin gazare cu amestec de gaze de bioxid de carbon și azot. În acest scop se va realiza o închidere atât laterală cât și orizontală, care să înglobeze construcția Bisericii și să permită desfășurarea operațiunii de gazare. Se va reface pardoseala de lemn existentă. Se va realiza un trotuar nou din bolovani de râu sau piatră brută și se va realiza o sistematizare pe verticală a terenului din jurul Bisericii. După realizarea reparațiilor și intervențiilor structurale propuse, structura construcției se va încadra în continuare în clasa de risc seismic R_{sIII} .

În soluția cu caracter MAXIMAL se vor realiza toate lucrările din varianta minimală și în plus conectarea tălpii de bază de soclul fundației, operațiune descrisă în capitolul anterior. După realizarea reparațiilor și intervențiilor structurale propuse, structura construcției se va încadra în clasa de risc seismic R_{sIV} .

- recomandarea expertului asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții:

Expertul tehnic recomandă realizarea intervenției structurale în variantă **minimală**, ca fiind cea optimă, din punct de vedere tehnico-economic, mai ales în contextul în care în baza prezentei documentații vor putea fi atrase fonduri prin PROGRAMUL OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020 – Axa prioritară 5 - Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1 Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, apelul de proiecte dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării în ce privește Aria prioritară 3 a SUERD "Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni"



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

III. DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI

a. Tema de proiectare/ Caiet de sarcini

Prin tema de proiectare s-a solicitat întocmirea unei Documentații de Avizare a Lucrărilor de Intervenție – D.A.L.I., pentru:

Biserica de lemn „Sf. Nicolae” este un obiectiv autentic de istorie și arhitectură, înscris în lista monumentelor istorice la poziția IL – II – m – A – 14075, a cărei construcție de la Poiana de Jos este atestată în anul 1748.

Având în vedere vechimea monumentului, precum și starea avansată de degradare a părților componente ale acestuia, este necesară restaurarea și conservarea Bisericii de lemn „Sf. Nicolae” în vederea menținerii funcționalității acesteia. Urmare a lansării apelului pentru Axa prioritară 5 - Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1 Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, apelul de proiecte dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării în ce privește Aria prioritară 3 a SUERD “Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni” precum și a solicitării venite din partea Muzeului Național al Agriculturii din Slobozia, Consiliul Județean Ialomița a decis elaborarea documentației tehnico-economice, faza D.A.L.I. pentru restaurarea și conservarea obiectivului de investiții: Biserica de lemn „Sf. Nicolae”, obiectivul de investiții se va finanța din bugetul județului, bugetul de stat, fonduri europene și alte surse legal constituite.

Propunere activități:

- restaurarea și conservarea acoperișului și a structurii de rezistență a acestuia
- restaurarea și conservarea pereților și a brâului median în torsadă
- restaurare, conservare, întreținere mobilier și icoane
- etanșare, completare și tratare împotriva atacului de carii a părților adăugate
- reșezarea soalei, lucrări inițiale pentru amenajarea teritoriului, lucrări și acțiuni de protecția mediului, iluminat arhitectural

Imobilul se află în intravilan, conform P.U.G. și R.L.U. aferent aprobate prin Hotărârea Consiliului Local SLOBOZIA nr. 25/ 29.03.1996, actualizate conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 132/2008, aparține domeniului public al județului Ialomița.

Folosința actuală a terenului este în “zona transporturilor majore rutiere și a serviciilor anexe”, iar destinația acestuia, conform P.U.G. și R.L.U. aferent, planșa „Propuneri reglementări și zonificare”, aprobate prin Hotărârea Consiliului Local Slobozia nr. 25/ 29.03.1996, actualizate conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 132/2008 este în „zona transporturilor majore rutiere și a serviciilor anexe” – TR, conform Certificatului de urbanism nr. 20891 din 11/05/2017, eliberat de Primăria Municipiului Slobozia.

Biserica Sf. Nicolae este localizată în partea vestică a teritoriului administrativ a Municipiului Slobozia, imediat la intrarea în oraș dinspre București-Urziceni, în imediata vecinătate a Drumului European E60 București – Constanța și a Drumul Național DN2A, în legătură cu Autostrada A2, la intersecția străzilor Matei Basarab nr.10 cu strada Marin Sadoveanu, în incinta Muzeului Național al Agriculturii din Slobozia.

b. Regimul juridic

Imobilul are număr cadastral 33780 și este înscris în cartea funciară 33780 a Municipiului Slobozia. Conform Hotărârea Consiliului Județean nr. 32/23.03.2016, privind însușirea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al județului Ialomița, obiectivul cu nr. de inventar 110069, denumirea bunului Biserica de lemn „Sf. Nicolae”, elemente de identificare: structura pereților din lemn de stejar îmbinate,



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 +40 723 340 610

șarpante din lemn, acoperiș cu șindrilă. Dată 1748, înscrisă în LMI, cod IL-II-m-A-14075, suprafață 94mp, locație Slobozia, dobândire 1990, valoarea de inventar 10.590.000lei, teren aferent în suprafață de 760mp, în incinta Muzeului Agriculturii, valoare de inventar 255.310lei, conf. sit. juridică, legea nr. 213/1998.

c. Scurt istoric

Satele cu biserici de lemn se încadrează în fondul de bază al așezărilor rurale românești de tip adunat, caracterizat prin stabilitate. Totodată, bisericile românești sunt parte integrantă a marii familii a bisericilor de lemn din Europa.

Biserica „Poiana” (după numele satului de unde provine) este un document original și autentic de istorie și arhitectură, înscris pe Lista monumentelor istorice.

Atestată în 1737 (1747 - ?), vezi lespede de mormânt din piatră și documentul din pristolul altarului), biserica a fost construită din bârne de stejar (late până la 70 cm.), cioplite din bardă și secure. Acoperișul din șindrilă este același pentru toată clădirea bisericii, cu excepția turnului - clopotniță (probabil, o adăugire ulterioară). Planul bisericii s-a păstrat intact: navă dreptunghiulară alungită (16,10x6,30 m.), continuată cu o absidă (altarul) cu patru laturi dispuse într-un contur semicircular. Intrarea se face printr-un pridvor deschis, continuat cu pronaosul (tinda femeilor), naosul și altarul cu o mică fereastră dispusă în axul bisericii. Bolta naosului și altarului are formă semicilindrică, sprijinită pe arcuri-nervuri și tăvănită cu scânduri de brad. Inițial în biserică au fost dale de piatră, care după strămutare au fost înlocuite cu dușumea de scândură de brad. Dalele s-au păstrat doar la solee.

Principalele elemente decorative sunt brâul în torsadă („funie”, „Sânul lui Avram”, „Veșnicia”) și Sfânta Masă din altar, susținută de patru stâlpi (4 evangheliști sculptați cu elemente decorative feudale).

Alte elemente decorative s-au păstrat la grinzi, stâlpii pridvorului și strane. Bolta a fost pictată în 2001 de pictorul Ion Nicodim. Pictura reprezintă o alegorie la tema Euharistiei. Se adaugă, în partea altarului, Sfânta Fecioară cu pruncul. Sunt evidente influențele stilistice provenind din iconografia populară dar și din cea a Occidentului. Fondul vechi de icoane datează din perioada cuprinsă între secolele XVIII – înc. XX. Icoanele de la catapeteasmă și praznicarele sunt pictate de un alt pictor renumit, Ion Grigorescu.

Biserica este împodobită cu scoarțe vechi (covoare țărănești datate 1926, 1932 etc.), ștergare și fețe de masă primite prin donație.

Patrimoniul bisericii mai cuprinde sfinte potire, discuri, copii, steluțe, tăvi, candelă și cădelnițe (aurite, argintate sau cositorite; sec. XVIII – XIX), cărți vechi de cult (sec. XVIII – începutul sec. XX), tetrapodul la care a slujit Sfântul Calinic de la Cernica, candelabru dăruit de artistul plastic Ion Nicodim, în ultimele lui clipe de viață.

În preajma bisericii se află obiecte sculptate în piatră: colaci de puț (1853, 1937), însemne funerare etc. În 1775, la biserică este menționată documentar prin înființarea unei școli cu doi preoți și un dascăl. La sfârșitul sec. al XIX-lea biserica a fost abandonată.

În anul 1979, Răzvan Ciucă, director pe atunci la Muzeul Județean Ialomița, inițiază (obținând și fonduri materiale) refacerea bisericii pe un alt amplasament: Poiana de Sus. În anul 2000, biserica este strămutată la Slobozia, în parcul din jurul Muzeului Național al Agriculturii, după proiectul de strămutare a arhitectului Dorin Mitișor.

Anexam prezentei documentații studiul istoric întocmit de dr. arh. Ruxandra Nemțeanu.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

1. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE BAZĂ ȘI A CELOR REZULTATE CA NECESARE DE EFECTUAT ÎN URMA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE BAZĂ

În conformitate cu tema de proiectare lucrările de bază vor fi de conservare/restaurare/punere în valoare a bisericii de lemn Sf. Nicolae.

Restaurarea și conservarea acoperișului și a structurii de rezistență a acestuia. Schimbarea șitei realizate în anul 2000.

Investiția presupune lucrări de:

- restaurarea și conservarea acoperișului și a structurii de rezistență a acestuia
- restaurarea și conservarea pereților și a brâului median în torsadă
- restaurare, conservare, întreținere mobilier și icoane
- etanșare, completare și tratare împotriva atacului de carii a părților adăugate
- reșezarea soleii, lucrări inițiale pentru amenajarea teritoriului, lucrări și acțiuni de protecția mediului, iluminat arhitectural.

Această documentație va fi realizată și avizată în baza Certificatului de urbanism nr. 20891 din 11/05/2017, cu scopul: **Restaurare și conservare Biserica de lemn „Sf. Nicolae”.**

- a. Restaurarea și conservarea pereților și a brâului median în torsadă.
- b. Restaurare, conservare, întreținere mobilier și icoane – 27 de icoane, conform inventarului atașat prezentei documentații.
- c. Etanșare, completare și tratare împotriva atacului de carii a părților adăugate.
- d. Reșezarea soleii.
- e. Lucrări inițiale pentru amenajarea teritoriului. Amenajare peisageră.
- f. Lucrări și acțiuni de protecția mediului.
- g. Iluminat arhitectural.

Suplimentar, lucrările rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de baza sunt:

- h. Amenajare peisageră. Refacerea pavajului înierbat exterior.
- i. Dotarea cu mobilier urban.
- j. Amplasarea de panouri explicative (de informare/ direcționare).
- k. Propunerea de activități de marketing și promovare turistică.
- l. Eșafodaj de protecție și clopot pentru gaze microorganismе, atac biologic.
- m. Dotarea cu platforme/ pasarele de accesibilizare pentru persoanele cu dizabilități.
- n. Organizarea de șantier. Se va realiza în incinta lotului aferent bisericii.

- În cele ce urmează descriem punctual lucrările propuse a se executa pentru fiecare obiect în parte:

- a. Restaurarea și conservarea acoperișului și a structurii de rezistență a acestuia. Schimbarea șitei realizate în anul 2000. Operația de eradicare a atacului biologic (fungi și carii) printr-un sistem modern de gaze controlată cu gaz nepericulos pentru oameni (CO₂), sub un clopot (eșafodaj + prelată etanșă).

Refacere pardoseală lemn, tratare strane lemn contra atacului biologic.

Restaurarea și conservarea pereților și a brâului median în torsadă.

Construcția bisericii are o formă relativ regulată în plan, cu un singur plan de simetrie. Pe verticală are o turlă.

Fundațiile sunt realizate în anul 2000 din beton și zidărie de piatră brută și au o înălțime de cca. 1,60 m.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

- b. **Restaurare, conservare, întreținere mobilier și icoane** – 27 de icoane, conform inventarului atașat prezentei documentații.
- c. **Etanșare, completare și tratare împotriva atacului de carii a părților adăugate.**
Operația de eradicare a atacului biologic (fungi și carii) printr-un sistem modern de gazare controlată cu gaz nepericulos pentru oameni (CO₂), sub un clopot (eșafodaj +prelată etanșă).
Refacere pardoseală lemn, tratare strane lemn contra atacului biologic.
Scoatere chituri neadecvate dintre rosturile bânelor și etanșarea lor cu materiale specifice operațiilor de restaurare.
- d. **Reașezarea solei.**
- e. **Lucrări inițiale pentru amenajarea teritoriului.** Amenajare peisajeră. Refacerea pavajului înierbat exterior, după demontare eșafodaj și schelă exterioară.
- f. **Lucrări și acțiuni de protecția mediului.** Lucrări și acțiuni de protecția mediului, prin plantații suplimentare. În jurul bisericii pe o pergolă, în zona sud, contra expunerii solare prelungite a acestei fațade.

g. Iluminat arhitectural.

Amenajările pentru iluminatul public arhitectural se vor realiza în zona parcului existent, pe lotul în suprafața totală de 760mp.

Se propune înființarea unei instalații pentru iluminat exterior, prin corpuri de iluminat, care să realizeze un iluminat cu eficiență ridicată la un consum redus de energie, cu dimensiuni adecvate locurilor de montaj și care să corespundă condițiilor de funcționare la exterior, pentru:

- iluminat exterior arhitectural și decorativ;
 - iluminat alei pietonale – realizarea unui iluminat cu corpuri de iluminat montate la joasă și medie înălțime pentru crearea unui ambient care să ofere vizitatorilor sentimentul de siguranță și confort;
- Cerințe tehnice minime pentru corpurile de iluminat exterior ce vor fi folosite sunt:
- grad de protecție min. IP55;
 - temperaturi de funcționare -30° + +60°C;
 - durată de viață a surselor luminoase 50000 ore de funcționare;
 - rezistență la coroziune;
 - posibilitatea de integrare a iluminatului într-un sistem de gestiune energetică local/global;
 - posibilitatea întreruperii energiei electrice individuală sau pe grupuri apropiate (pentru o întreținere ușoară);
 - folosirea de surse de iluminat cu randament mare lm/W;
 - folosirea de corpuri de iluminat la joasă și medie înălțime cu rezistență la impact mecanic IK08(5 Joule), montaj antivandal și antifurt;

Alimentarea corpurilor de iluminat exterioare se va face pe joasa tensiune, cu cablu din cupru armat, montat subteran, la o adâncime de 0,9 m sub nivelul terenului sistematizat.

Se propun în două variante (E00-minimală și A20-maximală) care se vor detalia la faza PT și se va opta pentru o variantă sau alta în funcție de un proiect de simulare a iluminatului nocturn. Devizele au ținut seama de varianta maximală.

Instalațiile utilitare aferente clădirii

Instalații electrice. Alimentarea cu energie electrică este asigurată din tabloul electric al muzeului.

Tabloul electric al imobilului TE-B este echipat cu disjunctoare automate cu module de protecție diferențiale de 30mA, întrerupător general.

Tabloul electric al imobilului va fi confecționat din materiale incombustibile sau cu întârziere la propagarea flăcării (care satisfac proba cu fir incandescent la 960°C conform SR EN 60695-2-11) și să fie nehigroscopice, gradul de protecție IP 54 conf. I7/11 scap. 7.20.4 și 7.20.15.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

Instalația electrică de iluminat este proiectată pentru realizarea unui iluminat artificial al bisericii la interior: naos, pronaos, altar cât și un iluminat exterior pentru realizarea unui iluminat arhitectural al clădirii.

Corpurile de iluminat pentru interior vor fi de tip candelabru sau aplice executate din materiale cu întârziere la propagarea flăcării (pentru cel puțin 750°C conform SR EN 60695-2-11), în cazul în care se vor folosi corpuri de iluminat care nu respectă cele enumerate anterior, se vor lua măsurile de montaj prevăzute de I7/11 la scap. 3.0.3.8. și anume straturi electroizolante de 1 cm sau console metalice ce vor depărta corpul de iluminat la cca. 3 cm de materialul combustibil.

Instalația electrică de prize de 230Vca/16 A, prevede alimentarea cu energie electrică a unui număr de prize cu contact de protecție, a caror putere instalată pe un circuit nu va depăși 2000 W.

Dozele de derivație trebuie executate din metal sau din materiale plastice care satisfac proba cu fir incandescent la 960°C conform SR EN 60695-2-11 și trebuie să fie etanșe IP54.

Circuitele instalațiilor descrise mai sus sunt realizate cu cabluri de cupru cu întârziere la propagarea flăcării montate aparent în tuburi metalice flexibile tip copex.

Sunt prevăzute următoarele categorii de instalații de protecție:

- protecția împotriva electrocutării prin atingere directă;
- protecția împotriva electrocutării prin atingere indirectă;
- instalație de egalizarea potențialelor;
- instalație de protecție prin legare la pământ.

Instalațiile și echipamentele electrice (corpuri de iluminat, tablou electric, prize, etc) sunt prevăzute cu protecția adecvată mediului de amplasare. Instalația de protecție împotriva tensiunilor accidentale constă în legarea la nulul de protecție, diferențiat de nulul de lucru, a tuturor părților metalice a instalațiilor care se pot pune accidental sub tensiune. Bara de egalizare a potențialelor la care sunt racordate părțile metalice este executată din platbanda OLZn $S_{min}=75\text{mm}$ legată la priza de pământ a clădirii. Rezistența de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie de max. 1 Ohm.

Clădirea este prevăzută cu instalație de paratrăsnet (gr. de protecție asigurat - întărit II) realizată cu două tije de captare de 2m montate în punctele predominante ale clădirii (cele 2 cruci) și sunt legate între ele cu conductor de captare din OLZn 25x4mm, instalația de paratrăsnet astfel constituită va fi legată la priza de pământ complexă comună prin 2 coborâri realizate din OLZn 25x4mm. Actuala instalație de paratrăsnet se va desface odată cu învelitoarea și se va reface.

Instalația este prevăzută cu priză de pământ artificială complexă (platbandă și electrozi din OLZn) comună cu cea pentru instalația de paratrăsnet, având rezistența de dispersie de maximum 1 Ohm conf. I7/11 cap. 5.

Instalații sanitare. Clădirea Bisericii nu este dotată cu obiecte sanitare sau racord de apă. Pentru vizitatori se vor utiliza grupurile sanitare din cadrul muzeului.

Instalații de încălzire. În prezent radiatoarele din Biserică sunt alimentate cu agent termic furnizat de sistemul de încălzire centralizat al muzeului.

Instalațiile de climatizare. Ventilația se face natural-organizat, prin deschideri de ferestre și ușă sau artificial printr-un aparat de aer condiționat de 12btu. Prin proiect va fi înlocuit și agregatul exterior se va muta de pe fațada vest, mascat, la cca 11,50m distanță, la marginea platformei pe care se află biserica.

- Suplimentar, lucrările rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de baza sunt:

h. Amenajare peisajeră. Se va realiza un trotuar înierbat din bolovani la exterior.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

Se va realiza un ecran pentru mascarea sistemului de climatizare al bisericii. Construirea unui parapet pentru mascarea acestui sistem de climatizare al bisericii, care este în prezent agățat de fațada estică a bisericii.

Se va evita crearea unui conflict între silueta monumentului istoric și spațiul plantat.

Legătura în teritoriu este deosebit de bună pentru a fi vizitată de turiști.

Zona studiată reprezintă o porțiune din arealul bisericii de lemn Sf. Nicolae, obiectiv amplasat în parcul adiacent Muzeului Național al Agriculturii, de-a lungul drumului național DN 2A București - Urziceni - Slobozia – Hârșova – Constanța, care este, totodată, traseu de drum european E60: Brest (Franța) - București – Constanța. Adresa poștală este str. Matei Basarab nr.10.

Dezvoltarea unor activități atractive pe durata întregii zilei:

- Crearea unei imagini coerente și atractive prin spații publice amenajate;
- Realizarea și menținerea unei diversități: pietonale, spații expoziționale, spații verzi amenajate;
- Refacerea plantațiilor de aliniament și montare mobilierului urban adecvat.

i. **Dotarea cu mobilier urban.** Mobilierul urban va consta din: cca. 3 bănci, 3 de coșuri de gunoi, 1 masă, 3 panouri de informare, direcționare. Toate vor fi din materiale armonizate cu situl și zona rurală adică: lemn, metal, ceramică, piatră.

j. **Amplasarea de panouri explicative (de informare/ direcționare).**

Panourile explicative vor fi pe tot parcursul turistic și de-a lungul aleilor pietonale. Vor fi un număr de 3 panouri (dimensiuni 0,35x 1,50 m) pentru informarea și direcționare, realizate tot din aceleași materiale: lemn, metal și parțial sticlă (polycarbonat transparent).

k. **Propunerea de activități de marketing și promovare turistică**

În vederea realizării scopului proiectului se vor preciza principalele obiective ale Planului de marketing și modul lor de realizare.

Scopul proiectului este "Restaurare și conservare Biserica de lemn „Sf. Nicolae”.

Principalele obiective ale planului de marketing și modul lor de realizare:

- Promovarea monumentului istoric prin includerea sa în circuitul turistic, imediat după finalizarea investiției, cu implicare continuă în menținerea și valorificarea vestigiilor, respectiv picturi ale unor icoane importante pe lemn;
- Accesarea mediilor de promovare online, prin dezvoltarea unui website;
- Implicarea unor operatori economici care să dezvolte activități specifice de producere și comercializare a elementelor specifice zonei, prin elaborarea de articole unice specifice Bisericii Sf. Nicolae;
- Sunt raportați un număr de vizitatori în scop religios în anul 2014, 9800 de vizitatori pe an, în anul 2015, 10400 de vizitatori pe an, frecvența vizitatorilor pe an în funcție de sezon: –vara, 1000vizitatori /luna, iarna, 650vizitatori/luna, se estimează creșterea numărului de vizitatori, în scop religios la 12000vizitatori /an, în primii ani de postimplementare a proiectului, urmând ca acest număr să crească de la an la an o dată cu introducerea monumentului istoric în circuitul turistic național;
- Identificarea unor surse proprii de finanțare, prin implementarea unui sistem de monitorizare a accesului în sit-ul monumentului numai pentru operatorii economici care dezvoltă activități de comercializare a obiectelor reprezentative pentru zona;
- Acțiuni: crearea site prezentare, mentenanță și dezvoltare continuă site, pliante, flyere, , broșuri de prezentare, magneti personalizați, cărți postale personalizate, banner, panouri informativ proiect, panouri publicitare stradale, organizarea de evenimente;



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

l. Eșafodaj de protecție și clopot pentru gazele microorganismelor. Se va apela la o firmă ultraspecializată, în țară, există, pentru acest tratament special. Experimentul va fi folosit pentru prima dată în țară, la gabaritul propus-corp biserică, dar este deja posibil de realizat. Experimente similare s-au mai făcut în alte țări europene, ca Germania, Italia.

m. Dotarea cu platforme/ pasarele de accesibilizare pentru persoanele cu dizabilități. Realizarea unor facilități pentru persoane cu dizabilități există și în prezent, prin racordarea aleei principale dinspre parc (str. Matei Basarab nr.10) spre intrarea în biserică (max 8%pantă), urmând a se racorda la fel spre est, platforma pe care este așezată biserică, cu aleea din strada Mihail Sadoveanu.

n. Organizarea de șantier

Suprafața de teren aferentă organizării de șantier va fi convenită cu beneficiarul și amplasamentul amenajat prin Documentația Tehnică privind Organizarea Executiei lucrărilor (D.T.O.E.). Acest amplasament se va împrejmui perimetral cu panouri din plasa de sarma cu poarta de acces auto și pietonal.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejurimilor șantierului astfel încât să fie preintampinat orice acces neautorizat în incintă. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de pază al amplasamentului.

La ieșirea din șantier, în dreptul porții de acces auto, se amplasează rampa de spălare auto, pentru curățarea autovehiculelor care ies din șantier și panoul de identificare a investiției. Lângă poarta de acces, este necesară amplasarea unui post de control și verificare acces în șantier și contractarea unei firme specializate în servicii de pază și supraveghere. Paza investiției se asigură de către o societate specializată în servicii de pază și supraveghere, pe baza de contract. Modalitatea de acțiune și interacțiune, amplasarea posturilor, consemnele – general și particulare, vor fi prevăzute în Planul de Pază al obiectivului. Obligația organizării, contractării și asigurării serviciilor de pază și control revine antreprenorului care, la cererea și pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de șantier.

Alimentarea cu energie electrică pentru organizarea de șantier se propune a se rezolva de la rețeaua existentă în zonă. De la B.M.P.T. energia electrică se distribuie la tabloul electric al șantierului amplasat în apropierea containerului(elor) care compun organizarea de șantier. Tabloul electric al organizării de șantier are o putere instalată de 25 kW. Tabloul electric de distribuție pentru organizarea de șantier este prevăzută cu circuite separate pentru iluminat, alimentare la 220 V și alimentare la 380 V. Transportul energiei la tabloul organizării șantier se face prin cablu electric cu protecție exterioară dimensionat corespunzător puterii instalate și amplasat conform proiectului de alimentare cu energie electrică. Toate tablourile electrice se vor lega cu platbandă metalică din oțel zincat la centura de împământare. Se va asigura continuitatea circuitului de legare la centura de împământare pe tot traseul de alimentare cu energie electrică. La punerea în funcțiune și periodic se vor efectua măsurători PRAM a rezistenței de dispersie a prizelor de legare la pământ. Toate instalațiile de alimentare cu energie electrică vor fi dotate cu dispozitive de protecție. Incalzirea containerului de organizare – se realizează cu aparate electrice – calorifere, convectoare, aparate de aer condiționat, etc, racordate la instalația electrică de alimentare din organizarea de șantier. Nu se admit instalații sau echipamente improvizate pentru încălzire, iar cele omologate nu vor fi lasate în funcțiune nesupravegheate. Pentru a se evita supraîncărcarea cu consumatori a unui singur circuit de alimentare electrică, legarea aparatelor de încălzire, mari consumatoare de energie, se va face pe circuite dimensionate corespunzător, separate.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

Apa în șantier (apele tehnologice) va fi asigurată prin intermediul racordului existent în amplasament, la Muzeul Național al Agriculturii. Distribuția se face către punctele de consum.

Apele pluviale vor fi evacuate în amplasament, disipat în spațiul verde. Apele menajere se vor evacua în canalizarea existentă a Muzeului, fără a se deversa materiale ca: mortare, uleiuri, combustibil etc.

Pentru iluminatul perimetral – periferic al șantierului pe timp de noapte sunt prevăzute un număr de 4 reflectoare, astfel încât să fie asigurat un iluminat corespunzător. Iluminatul în zonele de lucru se asigură prin executarea de instalații temporare locale sau zonale de iluminat, racordate la tablourile de distribuție. Acestea vor asigura o intensitate luminoasă necesară și suficientă desfășurării proceselor de muncă în condiții de siguranță. Nu se admit instalații de iluminat improvizate sau improvizatii de bransare a instalațiilor la rețeaua electrică de alimentare. Toate instalațiile de alimentare cu energie electrică vor fi dotate cu dispozitive de protecție.

Personalul șantierului își desfășoară activitatea în birouri (containere tip birou) în organizarea de șantier. Numărul și dotarea acestora trebuie să asigure suprafața, condițiile și utilitățile necesare desfășurării activităților de birou. Amplasarea acestora se face conform planului de organizare șantier ce va fi întocmit la faza DTOE.

Căile de acces pietonale și platformele vor fi pavate. Se va asigura o parcare temporară pentru mașinile personalului de conducere, executată și delimitată corespunzător.

Containerul birou va fi dotat cu mobilier și aparatură specifică și va fi conectat la utilități funcționale – energie electrică, comunicații. Iluminatul și încălzirea vor asigura confortul și ergonomia locurilor de muncă. Pentru lucrători vor fi prevăzute spații pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul vestiar, utilat și dotat corespunzător acestui scop – iluminat și încălzit. Lucrătorii își pot usca îmbrăcămintea de lucru, dacă este cazul, iar vestimentația și efectele personale sunt păstrate în siguranță prin încuierea baracamentelor.

Obligația asigurării containerelor pentru birouri și activități social-sanitare revine fiecărui antreprenor, subantreprenor, pentru personalul propriu, dacă prin contractele dintre părți nu se prevede altfel.

Șantierul este organizat și dotat astfel încât lucrătorii au acces facil la: apă potabilă; un număr corespunzător de cabine WC și chiuvete pentru spălare. În organizarea de șantier se vor amplasa un număr suficient de grupuri sanitare ecologice. Numărul acestora va fi corelat cu numărul maxim al persoanelor existente la un moment dat în șantier. Serviciile privind curățirea și igienizarea grupurilor sanitare, precum și ritmicitatea acestor servicii, vor fi asigurate pe baza de contract de către o firmă specializată.

Obligația organizării, contractării și asigurării acestor servicii revine antreprenorului care, pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de șantier.

Apa potabilă este asigurată periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare și umplere și distribuție apă potabilă în baza unui contract de servicii.

În incinta șantierului vor exista în mod permanent un număr suficient de truse sanitare și primajutor, dotate corespunzător și în termen de valabilitate. Obligația asigurării de materiale igienicosanitare și truse de primă intervenție revine fiecărui angajator pentru lucrătorii proprii, dacă prin contractele dintre părți nu se prevede altfel. În incinta șantierului se vor organiza pichete și puncte de intervenție PSI dotate cu mijloace de stins incendii. Pichetul principal va fi amplasat într-un loc accesibil și vizibil, lângă organizarea de șantier. Se vor prevedea pichete PSI, sau cel puțin puncte de intervenție specifice dotate cu stingătoare corespunzătoare, în zona spațiilor de depozitare a materialelor, în special a celor inflamabile și/sau explozibile. Aceste materiale vor fi identificate și ținute sub control, iar stingătoarele vor fi adecvate, suficiente din punct de vedere numeric, funcționale și în termen de valabilitate. Modul de organizare a intervenției și evacuării în caz de incendiu este obligația fiecărui angajator și se face conform reglementărilor interne ale acestora, cu respectarea minimă a cerințelor



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

legale și vor fi descrise în Planul propriu de SSM. Se va anexa lista și amplasarea mijloacelor de intervenție în caz de incendiu, precum și componenta echipelor de intervenție.

Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat. Fiecare antreprenor/subantreprenor are obligația de a amenaja, dota și întreține corespunzător zonele proprii de depozitare în locația pusă la dispoziție de beneficiar, de a organiza descarcarea/incarcarea și manipularea materialelor, de a asigura gestiunea tuturor bunurilor aprovizionate pentru realizarea lucrării. Produsele chimice, precum și produsele inflamabile și/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spații separate și condiții specifice de depozitare astfel încât să fie asigurate condițiile de securitate corespunzătoare. Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente și tipo-dimensiuni, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu, explozii etc, dimensiunile și greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora.

Se vor respecta Normele metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006. Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor și subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate. Personalul deservent trebuie să aibă calificarea și pregătirea adecvată, să fie informat asupra caracteristicilor tehnice și parametrilor funcționali ai echipamentelor, să fie instruit corespunzător din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor și modului de exploatare al echipamentelor și al securității și sănătății în muncă.

În sensul celor menționate fiecare antreprenor este direct răspunzător pentru echipamentele și personalul propriu și va înainta beneficiarului Lista echipamentelor tehnice utilizate pe șantier și Lista meseriilor și personalului autorizat din șantier.

2. DESCRIEREA; DUPĂ CAZ, A LUCRĂRILOR DE MODERNIZARE EFECTUATE ÎN SPAȚIILE CONSOLIDATE/REABILITATE/REPARATE

Lucrările de modernizare constau în: lucrări de refacere a învelitorii de șindrilă, intervenții la structura șarpantei, lucrări de conservare și eradicare a atacului biologic, restaurare pictură boltă și icoane, refacere instalații interioare, lucrări de iluminat arhitectural, mobilier urban.

3. CONSUMURI DE UTILITĂȚI

a) necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare;

- energie electrică: În prezent, obiectivul este bransat la rețeaua electrică din zonă, pe un bransament cu o putere instalată de 80-100 kW. Pentru lucrările de modernizare avute în vedere este necesară alimentarea stâlpilor de electricitate ce vor fi instalați în vederea realizării iluminatului arhitectural. Stâlpii de iluminat vor folosi tehnologie LED, cu economie de energie, astfel bransamentul existent are suficientă rezervă pentru a nu fi necesară suplimentarea puterii instalate. Obiectivul dispune de bransamente / racorduri la apă/canal. Nu este necesară bransarea/racordarea la alte categorii de utilități decât cele de care obiectivul dispune în prezent.

b) estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.

- energie electrică: Pentru lucrările de modernizare avute în vedere este necesară alimentarea corpurilor de iluminat în vederea realizării unui sistem al iluminatului arhitectural. Stâlpii de iluminat vor folosi tehnologie LED, cu economie de energie. Se vor avea în vedere remontarea unei unități de climatizare care să fie montată ascuns nu pe biserică, direct, ci alături mascat.

Nu se vor depăși actualele consumuri (2kW) la utilitățile la care este bransată biserica.

-se va demonta și remonta o nouă instalație de paratrăznet;



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

- alimentarea cu apa: grupurile sanitare publice ale muzeului vor deservi vizitatorii bisericii, acestea fiind branșate la rețeaua de apă existentă a orașului;
 - canalizare: grupurile sanitare publice ale muzeului vor deservi vizitatorii bisericii. Canalizarea este legată la sistemul centralizat al localității.
- În cazul consumurilor apă și canalizare nu se estimează depășiri ale consumurilor inițiale.

IV. DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE:

Gravura generală de execuție este anexată prezentei documentații. Se estimează 2 luni pentru proiectare și 29 luni pentru execuția lucrărilor și promovarea obiectivului, deci un total de **31 luni (2 ani și 7 luni)** calendaristice.

AN/luna												
I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2 luni proiect		execuție									
II	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	execuție											
III	25	26	27	28	29	30	31					
	execuție											

V. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI:

1. valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general; total general **2.045.446,00 lei + 384.168,14 lei TVA = 2.429.614,14 lei**, respectiv **531.132,86 euro**, din care lucrări de C+M = **1.687.255,78 lei** inclusive TVA, respectiv **368.847,45 euro** calculat la cursul infoeuro din luna publicării apelului de proiecte, respectiv 4.5744 lei/euro. Detalierea pe structura devizului general este anexată prezentului studiu.

2. eșalonarea costurilor coroborate cu gravura de realizare a investiției.

		mii lei (inclusiv TVA)	mii euro (inclusiv TVA)
Anul 1	inv	<u>940.495</u>	<u>205.599</u>
	C+M	653,131	142,779
Anul 2	inv	<u>940.495</u>	<u>205.599</u>
	C+M	653,131	142,779
Anul 3	inv	<u>548.624</u>	<u>119.934</u>
	C+M	380,993	83,289

VI. Indicatori de apreciere a eficienței economice:

Analiza comparativă a costului realizării lucrărilor de intervenții față de valoarea de inventar a construcției.

Conform Hotărârea Consiliului Județean nr. 32/23.03.2016, privind însușirea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al județului Ialomița, obiectivul cu nr. de inventar 110069, denumirea bunului Biserica de lemn „Sf. Nicolae” în valoare de inventar 10.590.000 lei la nivelul anului 1990, conf. sit. juridică, legea nr. 213/1998.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

Valorii de inventar existente 10.590.000 lei i se va adauga valoarea lucrarilor propuse, respectiv 2.429,614 mii lei (capitolele 3,4,5 din Devizul General).

VII. SURSELE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI

Sursele de finanțare a investiției sunt constituite din bugetul Județului Ialomița și fonduri atrase prin Programul Operațional Regional 2014-2020, – Axa prioritară 5 -Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1 Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, apelul de proiecte dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării în ce privește Aria prioritară 3 a SUERD "Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni" precum și/sau alte fonduri constituite în conformitate cu legislația în vigoare ce pot consta în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

VIII . ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI:

1. număr de locuri de muncă create în faza de execuție: 10 locuri, personal muncitor calificat în diverse meserii; 10 locuri, personal supercalificat pentru supravegherea și execuția lucrărilor la pictură. TOTAL = 20 locuri în faza de execuție.

2. număr de locuri de muncă în faza de operare: rămân același număr de persoane existent în prezent, de două persoane, un muzeograf și un supraveghetor în vederea ghidajului la vizitele publicului lăcașului de cult și întreținerii, conform adresei Muzeului Național al Agriculturii nr.782/5.08.2016.

IX. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

1. Valoarea totală

Valoarea totală a investiției este de **2.045.446,00 lei + 384.168,14 lei TVA = 2.429.614,14 lei**, respectiv **531.132,86 euro**, din care lucrări de C+M= **1.687.255,78 lei** inclusive TVA, respectiv **368.847,45 euro** calculat la cursul infoeuro din luna publicării apelului de proiecte, respectiv 4.5744 lei/euro. Detalierea pe structura devizului general este anexată prezentului studiu.

2. Eșalonarea investiției

		mii lei (inclusiv TVA)	mii euro (inclusiv TVA)
Anul 1	inv	940,495	205,599
	C+M	653,131	142,779
Anul 2	inv	940,495	205,599
	C+M	653,131	142,779
Anul 3	inv	548,624	119,934
	C+M	380,993	83,289

3. Durata de realizare

Durata totală de realizare a investiției este de 31 luni (2 ani și 7 luni).

4. Capacități (în unități fizice și valorice);

Lucrarile propuse constau în:

- Mobilierul urban va consta din: cca. 3 bănci, 3 de coșuri de gunoi, 1 masă, 3 panouri de informare, direcționare. Toate vor fi din materiale armonizate cu situl și zona rurală adică: lemn, metal, ceramică, piatră.



specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 + 40 723 340 610

-760mp de spațiu verde

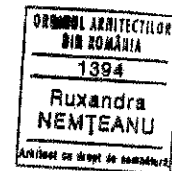
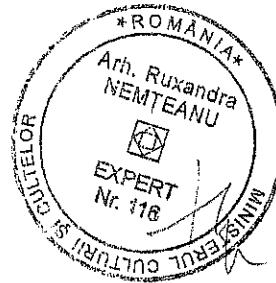
Valoarea totală a investiției este de 2.429.614,14 lei inclusiv TVA 19%, iar investiția este eșalonată pe o perioadă de 2 ani și 7 luni.

X. AVIZE ȘI ACORDURI DE PRINCIPIU:

Anexam prezentei documentații:

1. certificatul de urbanism;
2. acordul de mediu;
3. alte avize și acorduri de principiu specific tipului de intervenție

Șef proiect complex,
Dr. arh. Ruxandra Nemțeanu
Întocmit, drd. arh. Irina Teodora Nemțeanu



ANEXE:

1. Devizul general și devizul pe obiect
2. Graficul general de realizare a investiției
3. Expertiza tehnică întocmită de expert ing. Mircea Mironescu
4. Relevu/relevu patologie dr. arh. Ruxandra Nemțeanu
5. Raport de expertiză biologică drd. chim. Mariana Prună
6. Raport starea de conservare componente artistice, pictor restaurator Mirela Constantin
7. Studiul istoric întocmit de dr. arh. Ruxandra Nemțeanu
8. Studiul geotehnic dr. ing. Mihai Samoilă
9. Instalații electrice/ventilație ing. Octavian Niculae
10. Documentar fotografic comentat

ANEXE CARE VOR FI NECESAR A FI ÎNTOCMITE PE PARCURSUL DERULĂRII INVESTIȚIEI:

11. Investigații fizico-chimice – cercetările de laborator se vor face în diferite etape, de-a lungul misiunilor de proiectare/ execuție.
12. Simularări de iluminare arhitecturală

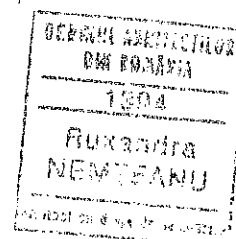
DEVIZ GENERAL
privind cheltuielile necesare realizării
Restaurare și conservare Biserica de lemn SF. Nicolae

1 euro = 4.5744 lei

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		lei	euro	lei	lei	euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducere la starea inițială	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului						
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	Taxe pentru obținere de avize, acorduri și autorizații	1,400.00	306.05	0.00	1,400.00	306.05
3.3.1	Proiectare și Inginerie (TVA 19%)	53,833.00	11,768.32	10,228.27	64,061.27	14,004.30
3.3.2	Proiectare și Inginerie (TVA 20%)	29,100.00	6,361.49	5,820.00	34,920.00	7,633.79
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	Consultanță	119,167.00	26,050.85	22,641.73	141,808.73	31,000.51
3.6	Asistență tehnică	52,500.00	11,476.92	9,975.00	62,475.00	13,657.53
TOTAL CAPITOL 3		256,000.00	55,963.62	48,665.00	304,665.00	66,602.18
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	1,355,156.00	296,247.81	257,479.64	1,612,635.64	352,534.90
4.2	Montaj utilaj tehnologic	14,759.00	3,226.43	2,804.21	17,563.21	3,839.46
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	206,102.00	45,055.53	39,159.38	245,261.38	53,616.08
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		1,576,017.00	344,529.77	299,443.23	1,875,460.23	409,990.43
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier	47,947.00	10,481.59	9,109.93	57,056.93	12,473.10
5.1.1	Lucrări de construcții	47,947.00	10,481.59	9,109.93	57,056.93	12,473.10
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului	23,640.00	5,167.89	0.00	23,640.00	5,167.89
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	141,842.00	31,007.78	26,949.98	168,791.98	36,899.26
TOTAL CAPITOL 5		213,429.00	46,657.27	36,059.91	249,488.91	54,540.25
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		2,045,446.00	447,150.66	384,168.14	2,429,614.14	531,132.86
Din care C + M		1,417,862.00	309,955.84	269,393.78	1,687,255.78	368,847.45

17.08.2017

Întocmit, dr. arh. Ruxandra Nemțeanu



DENUMIREA PROIECTULUI:
RESTAURARE ȘI CONSERVARE BISERICA DE LEMN „SF. NICOLAE”
Faza D.A.L.I.

II.DESCRIEREA INVESTIȚIEI

1. SITUAȚIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

- starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii;

Date privind zonarea seismică. Din punct de vedere seismic conform SR 11100 - 1 / 93, zona studiată se situează în interiorului zonei de gradul 71, pe scara MSK, unde indicele 1 corespunde unei perioade de revenire de 50 ani (minimum). Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I -Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100 / 1 - 2013 amplasamentul prezintă o valoare de vârf a accelerației a terenului $a_g = 0.30$ g, pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani, cu 20 % probabilitate de depășire în 50 ani.

Perioada de control (colț) a spectrului de răspuns $T_c = 1.00$ sec.

Stratul acvifer a fost întâlnit în forajul executat la adâncimea de 2.50 m.

Apa are influență asupra terenului de fundare.

În perioadele cu precipitații abundente nivelul hidrostatic prezintă oscilații semnificative.

Terenul este plan și stabil, fara potențial de risc cu privire la fenomenele de alunecare.

Adâncimea și sistemul de fundare existent. Din analiza datelor obținute din lucrările geotehnice executate, rezultă faptul că adâncimea de fundare este de aproximativ 1.60 — 1.70 m, fundațiile sunt talpa continuă iar fundare este directă.

Evaluarea presiunii convenționale de bază și a capacității portante. Strat de fundare existent: Praf argilos - praf nisipos, cafeniu galbui, plastic consistenț, moale de la 2.00 m, (loess).

Presiunea convențională pe stratul de fundare, conform NP 125- 2010 — Fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire, este $P_{conv} = 120$ kPa și corespunde suprafeței terenului natural constituit din PSU, valabil pentru orice lățime a fundației B.

Pentru adâncimea de fundare existentă și lățimi ale fundațiilor $B = 1$ m, $P_{conv} = 105$ kPa.

Evaluarea calitativa a structurii Bisericii de lemn Sf. Nicolae s-a bazat pe cercetarea vizuala la fata locului, pe examinarea releveelor de arhitectura, a materialelor de arhiva avute la dispozitie.

Construcția a fost în 1748, perioada în care existau practici tehnice pentru o conformare antiseismica corespunzătoare.

În decursul timpului construcțiile au suportat acțiunile a mai multor cutremure majore, dintre care ultimele și cele mai importante (cunoscute) sunt:

- 10.11.1940= - intensitate 9 grade MSK/- magnitudine 7.4 Richter
 - 04.03.1977=- intensitate 9 grade MSK/- magnitudine 7.2 Richter
- și a mai multor cutremure moderate dintre care ultimele sunt din:
- 30.08.1986= - intensitate 7 - 8 grade MSK/- magnitudine 7.0 Richter
 - 30.05.1990= - intensitate 7 grade MSK/- magnitudine 6.7 Richter

Grosimea pereților la Biserica este de cca. 0,10 m, din lemn masiv de stejar. Fundațiile sunt relativ noi, din zidărie de piatra bruta și mortar ciment.

Construcția Bisericii are o forma relativ regulata în plan, cu un singur plan de simetrie. Are un pridvor deschis, pronaos, naos și altar. Pe verticala are o turlă așezată pe pronaos.

Apa din precipitații împreună cu vântul au erodat mecanic învelitoarea din siță. Umezeala în exces a favorizat apariția formațiunilor vegetale parazite [fungi, carii etc.]. Sunt prezente cruste aderente parazite de natura biologica, la partea superioara a pereților.

În această situație valoarea gradului nominal de asigurare seismică R3 devine irelevantă pentru încadrarea construcției într-o clasă de risc seismic care nu se poate realiza decât în baza analizei calitative. În urma analizei calitative, per ansamblu, construcția se încadrează în clasa de risc seismic RslII [corespunzând construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante].

- valoarea de inventar a construcției;

Conform Hotărârea Consiliului Județean nr. 32/23.03.2016, privind însușirea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al județului Ialomița, obiectivul cu nr. de inventar 110069, denumirea bunului Biserica de lemn „Sf. Nicolae” în valoare de inventar 10.590.000 lei la nivelul anului 1990, conf. sit. juridică, legea nr. 213/1998.

- actul doveditor al forței majore, după caz;

Nu este cazul.

2. CONCLUZIILE RAPORTULUI DE EXPERTIZA TEHNICA/AUDIT ENERGETIC:

La solicitarea Consiliului Județean Ialomița, cu sediul în municipiul Slobozia, p-ta Revoluției, nr. 1 și a biroului de proiectare RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A.-S.R.C.V.M.I., cu sediul în București, str. ing. Stăniceanu Nicolae, nr. 17, în calitate de proiectant general, S.C. MIRO – GRUP S.R.L., cu sediul în București, intr. Baritonului, nr. 3 a întocmit prezenta documentație reprezentând expertiza tehnică a construcției Bisericii de lemn cu Hramul „Sf. Nicolae” din municipiul Slobozia, clasată ca monument istoric de arhitectură cu codul IL-II-m-A-14075, din punct de vedere al stării structurii de rezistență și măsurile de intervenție structurale care se impun, ținând seama de propunerile specialității de arhitectură, în cadrul proiectului de „Restaurare și Conservare Biserica de Lemn „Sf. Nicolae” din municipiul Slobozia, jud. Ialomița”.

S-au făcut propuneri de intervenții structurale, care să țină seama de posibilitățile tehnico- economice și de exploatare actuale și de perspectivă ale construcției.

Biserica cu Hramul „Sf. Nicolae” este amplasată în parcul Muzeului Național al Agriculturii, situat pe b-dul Matei Basarab, nr. 10, în municipiul Slobozia.

Biserica de Lemn cu Hramul „Sf. Nicolae” provine din satul Poiana, aparținând com. Ciulnița, sat aflat la cca. 10 km în amonte pe malul drept al râului Ialomița. În anul 2000 Biserica este din nou strmutată pe actualul amplasament, în incinta nou înființatului Muzeu Național al Agriculturii.

Planul Bisericii este de tip nava, cu Pridvor, Pronaos, Naos, Altar și cu un Turn – Clopotnița scund suprapus peste Pridvor.

Peretii de contur sunt realizați din busteni de lemn, în sistem „blockbau”. Imbinările la intersecții sunt realizate „în cheoțore dreapta” sau „în cheoțoare nemtească”.

Elementele structurale principale sunt de esență tare [stejar, salcâm] și sunt realizate prin cioplire.

Evaluarea calitativă a structurii construcției Bisericii de Lemn cu Hramul „Sf. Nicolae” din municipiul Slobozia s-a bazat pe cercetarea vizuală la fața locului și pe examinarea relevului de arhitectură.

Construcția originară a fost proiectată după regulile tehnice ale perioadei de dinaintea celui de al doilea război mondial.

În decursul timpului construcția a suportat acțiunile a mai multe cutremure majore și a mai multor cutremure moderate.

Construcția are o formă cu o singură axă de simetrie, pe direcția longitudinală și pe verticală are o evoluție relativ neregulată. Construcția nu este amplasată în vecinătatea unor alte construcții.

Construcția are dimensiuni relativ reduse, atât în plan cit și pe înălțime. Deasemenea are o greutate redusă datorită materialului lemnos folosit.

Avariile și degradările suferite de structura Bisericii provin din acțiunea cutremurelor prin care construcția a trecut pe durata ei de viață, și mai mult din factori de mediu, durabilitatea redusă a materialului structural utilizat și atacuri biologice.

Sunt urme de atac biotic datorat unor insecte, unor ciuperci de putregai, cu modificarea consistentei lemnului si a unor ciuperci de mucegaire.

În urma analizei calitative si a evaluarilor prin calcul, pe ansamblu constructia se încadrează în clasa de risc seismic *RsIII*.

Specialitatea arhitectura propune restaurarea, conservarea acoperisului si a structurii de rezistenta a acestuia, restaurarea si conservarea peretilor, refacerea pardoseii din lemn din Pronaos si Naos, refacerea instalatiei de paratragnet.

Concluziile auditorului energetic: conform prevederilor legii 372/2005-Legea privind performanta energetica, Art. 8, alin. a) si b) imobilul fiind încadrat ca monument istoric și lacas de cult nu se recomanda aplicarea unor masuri pentru cresterea eficientei energetice a imobilului, acest tip de cladire fiind exceptat de la prevederile legii mentionate mai sus.

- prezentarea a cel puțin două opțiuni:

S-au propus două soluții de intervenție structurală, una cu caracter MINIMAL și una cu caracter MAXIMAL.

În soluția cu caracter MINIMAL se va realiza consolidarea arcelor bolților din zona Naosului și Altarului. Se vor executa tratamente antiseptice și de ignifugare a elementelor de lemn existente cât și a celor noi puse în operă, prin înlocuire sau completare. Pentru eradicarea atacului biologic existent, specialistul expert în conservarea lemnului propune o metodă care să fie eficientă pentru toate tipurile de atacuri, respectiv prin gazare cu amestec de gaze de bioxid de carbon și azot. În acest scop se va realiza o închidere atât laterală cât și orizontală, care să înglobeze construcția Bisericii și să permită desfășurarea operațiunii de gazare. Se va reface pardoseala de lemn existentă. Se va realiza un trotuar nou din bolovani de râu sau piatră brută și se va realiza o sistematizare pe verticală a terenului din jurul Bisericii. După realizarea reparațiilor și intervențiilor structurale propuse, structura construcției se va încadra în continuare în clasa de risc seismic *RsIII*.

În soluția cu caracter MAXIMAL se vor realiza toate lucrările din varianta minimală și în plus conectarea tălpii de bază de soclul fundației, operațiune descrisă în capitolul anterior. După realizarea reparațiilor și intervențiilor structurale propuse, structura construcției se va încadra în clasa de risc seismic *Rs/V*.

- recomandarea expertului asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții:

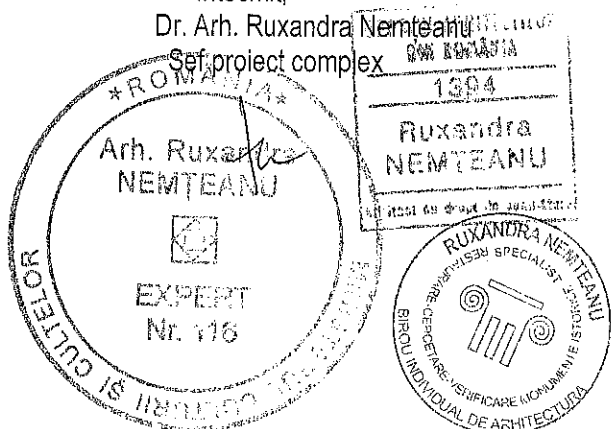
Expertul tehnic recomandă realizarea intervenției structurale în variantă **minimală**, ca fiind cea optimă, din punct de vedere tehnico-economic, mai ales în contextul în care în baza prezentei documentații vor putea fi atrase fonduri prin PROGRAMUL OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020 – Axa prioritară 5 - Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1 Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural- Apelul de proiecte POR/2017/5/5.1/SUERD/1 -Apel de proiecte dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării în ce privește Aria prioritară 3 a SUERD "Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni" și / sau alte programe de finanțare externă similare.

17.08.2017

Întocmit,

Dr. Arh. Ruxandra Nemteanu

Șef proiect complex





HOTĂRÂRE

privind aprobarea realizării proiectului „Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey” și a cheltuielilor legate de proiect

Consiliul Județean Ialomița,

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 9245 din 18.08.2017 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița,

Examinând:

- Raportul nr. 9246 din 18.08.2017 al Direcției Investiții și Servicii Publice;

- Raportul nr. 9367 din 21.08.2017 al Comisiei pentru urbanism, amenajarea teritoriului, dezvoltare regională, protecția mediului și turism;

- Raportul nr. 9447 din 22.08.2017 al Comisiei economico – financiare și agricultură,

În conformitate cu :

- Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020;

- prevederile Ghidului Solicitantului pentru Axa prioritară 5 – Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1- Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, Apel de proiecte POR/2017/5/5.1/SUERD/1 dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării – Aria prioritară 3 – Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni, din cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020;

- prevederile art. 91 alin. (1) lit. b) și alin. (3) lit. f) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Ialomița nr. 137 din 24.08.2017 hotărâre privind actualizarea documentației tehnico – economice, faza D.A.L.I. și a principalilor indicatori tehnico – economici la obiectivul de investiții „Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey”;

- prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art. 97 alin. (1) din Legea administrației publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1(1) Se aprobă realizarea Proiectului „Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey” pentru obținerea finanțării din fonduri europene prin Programul Operațional Regional 2014 – 2020, Axa prioritară 5, Prioritatea 5.1/SUERD/1/Aria prioritară 3 - ”Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni”.

(2) Pe durata realizării proiectului și a implementării acestuia se vor respecta prevederile legislației comunitare și naționale în domeniul egalității de șanse, nediscriminării, protecției mediului, eficienței energetice, achizițiilor publice și ajutorului de stat.

Art.2(1) Se aprobă valoarea totală eligibilă a proiectului prevăzut la art.1) în cuantum de 21.640.644,91 lei cu TVA.

(2) Se aprobă contribuția proprie a Consiliului Județean Ialomița la finanțarea proiectului, în valoare de 593.289,16 lei, compusă din 432.812,90 lei, reprezentând 2% din valoarea totală eligibilă a proiectului și 160.476,26 lei cheltuieli neeligibile.

(3) Consiliul Județean Ialomița se angajează să finanțeze din bugetul județului Ialomița toate costurile neeligibile și conexe aferente proiectului și va asigura toate resursele financiare necesare implementării proiectului în condițiile rambursării/decontării ulterioare a cheltuielilor din instrumente structurale.

(4) Contribuția Consiliului Județean Ialomița și costurile neeligibile prevăzute la alin. 1,2 și 3 sunt calculate potrivit bugetului proiectului, prevăzut în anexa nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre

Art.3 Se împuternicește domnul VICTOR MORARU - Președintele Consiliului Județean Ialomița să semneze documentația aferentă proiectului, în situațiile menționate de Ghidul Solicitantului, precum și Declarația de angajament prevăzută în anexa nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.4 Cu data intrării în vigoare a prezentei hotărâri se abrogă hotărârea nr. 83/23.11.2016 privind aprobarea realizării proiectului „Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey”, Axa prioritară 5, Prioritatea 5.1- Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, din cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020 și a cheltuielilor legate de proiect.

Art.5 Prezenta hotărâre devine obligatorie și produce efecte de la data comunicării.

Art.6 Președintele Consiliului Județean Ialomița și direcțiile din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Ialomița vor duce la îndeplinire prezenta hotărâre, care va fi comunicată prin grija Direcției Coordonare Organizare, urmând să fie publicată pe site-ul Consiliului Județean Ialomița.

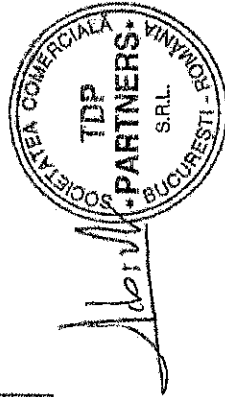
**PREȘEDINTE,
VICTOR MORARU**

**Contrasemnează,
Secretarul județului Ialomița
Adrian Robert IONESCU**

5. BUGETUL CERERII DE FINANTARE

SURSE DE FINANTARE A PROIECTULUI

NR. CRT.	SURSE DE FINANTARE	
I	Valoarea totală a cererii de finanțare, din care :	21.801.121.17
a	Valoarea totală neeligibilă, inclusiv TVA aferent	160.476.26
b	Valoarea totală eligibilă, inclusiv TVA aferent	21.640.644.91
II	Contribuția proprie, din care :	593.289.16
a	Contribuția solicitantului la cheltuieli eligibile, inclusiv TVA aferent	432.812.90
b	Contribuția solicitantului la cheltuieli neeligibile, inclusiv TVA aferent	160.476.26
III	ASISTENȚĂ FINANCIARĂ NERAMBURSABILĂ SOLICITATĂ	21.207.832.01



Declarație de angajament

Subsemnatul VICTOR MORARU CNP _____ posesor a C.I. seria _____, nr. _____ eliberat de SPCLEP Slobozia, în calitate de reprezentant legal al Județului Ialomița.

pentru proiectul «Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey» pentru care am depus prezenta cerere de finanțare

Mă angajez:

- Să asigur contribuția proprie respectiv 432.812,90 , reprezentând 2% din valoarea eligibilă a proiectului);
- Să finanțez toate costurile neeligibile (inclusiv costurile conexe) aferente proiectului;
- Să asigur resursele financiare necesare implementării optime ale proiectului în condițiile rambursării ulterioare a cheltuielilor eligibile din instrumente structurale;
- Să prezint, la momentul contractării, hotărârea de aprobare a proiectului în conformitate cu ultimul buget rezultat în urma evaluării tehnice și financiare în care se menționează sumele ce implică contribuția solicitantului la cheltuieli eligibile și neeligibile aferente proiectului;
- Să mențin proprietatea obiectivului de patrimoniu¹ și natura activității pentru care s-a acordat finanțare și să nu gajez sau ipotechez bunurile achiziționate din finanțarea nerambursabilă, pe o perioadă de cel puțin 5 ani de la efectuarea plății finale;
- Să respect, pe durata pregătirii proiectului și a implementării acestuia, prevederile legislației în domeniul egalității de șanse, gen și nediscriminare, protecției mediului, eficienței energetice și achizițiilor publice;
- Să asigur accesibilizarea corespunzătoare a spațiului obiect al proiectului, prin menționarea în cerințele de proiectare din caietul de sarcini pentru realizarea proiectului tehnic, respectarea prevederilor naționale, inclusiv GP 088-03 - Măsuri Specifice pentru Accesul Persoanelor cu Handicap la Monumentele Istorice și europene aplicabile în vigoare
- Să respect, pe perioada de valabilitate a contractului, condiția de a nu fi fost găsit vinovat, printr-o hotărâre judecătorească definitivă, pentru comiterea unei fraude/ infracțiuni referitoare la obținerea și utilizarea fondurilor europene și/sau a fondurilor publice naționale aferente acestora, în conformitate cu prevederile Codului Penal aprobat prin Legea nr. 286/2009, cu modificările și completările ulterioare;
- Să notifice OI/AMPOR asupra oricărei situații, eveniment ori modificare care afectează sau ar putea afecta respectarea condițiilor de eligibilitate aplicabile menționate în Ghidul solicitantului (general și specific) în termen de cel mult 5 zile lucrătoare de la luarea la cunoștință a situației respective;
- Ca până la sfârșitul perioadei de implementare a proiectului, să realizez activitatea de digitizare a obiectivului de patrimoniu;

¹ Acest paragraf se va menține numai în declarația de angajament a partenerului care are în proprietate/ drept de administrare/ concesiune, obiectivul de patrimoniu care face obiectul cererii de finanțare

- Obiectivul de patrimoniu va fi inclus total sau parțial în circuitul public la data finalizării implementării proiectului.

NUME PRENUME REPREZENTANT LEGAL: VICTOR MORARU

SEMĂTURĂ REPREZENTANT LEGAL:

DATA:



ROMÂNIA

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA



Tel.: 0243 230200
Fax: 0243 230250

Slobozia - Piața Revoluției Nr. 1

web: www.cicnet.ro
e-mail: cji@cicnet.ro

HOTĂRÂRE

privind aprobarea realizării proiectului „Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci” și a cheltuielilor legate de proiect

Consiliul Județean Ialomița,

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 9293 din 21.08.2017 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița,

Examinând:

- Raportul nr. 9294 din 21.08.2017 al Direcției Investiții și Servicii Publice;
- Raportul nr. 9368 din 21.08.2017 al Comisiei pentru urbanism, amenajarea teritoriului, dezvoltare regională, protecția mediului și turism;

- Raportul nr. 9448 din 22.08.2017 al Comisiei economico – financiare și agricultură,

În conformitate cu :

- Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020;

- prevederile Ghidului Solicitantului pentru Axa prioritară 5 – Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1- Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, Apel de proiecte POR/2017/5/5.1/SUERD/1 dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării – Aria prioritară 3 – Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni, din cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020;

- prevederile art. 91 alin. (1) lit. b) și alin. (3) lit. f) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Ialomița nr. 136 din 24.08.2017 privind actualizarea documentației tehnico – economice, faza D.A.L.I. și a principalilor indicatori tehnico – economici la obiectivul de investiții „Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci”;

- prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art. 97 alin. (1) din Legea administrației publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1(1) Se aprobă realizarea Proiectului „Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci” pentru obținerea finanțării din fonduri europene prin Programul Operațional Regional 2014 – 2020, Axa prioritară 5, Prioritatea 5.1/SUERD/1/Aria prioritară 3 - “Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni”.

(2) Pe durata realizării proiectului și a implementării acestuia se vor respecta prevederile legislației comunitare și naționale în domeniul egalității de șanse, nediscriminării, protecției mediului, eficienței energetice, achizițiilor publice și ajutorului de stat.

Art.2(1) Se aprobă valoarea totală eligibilă a proiectului prevăzut la art.1) în cuantum de 12.193.054,97 lei cu TVA.

(2) Se aprobă contribuția proprie a Consiliului Județean Ialomița la finanțarea proiectului, în valoare de 243.861,10 lei, reprezentând 2% din valoarea totală eligibilă a proiectului.

(3) Consiliul Județean Ialomița se angajează să finanțeze din bugetul județului Ialomița toate costurile conexe aferente proiectului și va asigura toate resursele financiare necesare implementării proiectului în condițiile rambursării/decontării ulterioare a cheltuielilor din instrumente structurale.

(4) Contribuția Consiliului Județean Ialomița și costurile conexe prevăzute la alin. 1, 2 și 3 sunt calculate potrivit bugetului proiectului, prevăzut în anexa nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre

Art.3 Se împuternicește domnul VICTOR MORARU - Președintele Consiliului Județean Ialomița să semneze documentația aferentă proiectului, în situațiile menționate de Ghidul Solicitantului, precum și Declarația de angajament prevăzută în anexa nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.4 Cu data intrării în vigoare a prezentei hotărâri se abrogă Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 82/23.11.2016 privind aprobarea realizării proiectului „Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci”, Axa prioritară 5, Prioritatea 5.1- Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural din cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020 și a cheltuielilor legate de proiect.

Art.5 Prezenta hotărâre devine obligatorie și produce efecte de la data comunicării.

Art.6 Președintele Consiliului Județean Ialomița și direcțiile din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Ialomița vor duce la îndeplinire prezenta hotărâre, care va fi comunicată prin grija Direcției Coordonare Organizare, urmând să fie publicată pe site-ul Consiliului Județean Ialomița.

**PREȘEDINTE,
VICTOR MORARU**

**Contrasemnează,
Secretarul județului Ialomița
Adrian Robert IONESCU**

5. BUGETUL CERERII DE FINANTARE



BUGETUL CERERII DE FINANTARE

Nr. crt.	Denumirea rapoartelor și subcapitolelor	Cheltuieli eligibile		TOTAL ELIGIBIL	Cheltuieli neeligibile		TOTAL NEELIGIBIL	TOTAL
		Baza	TVA eligibile		Baza	TVA neeligibile		
		1	2	3=1+2	4	5=4+5	6=3+5	
1	CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obținerea și implementarea terenurilor							
1.1	Acordarea terenului	1.234.000,00	234.320,00	1.461.320,00	0,00	0,00	1.461.320,00	
1.2	Abandonul dreptului posesiv în teren și alțierea la starea inițială	354.000,00	67.450,00	422.450,00	0,00	0,00	422.450,00	
	TOTAL CAPITOL 1	1.582.000,00	301.770,00	1.883.770,00	0,00	0,00	1.883.770,00	
2	CAPITOL 2 Cheltuieli în asigurarea utilităților necesare obiectivului							
2.1	Cheltuieli pentru achiziția utilitatilor necesare obiectivului	441.000,00	83.790,00	524.790,00	0,00	0,00	524.790,00	
	TOTAL CAPITOL 2	441.000,00	83.790,00	524.790,00	0,00	0,00	524.790,00	
3	CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică							
3.1	Studii de teren, topografice, economice, sociografice, hidrologice, hidrogeologice, geotehnice, topografice și de stabilizare a terenurilor	10.300,00	1.995,00	12.495,00	0,00	0,00	12.495,00	
3.2	Proiectare și execuție	75.000,00	0,00	75.000,00	0,00	0,00	75.000,00	
3.3	Proiectare și execuție	130.000,00	25.230,00	155.230,00	0,00	0,00	155.230,00	
3.4	Consultanță	180.000,00	34.200,00	214.200,00	0,00	0,00	214.200,00	
3.5	Asistență tehnică	130.000,00	24.800,00	154.800,00	0,00	0,00	154.800,00	
	TOTAL CAPITOL 3	525.300,00	86.115,00	611.415,00	0,00	0,00	611.415,00	
4	CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru înalțarea de bază							
4.1	Construcții și instalații	6.496.000,00	1.234.240,00	7.730.240,00	0,00	0,00	7.730.240,00	
4.2	Dotări	152.500,00	28.925,00	181.425,00	0,00	0,00	181.425,00	
4.3	Instalații pentru iluminat de bază - iluminat, încălzire și apă caldă	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	TOTAL CAPITOL 4	6.648.500,00	1.263.165,00	7.911.665,00	0,00	0,00	7.911.665,00	
5	CAPITOLUL 5 Cheltuieli cu organizarea de sautier							
5.1	Organizat de sautier	95.000,00	18.050,00	113.050,00	0,00	0,00	113.050,00	
5.1.1	Lucrarile de construcții și instalatii aferente organizării de sautier	30.000,00	15.200,00	45.200,00	0,00	0,00	45.200,00	
5.1.2	Cheltuieli pentru organizarea de sautier	15.000,00	2.850,00	17.850,00	0,00	0,00	17.850,00	
5.2	Consolidare, reparații, costuri creditabile	100.000,25	0,00	100.000,25	0,00	0,00	100.000,25	
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	780.524,81	148.299,71	928.824,52	0,00	0,00	928.824,52	
	TOTAL CAPITOL 5	985.524,81	166.349,71	1.151.874,52	0,00	0,00	1.151.874,52	
6	CAPITOLUL 6 Cheltuieli de informare și publicitate							
6.1	Cheltuieli de informare și publicitate pentru proiect, care revolta din obligatiile mandatului	8.877,00	1.577,00	9.877,00	0,00	0,00	9.877,00	
6.2	Cheltuieli cu activități de marketing și promovare a obiectivului finanțat	8.300,00	1.577,00	9.877,00	0,00	0,00	9.877,00	
6.3	Cheltuieli pentru activități de promovare de proiect	26.380,00	5.050,20	31.630,20	0,00	0,00	31.630,20	
	TOTAL CAPITOL 6	43.557,00	8.204,20	51.384,20	0,00	0,00	51.384,20	
7	CAPITOLUL 7 Cheltuieli cu material pentru proiect							
7.1	Cheltuieli cu material pentru proiect	50.000,00	9.500,00	59.500,00	0,00	0,00	59.500,00	
	TOTAL CAPITOL 7	50.000,00	9.500,00	59.500,00	0,00	0,00	59.500,00	
	TOTAL GENERAL	10.275.111,06	1.917.943,91	12.193.054,97	0,00	0,00	12.193.054,97	
	din care	8.406.500,00	1.635.235,00	10.041.735,00	0,00	0,00	10.041.735,00	
	C=5							

5. BUGETUL CERERII DE FINANTARE

SURSE DE FINANTARE A PROIECTULUI

NR. CRT.	SURSE DE FINANTARE	
I	Valoarea totală a cererii de finanțare, din care:	12.193.054,97
a.	Valoarea totală necesabilă, inclusiv TVA aferent	0,00
b.	Valoarea totală eligibilă, inclusiv TVA aferent	12.193.054,97
II	Contribuția proprie, din care:	243.861,10
a.	Contribuția solicitantului la cheltuieli eligibile, inclusiv TVA aferent	243.861,10
b.	Contribuția solicitantului la cheltuieli neeligibile, inclusiv TVA aferent	0,00
III	ASISTENȚĂ FINANCIARĂ NERAMBURSABILĂ SOLICITANTULUI	11.949.193,87



Declarație de angajament

Subsemnatul VICTOR MORARU CNP, posesor a C.I. seria , nr. : eliberat de SPCLEP Slobozia, în calitate de reprezentant legal al Județului Ialomița.

pentru proiectul „Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric Orașul de Floci” pentru care am depus prezenta cerere de finanțare

Mă angajez:

- Să asigur contribuția proprie respectiv 243.861,10 lei, reprezentând 2% din valoarea eligibilă a proiectului);
- Să finanțez toate costurile neeligibile (inclusiv costurile conexe) aferente proiectului;
- Să asigur resursele financiare necesare implementării optime ale proiectului în condițiile rambursării ulterioare a cheltuielilor eligibile din instrumente structurale;
- Să prezint, la momentul contractării, hotărârea de aprobare a proiectului în conformitate cu ultimul buget rezultat în urma evaluării tehnice și financiare în care se menționează sumele ce implică contribuția solicitantului la cheltuieli eligibile și neeligibile aferente proiectului;
- Să mențin proprietatea obiectivului de patrimoniu¹ și natura activității pentru care s-a acordat finanțare și să nu gajez sau ipotechez bunurile achiziționate din finanțarea nerambursabilă, pe o perioadă de cel puțin 5 ani de la efectuarea plății finale;
- Să respect, pe durata pregătirii proiectului și a implementării acestuia, prevederile legislației în domeniul egalității de șanse, gen și nediscriminare, protecției mediului, eficienței energetice și achizițiilor publice;
- Să asigur accesibilizarea corespunzătoare a spațiului obiect al proiectului, prin menționarea în cerințele de proiectare din caietul de sarcini pentru realizarea proiectului tehnic, respectarea prevederilor naționale, inclusiv GP 088-03 - Măsurile Specifice pentru Accesul Persoanelor cu Handicap la Monumentele Istorice și europene aplicabile în vigoare
- Să respect, pe perioada de valabilitate a contractului, condiția de a nu fi fost găsit vinovat, printr-o hotărâre judecătorească definitivă, pentru comiterea unei fraude/ infracțiuni referitoare la obținerea și utilizarea fondurilor europene și/sau a fondurilor publice naționale aferente acestora, în conformitate cu prevederile Codului Penal aprobat prin Legea nr. 286/2009, cu modificările și completările ulterioare;
- Să notifice OI/AMPOR asupra oricărei situații, eveniment ori modificare care afectează sau ar putea afecta respectarea condițiilor de eligibilitate aplicabile menționate în Ghidul solicitantului (general și specific) în termen de cel mult 5 zile lucrătoare de la luarea la cunoștință a situației respective;
- Ca până la sfârșitul perioadei de implementare a proiectului, să realizez activitatea de digitizare a obiectivului de patrimoniu;

¹ Acest paragraf se va menține numai în declarația de angajament a partenerului care are în proprietate/ drept de administrare/ concesiune, obiectivul de patrimoniu care face obiectul cererii de finanțare

- Obiectivul de patrimoniu va fi inclus total sau parțial în circuitul public la data finalizării implementării proiectului.

NUME PRENUME REPREZENTANT LEGAL: VICTOR MORARU

SEMĂTURĂ REPREZENTANT LEGAL:

DATA:



ROMÂNIA

CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA



Tel.: 0243 230200
Fax: 0243 230250

Slobozia - Piața Revoluției Nr. 1

web: www.cicnet.ro
e-mail: cji@cicnet.ro

HOTĂRÂRE

privind aprobarea realizării proiectului „Restaurare și conservare Biserica de lemn Sf. Nicolae” și a cheltuielilor legate de proiect

Consiliul Județean Ialomița,

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 9295 din 21.08.2017 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița,

Examinând:

- Raportul nr. 9296 din 21.08.2017 al Direcției Investiții și Servicii Publice;
- Raportul nr. 9369 din 21.08.2017 al Comisiei pentru urbanism, amenajarea teritoriului, dezvoltare regională, protecția mediului și turism;

- Raportul nr. 9449 din 22.08.2017 al Comisiei economico – financiare și agricultură,

În conformitate cu :

- Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020;

- prevederile Ghidului Solicitantului pentru Axa prioritară 5 – Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiții 5.1- Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, Apel de proiecte POR/2017/5/5.1/SUERD/1 dedicat sprijinirii obiectivelor Strategiei Uniunii Europene pentru Regiunea Dunării – Aria prioritară 3 – Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni, din cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020;

- prevederile art. 91 alin. (1) lit. b) și alin. (3) lit. f) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Ialomița nr. 138 din 24.08.2017 privind actualizarea documentației tehnico – economice, faza D.A.L.I. și a principalilor indicatori tehnico – economici la obiectivul de investiții „Restaurare și conservare Biserica de lemn Sf. Nicolae”;

- prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art. 97 alin. (1) din Legea administrației publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1(1) Se aprobă realizarea Proiectului „Restaurare și conservare Biserica de lemn Sf. Nicolae” pentru obținerea finanțării din fonduri europene prin Programul Operațional Regional 2014 – 2020, Axa prioritară 5, Prioritatea 5.1/SUERD/1/Aria prioritară 3 - ”Promovarea culturii și a turismului, a contactelor directe între oameni”.

(2) Pe durata realizării proiectului și a implementării acestuia se vor respecta prevederile legislației comunitare și naționale în domeniul egalității de șanse, nediscriminării, protecției mediului, eficienței energetice, achizițiilor publice și ajutorului de stat.

Art.2(1) Se aprobă valoarea totală eligibilă a proiectului prevăzut la art.1) în cuantum de 2.403.607,64 lei cu TVA.

(2) Se aprobă contribuția proprie a Consiliului Județean Ialomița la finanțarea proiectului, în valoare de 165.191,15 lei, compusă din 48.072,15 lei, reprezentând 2% din valoarea totală eligibilă a proiectului și 117.119,00 lei cheltuieli neeligibile.

(3) Consiliul Județean Ialomița se angajează să finanțeze din bugetul județului Ialomița toate costurile neeligibile și conexe aferente proiectului și va asigura toate resursele financiare necesare implementării proiectului în condițiile rambursării/decontării ulterioare a cheltuielilor din instrumente structurale.

(4) Contribuția Consiliului Județean Ialomița și costurile neeligibile prevăzute la alin. 1,2 și 3 sunt calculate potrivit bugetului proiectului, prevăzut în anexa nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre

Art.3 Se împuternicește domnul VICTOR MORARU - Președintele Consiliului Județean Ialomița să semneze documentația aferentă proiectului, în situațiile menționate de Ghidul Solicitantului, precum și Declarația de angajament prevăzută în anexa nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

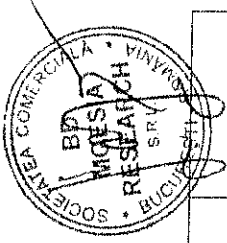
Art.4 Cu data intrării în vigoare a prezentei hotărâri se abrogă Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 81/23.11.2016 privind aprobarea realizării Proiectului „Restaurare și conservare Biserica de lemn Sf. Nicolae” în vederea obținerii finanțării prevăzute de Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 5, Prioritatea 5.1 - ”Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural” și a cheltuielilor legate de proiect.

Art.5 Prezenta hotărâre devine obligatorie și produce efecte de la data comunicării.

Art.6 Președintele Consiliului Județean Ialomița și direcțiile din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Ialomița vor duce la îndeplinire prezenta hotărâre, care va fi comunicată prin grija Direcției Coordonare Organizare, urmând să fie publicată pe site-ul Consiliului Județean Ialomița.

**PREȘEDINTE,
VICTOR MORARU**

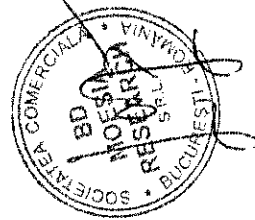
**Contrasemnează,
Secretarul județului Ialomița
Adrian Robert IONESCU**



BUGETUL CERERII DE FINANTARE

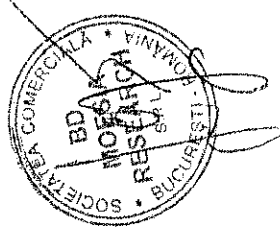
Nr. crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor	Cheltuieli eligibile		TOTAL ELIGIBIL	Cheltuieli neeligibile		TOTAL NEELIGIBIL	TOTAL
		Baza	TVA eligibila		Baza	TVA ne-eligibila		
f	2	3	4	5=3+4	6	7	8=6+7	9=5+8
1	CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea terenului							
1.1.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	CAPITOL 2 Cheltuieli pt asigurarea utilităților necesare obiectivului							
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică							
3.1	Studii de teren (geotehnice, geologice, topografice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate a terenului)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri și autorizatii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3	Proiectare și inginerie	70.235,29	13.635,71	83.871,00	12.697,71	1.400,00	1.400,00	1.400,00
3.4	Consultanță	54.621,85	10.378,15	65.000,00	64.545,15	2.412,56	15.110,27	98.981,27
3.5	Asistență tehnică	32.500,00	6.175,00	38.675,00	20.000,00	3.800,00	23.800,00	141.808,73
	TOTAL CAPITOL 3	157.357,14	30.188,86	187.546,00	98.642,86	18.476,14	117.119,00	304.665,00
4	CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază							
4.1	Construcții și instalații	1.355.156,00	257.479,64	1.612.635,64	0,00	0,00	0,00	1.612.635,64
4.2	Dotări	220.861,00	41.963,59	262.824,59	0,00	0,00	0,00	262.824,59

4.3	Investiie conexa investitiei de baza - constructii, instalatii si dotari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	1.576.017,00	299.443,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.875.460,23
5	CAPITOLUL 5 Cheltuieli cu organizarea de santier								
5.1	Organizare de santier	47.947,00	9.109,93		57.056,93	0,00	0,00	0,00	57.056,93
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	47.947,00	9.109,93		57.056,93	0,00	0,00	0,00	57.056,93
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	23.640,00	0,00		23.640,00	0,00	0,00	0,00	23.640,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	141.842,00	26.949,98		168.791,98	0,00	0,00	0,00	168.791,98
	TOTAL CAPITOL 5	213.429,00	36.059,91		249.488,91	0,00	0,00	0,00	249.488,91
6	CAPITOLUL 6 Cheltuieli de informare si publicitate								
	Cheltuieli de informare si publicitate pentru proiect, care rezultă din obligatiile beneficiarului	8.300,00	1.577,00		9.877,00	0,00	0,00	0,00	9.877,00
6.1	Cheltuieli de informare si publicitate	8.300,00	1.577,00		9.877,00	0,00	0,00	0,00	9.877,00
6.2	Cheltuieli cu activitățile de marketing și promovare a obiectivului finanțat	8.300,00	1.577,00		9.877,00	0,00	0,00	0,00	9.877,00
6.3	Cheltuieli pentru digitizarea obiectivului de patrimoniu	22.150,00	4.208,50		26.358,50	0,00	0,00	0,00	26.358,50
	TOTAL CAPITOL 6	38.750,00	7.362,50		46.112,50	0,00	0,00	0,00	46.112,50
7	CAPITOLUL 7 Cheltuieli cu auditul pentru proiect								
7.1	Cheltuieli cu auditul pentru proiect	37.815,13	7.184,87		45.000,00	0,00	0,00	0,00	45.000,00
	TOTAL CAPITOL 7	37.815,13	7.184,87		45.000,00	0,00	0,00	0,00	45.000,00
	TOTAL GENERAL	2.023.368,27	380.239,37		2.403.607,64	98.642,86	18.476,14	117.119,00	2.520.726,64
	din care								
	C+M	1.417.862,00	269.393,78		1.687.255,78	0,00	0,00	0,00	1.687.255,78



SURSE DE FINANTARE A PROIECTULUI

SURSE DE FINANTARE		
Valoarea totală a cererii de finanțare, din care :		2.520.726,64
Valoarea totală neeligibilă, inclusiv TVA aferent		117.119,00
Valoarea totală eligibilă, inclusiv TVA aferent		2.403.607,64
Contribuția proprie, din care :		165.191,15
Contribuția solicitantului la cheltuieli eligibile , inclusiv TVA aferent		48.072,15
Contribuția solicitantului la cheltuieli neeligibile, inclusiv TVA aferent		117.119,00
ASISTENȚĂ FINANCIARĂ NERAMBURSABILĂ SOLICITATĂ		2.355.535,49



Declarație de angajament

Subsemnatul VICTOR MORARU CNP _____, posesor a C.I. seria _____, nr. _____ eliberat de SPCLEP Slobozia, în calitate de reprezentant legal al Județului Ialomița.

pentru proiectul: Restaurare și conservare Biserica de lemn "Sf.Nicolae" pentru care am depus prezenta cerere de finanțare

Mă angajez:

- Să asigur contribuția proprie respectiv 48.072,15, lei, reprezentând 2% din valoarea eligibilă a proiectului);
- Să finanțez toate costurile neeligibile (inclusiv costurile conexe) aferente proiectului;
- Să asigur resursele financiare necesare implementării optime ale proiectului în condițiile rambursării ulterioare a cheltuielilor eligibile din instrumente structurale;
- Să prezint, la momentul contractării, hotărârea de aprobare a proiectului în conformitate cu ultimul buget rezultat în urma evaluării tehnice și financiare în care se menționează sumele ce implică contribuția solicitantului la cheltuieli eligibile și neeligibile aferente proiectului;
- Să mențin proprietatea obiectivului de patrimoniu¹ și natura activității pentru care s-a acordat finanțare și să nu gajez sau ipotechez bunurile achiziționate din finanțarea nerambursabilă, pe o perioadă de cel puțin 5 ani de la efectuarea plății finale;
- Să respect, pe durata pregătirii proiectului și a implementării acestuia, prevederile legislației în domeniul egalității de șanse, gen și nediscriminare, protecției mediului, eficienței energetice și achizițiilor publice;
- Să asigur accesibilizarea corespunzătoare a spațiului obiect al proiectului, prin menționarea în cerințele de proiectare din caietul de sarcini pentru realizarea proiectului tehnic, respectarea prevederilor naționale, inclusiv GP 088-03 - Măsuri Specifice pentru Accesul Persoanelor cu Handicap la Monumentele Istorice și europene aplicabile în vigoare
- Să respect, pe perioada de valabilitate a contractului, condiția de a nu fi fost găsit vinovat, printr-o hotărâre judecătorească definitivă, pentru comiterea unei fraude/ infracțiuni referitoare la obținerea și utilizarea fondurilor europene și/sau a fondurilor publice naționale aferente acestora, în conformitate cu prevederile Codului Penal aprobat prin Legea nr. 286/2009, cu modificările și completările ulterioare;
- Să notifice OI/AMPOR asupra oricărei situații, eveniment ori modificare care afectează sau ar putea afecta respectarea condițiilor de eligibilitate aplicabile menționate în Ghidul solicitantului (general și specific) în termen de cel mult 5 zile lucrătoare de la luarea la cunoștință a situației respective;
- Ca până la sfârșitul perioadei de implementare a proiectului, să realizez activitatea de digitizare a obiectivului de patrimoniu;

¹ Acest paragraf se va menține numai în declarația de angajament a partenerului care are în proprietate/ drept de administrare/ concesiune, obiectivul de patrimoniu care face obiectul cererii de finanțare

- Obiectivul de patrimoniu va fi inclus total sau parțial în circuitul public la data finalizării implementării proiectului.

NUME PRENUME REPREZENTANT LEGAL: VICTOR MORARU

SEMĂTURĂ REPREZENTANT LEGAL:

DATA:



HOTĂRÂRE

**privind aprobarea Temei de proiectare aferentă obiectivului de investiții
”Modernizare DJ 306 limită județul Călărași – Albești – Andrășești – Gheorghe Doja –
Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102H intersecție cu DJ 306 – Reviga – Cocora –
intersecție cu DJ 203E, DJ 203 E intersecție cu DJ 102 H – Cocora–limită județ Buzău”**

Consiliul Județean Ialomița,

Având în vedere:

- Expunerea de motive nr. 9520 din 23.08.2017 a Președintelui Consiliului Județean Ialomița,

Examinând:

- Raportul nr. 9521 din 23.08.2017 al Direcției Investiții și Servicii Publice;
- Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 135 din 24.08.2017 privind aprobarea Notei conceptuale aferentă obiectivului de investiții ”Modernizare DJ 306 limită județul Călărași – Albești – Andrășești – Gheorghe Doja – Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102H intersecție cu DJ 306 – Reviga – Cocora – intersecție cu DJ 203E, DJ 203 E intersecție cu DJ 102 H – Cocora – limită județ Buzău”;

- Raportul nr. 9565 din 24.08.2017 al Comisiei pentru urbanism, amenajarea teritoriului, dezvoltare regională, protecția mediului și turism,

În conformitate cu:

- prevederile art. 4, art. 5 alin.(2) și anexa nr.2 din Hotărârea de Guvern 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;

- prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița pe perioada 2009-2013, cu orizont 2013-2020;

- prevederile art. 91 alin. (1) lit. b) și alin. (3) lit. f) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art.97 alin.(1) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se aprobă Tema de proiectare aferentă obiectivului de investiții ”Modernizare DJ 306 limită județul Călărași – Albești – Andrășești – Gheorghe Doja –

Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102H intersecție cu DJ 306 – Reviga – Cocora – intersecție cu DJ 203E, DJ 203 E intersecție cu DJ 102 H – Cocora – limită județ Buzău”, prevăzută în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 *Se împuternicește domnul VICTOR MORARU, Președintele Consiliului Județean Ialomița, să reactualizeze prin dispoziție, în funcție de modificările legislative sau de natură tehnică, conținutul Temei de proiectare aferentă obiectivului de investiții prevăzut la art.1) .*

Art.3 *Prin grija Direcției Coordonare Organizare, prezenta hotărâre va fi comunicată spre ducere la îndeplinire Direcției Investiții și Servicii Publice, urmând a fi publicată pe site-ul Consiliului Județean Ialomița.*

**PREȘEDINTE,
VICTOR MORARU**

**Contrasemnează,
Secretarul județului Ialomița
Adrian Robert IONESCU**

*Nr.142
Adoptată la Slobozia
Astăzi 24.08.2017*

*Rd/Oc
DIG
2 ex.*



ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA



Tel.: 0243 230200
Fax: 0243 230250

Slobozia - Piața Revoluției Nr. 1

web: www.cicnet.ro
e-mail: cji@cicnet.ro

DIRECȚIA INVESTIȚII ȘI SERVICII PUBLICE

APROB,
PRESEDINTE
VICTOR MORARU

TEMĂ DE PROIECTARE
pentru obiectivul de investiții

"Modernizare DJ 306 limită județul Călărași –Albești – Andrășești –Gheorghe Doja – Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102 H intersecție cu DJ 306 – Reviga - Cocora – intersecție cu DJ 203E, DJ 203E intersecție cu DJ 102H – Cocora - Limită județ Buzău"

1. Informații generale

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

"Modernizare DJ 306 limită județul Călărași –Albești – Andrășești –Gheorghe Doja – Crunți intersecție cu DJ 102H, DJ 102 H intersecție cu DJ 306 – Reviga - Cocora –intersecție cu DJ 203E, DJ 203E intersecție cu DJ 102H – Cocora - Limită județ Buzău"

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Ordonator principal de credite – Președintele Consiliului Județean Ialomița

1.3. Ordonator de credite (secundar, terțiar)

Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investiției

Județul Ialomița

1.5. Elaboratorul temei de proiectare

Consiliului Județean Ialomița

2. Date de identificare a obiectivului de investiții

Amplasamentul lucrării este situat în Județul Ialomița, după cum urmează:

DJ 306

Limită județ Călărași – Albești - Andrășești – Intersecție cu DN 2A;

Intersecție cu DN 2 – Gheorghe Doja - Crunți – intersecție cu DJ 102H.

DJ 102H

Intersecție cu DJ 306 – Reviga – Cocora – Intersecție cu DJ 203 E.

DJ 203E

Intersecție cu DJ 102H – Cocora – Limită județ Buzău

2.1. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală

Regimul juridic:

Terenul este situat în extravilanul comunei Albești, intravilanul și extravilanul comunelor Andrășești, Gheorghe Doja, Reviga, Cocora și aparține domeniului public al Județului Ialomița.

Regimul economic:

Categoria de folosință actuală a terenului: drumuri.

Destinația actuală: Zonă căi de comunicații.

Regimul tehnic:

Conform prevederilor P.U.G.-urilor și R.L.U.-urilor comunelor: Albești, Andrășești, Gheorghe Doja, Reviga, Cocora terenul se încadrează în Zona C - Zona căi de comunicații, Cr - căi rutiere. Pentru lucrări în zona drumurilor publice și în vecinătatea zonei de protecție a acestora, solicitantul autorizației de construire trebuie să obțină avizul organelor publice de specialitate. Pentru zonele de intravilan, se vor respecta propunerile și profilele propuse. Utilizări admise: căi de comunicație rutieră și construcții aferente; unități ale întreprinderilor de transporturi, garaje; spații alveolare carosabile pentru transportul în comun; refugii și treceri de pietoni; rețele tehnico-edilitare; spații verzi amenajate; parcaje pentru salariați și pentru călători; lucrări de terasamente. Utilizări admise cu condiționări: elementele căilor de comunicație în zona obiectivelor speciale să respecte legislația în vigoare.

Totodată, conform prevederilor alin 8, art. 28 al Regulamentului general de urbanism, aprobat prin HG 525/1996 "Lucrările de construcții pentru realizarea/extinderea rețelelor edilitare se execută, de regulă, anterior sau concomitent cu lucrările de realizare/extindere/modernizare/reabilitare a rețelei stradale, în conformitate cu programele anuale/multianuale ale autorităților administrației publice, aprobate în condițiile legii*" și conform prevederilor alin. 9 "Documentațiile tehnice elaborate pentru obiective de investiții privind realizarea/extinderea /modernizarea/reabilitarea rețelei stradale, precum și a drumurilor de interes local, județean și național situate în extravilanul localităților, dacă este cazul, vor prevedea în mod obligatoriu canale subterane în vederea amplasării rețelelor edilitare prevăzute la art. 18 alin. (1) lit. c) (conducte de alimentare cu apă și de canalizare, sisteme de transport gaze, țigeti sau alte produse petroliere, rețele termice, electrice, de telecomunicații și infrastructuri ori alte instalații sau construcții de acest gen).

2.2. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

DJ 306

Limită județ Călărași – Albești - Andrașești – Intersecție cu DN 2A;

Intersecție cu DN 2 – Gheorghe Doja - Crunți – intersecție cu DJ 102H.

DJ 102H

Intersecție cu DJ 306 – Reviga – Cocora – Intersecție cu DJ 203 E.

DJ 203E

Intersecție cu DJ 102H – Cocora – Limită județ Buzău

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

Zonă căi de comunicații.

c) surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul

d) particularități de relief;

Relieful județului Ialomița poartă amprenta situației sale în diviziunea estică a Câmpiei Române - Bărăganul, fiind dominat de câmpuri tabulare întinse și lunci. Altitudinal, relieful în județ se desfășoară în trepte de la nord la sud și de la vest spre est. Zona cea mai înaltă - 91 m. Altitudinea minimă este de 8 m.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

Nu este cazul

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocarea/protejarea vor fi stabilite și se va dispune sau nu relocarea sau protejarea acestora prin avizele pe care Consiliul Județean Ialomița în calitate de beneficiar le va obține de la furnizori aferenți.

g) posibile obligații de servitute;

Nu este cazul

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;

Nu este cazul.

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;

Reglementările urbanistice aplicabile zonei sunt stabilite prin Certificatul de Urbanism nr.3/16.02.2017.

j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.

Nu este cazul.

2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:

a) destinație și funcțiuni;

Drumul județean modernizat va asigura conectivitatea la coridorul TEN – T.

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;

- vor fi cuprinse lucrări de modernizare a sectoarelor de drum;
- îmbunătățirea infrastructurii regionale de transport a județului Ialomița prin racordarea zonei deficitare economic la rețeaua TEN-T în vederea creării unui cadru favorabil dezvoltării economice durabile a regiunii și a atragerii de investiții în zonă;
- alte lucrări care se impun ca urmare a prevederilor legislației specifice și a studiilor de specialitate;
- Creșterea vitezi de deplasare;
- Creșterea nivelului de siguranță a traficului rutier.

c) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare – nu este cazul;

d) număr estimat de utilizatori;

Clasa tehnică a drumului este IV, ceea ce implică un trafic redus, respectiv un număr de vehicule etalon cuprins între 1000 - 4500

e) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;

Se va avea în vedere o perioadă de perspectivă de 20 de ani.

f) nevoi/solicitări funcționale specifice – nu este cazul;

g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului – nu este cazul;

h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.

Având în vedere că anumite sectoare de drum sunt nemodernizate, se impune asternerea unor straturi de asfalt care să permită desfășurarea unui trafic județean în condiții normale.

Creșterea vitezi de deplasare.

Creșterea nivelului de siguranță a traficului rutier.

2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia


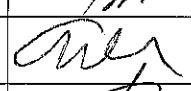
H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul – cadru al documentațiilor tehnico – economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

Legea 10/1995, privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;

Legea 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;

HG 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor, cu modificarile si completarile ulterioare.

Alte reglementari tehnice in vigoare.

Nr. ex.:-2	Numele si prenumele	Functia	Data	Semnatura
Contrasemnat	BUNEA DANIELA	ŞEF SERVICIU	23.08.2017	
Verificat	COCNCEA IULIAN	REFERENT DE SPECIALITATE	23.08.2017	
Intocmit	DUMITRU RAMONA	CONSILIER	23.08.2017	