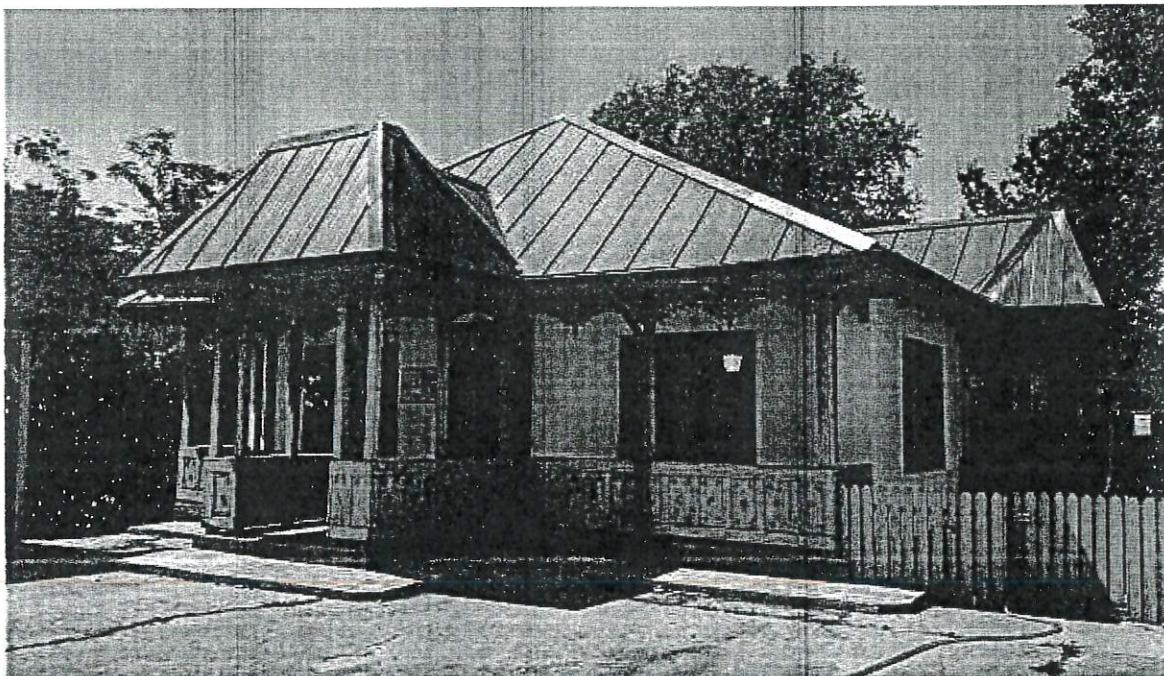


DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE LUCRĂRI DE INTERVENȚIE
EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE LUCRĂRI DE INTERVENȚIE

EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA



BENEFICIAR
MUZEUL NAȚIONAL AL AGRICULTURII

FOAIE DE CAPAT

Şerbănescu Elena - SEF PROIECT- Inginer /Economist



DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

CONSIILIUJ JUDEȚEAN IALOMIȚA

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Muzeul Național al Agriculturii

1.4. Beneficiarul investiției

Muzeul Național al Agriculturii

1.5. Elaboratorul documentației de avizare

SERVEL SRL, Str. Vanatori, nr.6, Bloc D1 , etaj 1, apartament 3, Slobozia, Tel/Fax 0243/ 221129, R.C.: J21/162/2001, C.U.I.14194896 Atribut Fiscal : RO

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

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

Investiția “**EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA**” este necesara urmare a desfasurarii lucrarilor de modernizare a cladirii Muzeului National al Agriculturii care determină mutarea birourilor personalului in CASA IALOMITEANA parte a complexului muzeal si implicit crearea unor conditii de lucru pentru personalul muzeului.

Cadrul legislativ aplicabil: documentațiile tehnice au fost întocmite și vor fi întocmite în continuare cu respectarea următoarelor acte normative, fără a se limita la acestea:

- H.G. nr.907/2016 cu modificările și completările ulterioare, privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea nr.10/1995, privind calitatea în construcții - cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, republicată - cu completările și modificările ulterioare;

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

In prezent **CASA IALOMITEANA** nu este prevazuta cu instalatie termica care va fi montata in cadrul prezentului proiect. Agentul termic va fi asigurat de la punctul termic al cladirii Muzeului National al Agriculturii. In spatiile **CASEI IALOMITENE** este necesara instalarea a 6 calorifere in vederea asigurarii confortului termic in anotimpul rece.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul general al proiectului este: Asigurarea comfortului termic in spatiile **CASEI IALOMITENE**

Obiectivul specific al proiectului " **EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA**" constă în extinderea instalatiei termice existente in complexul muzeal Muzeul National al Agriculturii, după cum urmează:

- Extinderea instalatiei termice existente cu 99 ml
- Montarea a 6 calorifere

3. Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

CASA IALOMITEANA este localizata in intravilanul municipiului Slobozia, facand parte din complexul de cladiri care formeaza MUZEUL NATIONAL al AGRICULTURII, avand urmatoarele dimensiuni in plan Lungime 11.09 ml x Latime 10,64 ml, suprafata 118 mp.

Extinderea cu 99 ml a retelei termice existente se va face in subteranul curii MUZEULUI NATIONAL al AGRICULTURII

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

Lucrările de extindere instalatie termica nu determina relatiile cu zonele invecinate.

c) datele seismice și climatice;

Date seismice

În conformitate cu prevederile Codului de proiectare seismic – partea I . Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P100/2006, pentru amplasamentul studiat s-au stabilit, valoarea de vârf a accelerării terenului pentru proiectare, $a_g =0.24g$ și valoarea perioadei de control a spectrului de răspuns $TC=1.0s$

Date climatice

Clima aparține tipului temperat continental.

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE LUCRĂRI DE INTERVENȚIE
EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA**

Teritoriul municipiului Slobozia se situează în zona climatică temperat-continentală. Clima se caracterizează prin veri foarte călduroase, ierni friguroase, primăveri scurte și toamne lungi. Temperatura medie a aerului este de 11 grade C, iar a solului de 13,5 grade C. Clima păstrează caracteristicile generale ale climatului Câmpiei Romane, fiind temperat-continentală cu unele usoare nuanțe excesive în această zonă de silvostepă, caracterizându-se prin variații evidente de temperatura de-a lungul celor 4 anotimpuri.

Vara este cel mai călduros anotimp, temperatura medie înregistrată fiind de 22-25 grade C, cu fenomene de secetă și uscăciune, iar precipitațiile sunt variabile în timp, având caracter torențial.

Zilele tropicale când temperatura se situează între 30-40 grade Celsius, sunt peste 50 pe an. Numărul zilelor de îngheț este de 110 pe an, temperatura maxima fiind sub 0 grade Celsius, minima ajungând la -10 grade Celsius. Sunt prezente zăpezi abundente și viscole.

Cele două anotimpuri de tranziție, primăvara și toamna, completează variația aspectului climatic al acestei zone de câmpie.

Topoclimatele sunt determinate de particularitățile naturale ale suprafeței active și de efectele activității umane.

Există diferențe între:

- topoclimatele de așezări – unde există o temperatură mai ridicată, un grad de uscăciune mai mare și umezeală redusă;

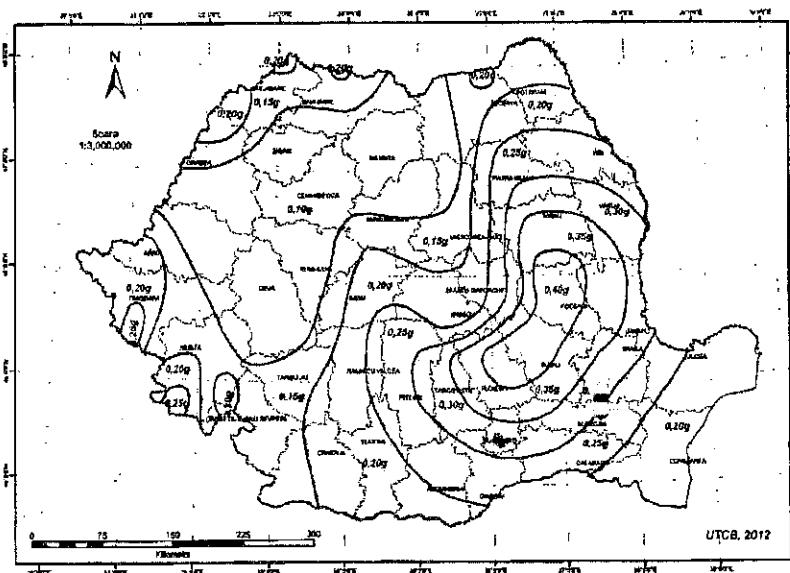
- topoclimatele de câmpie – aici existând o ventilație mai mare a aerului;

Precipitațiile medii anuale sunt de 450-500 mm, cu valori pentru luna februarie (cea mai secetoasă) de 20 mm, și pentru luna iulie (cea mai ploioasă) de circa 80 mm. În timpul verii ploile au adesea un caracter torențial, ceea ce determină bătirea și nu infiltrarea apei normal în sol, și uneori sunt însoțite de grindina.

Regimul eolian are o mare importanță în legătură cu construcțiile industriale, propagarea zgromelor, poluarea atmosferei.

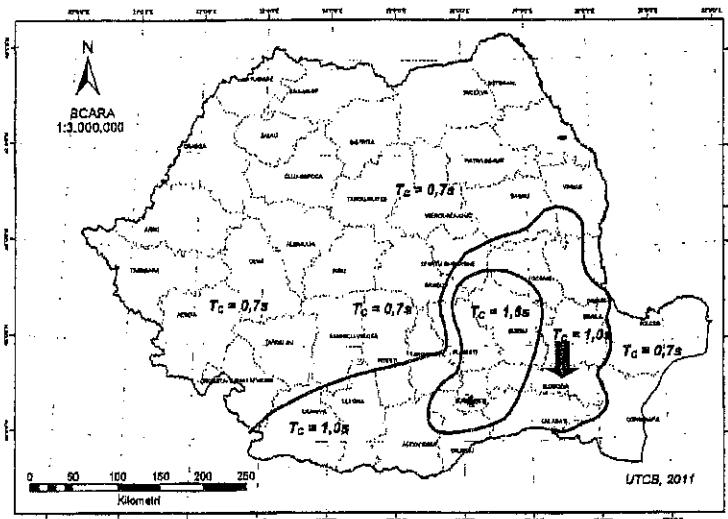
Mișcarea generală a atmosferei prezintă nu atât deosebiri cu caracter spațial cât mai ales de ordin calitativ și cantitativ.

Din punct de vedere seismic, conform normativului P100/1-2013, pentru amplasamentul studiat s-au stabilit, valoarea de vârf a accelerării terenului pentru proiectare, $a_g=0,30g$, în conformitate cu - partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P100/1-2013, pentru amplasamentul studiat s-au stabilit, valoarea de vârf a accelerării terenului pentru proiectare, $a_g = 0,30g$.

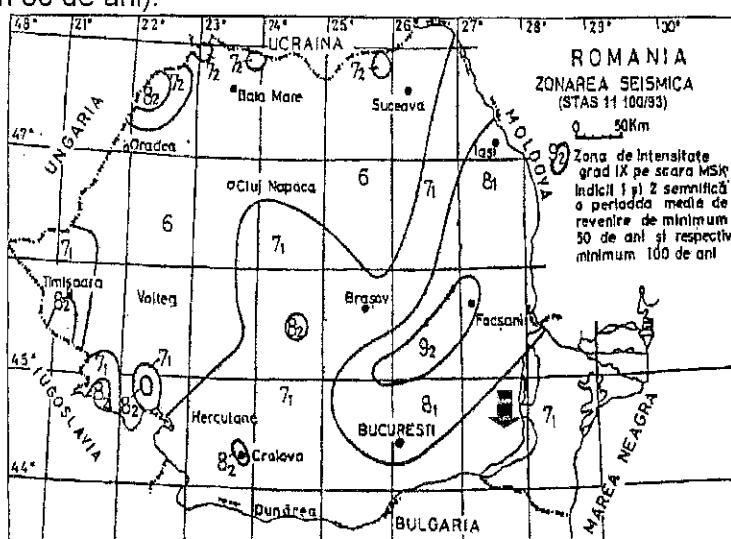


DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE LUCRĂRI DE INTERVENȚIE EXTINDERE INSTALAȚIE TERMICĂ CASA IALOMITEANA

si valoarea perioadei de control a spectrului de răspuns, $T_c = 1,0s$.



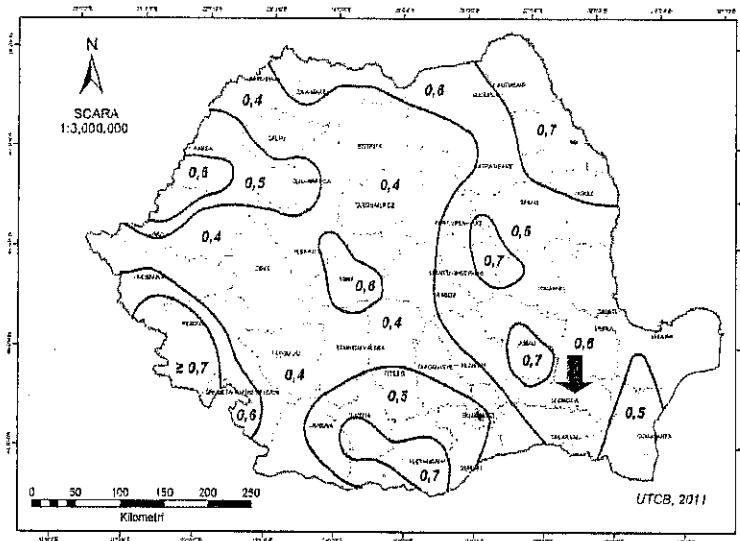
Conform SR 11.100/1-93, amplasamentul se încadrează în zona cu grad 7₁ de macroseismicitate pe scara MSK (unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de minim 50 de ani).



Date privind acțiunea vântului

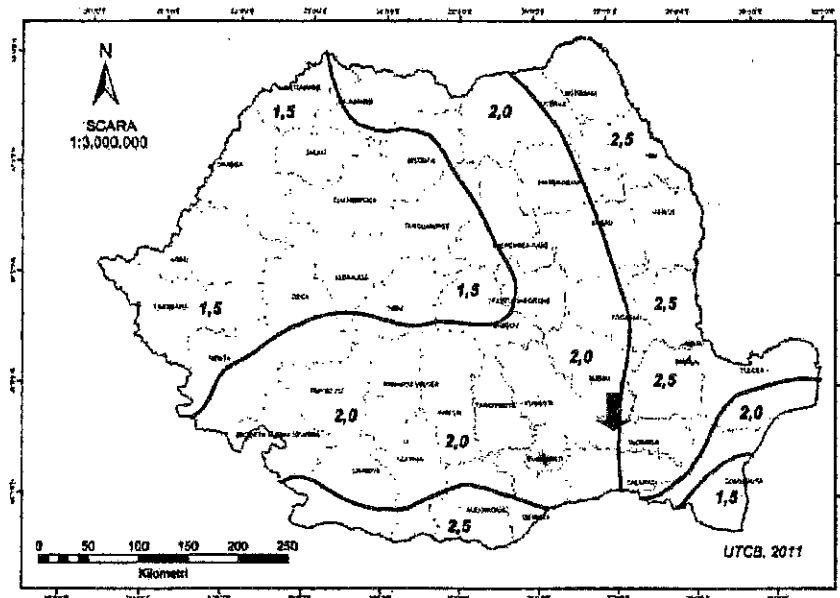
In conformitate cu prevederile Codului de proiectare privind bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Acțiunea vântului, indicativ CR 1-1-4-2012, presiunea de referință a vântului mediata 10 min la 10m, pe interval de 50 ani de recurență este de 0.6 KPa.

**DOCUMENTATIE DE AVIZARE LUCRARII DE INTERVENTIE
EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA**



Date privind acțiunea zăpezii

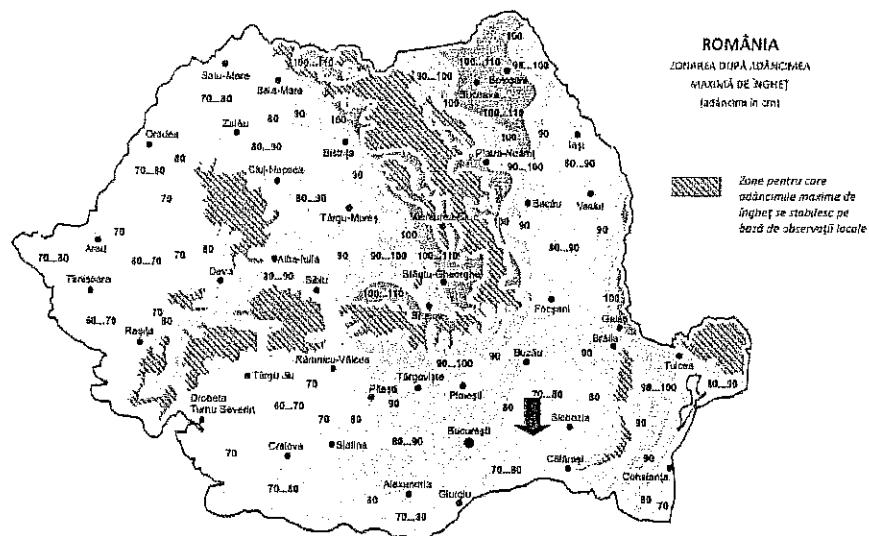
In conformitate cu prevederile Codului de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, indicativ CR 1-1-3-2012, valoarea caracteristica a încărcării din zăpadă pe sol este de 2,0 KN/mp.



Date privind adâncimea de îngheț

In conformitate cu prevederile STAS 6054 – 77, in comuna Albești, adâncimea de îngheț este de 0,70 - 0,80 m de la nivelul terenului sistematizat. Străzile fiind amplasate in zona construita/adăpostita, se va luta in calcul valoare medie privind adâncimea de îngheț.

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE LUCRĂRI DE INTERVENȚIE
EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA**



d) studii de teren:

Nu a fost necesara întocmirea de studii de teren.

- (i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;
- (ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

Reteaua termica a carei extindere se vizeaza este alimentata cu agent termic de la centrala termica a MUZEULUI NATIONAL al AGRICULTURII

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

Lucrarea de intervenție constă în extinderea retelei termice a Muzeului National al Agriculturii și instalarea de radiatoare în spațiile CASEI IALOMITENE, neexistând vulnerabilități cauzate de factori de risc.

Lucrarea de intervenție permite desfasurarea de activitati de personalul Muzeului National al Agriculturii în anotimpul rece.

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

Nu e cazul – extinderea retelei termice este subterana și nu are influente asupra Bisericii de Lemn Poiana situata în proximitatea cladirii principale a Muzeului National al Agriculturii.

3.2. Regimul juridic:

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preemپtune;

Reteaua termica a carei extindere este vizata se afla in proprietatea Muzeului National al Agriculturii, in conformitate cu procesul verbal de receptie din 09.10.2020.

b) destinația construcției existente;

Extinderea instalatiei termice in CASA IALOMITEANA se face in vederea asigurarii conditiilor de lucru in anotimpul rece.

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

Nu e cazul.

d) informații/obligații/constrângerii extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

Nu e cazul.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

Categoria C – constructii de importanta normala

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Nu e cazul.

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;
CASA IALOMITEANA a fost ridicata in anul 2015.

d) suprafața construită;

În cadrul proiectului se extinde reteaua existenta cu 99 ml

e) suprafața construită desfășurată;

Suprafața desfășurată este aceiași cu suprafața construită prezentată la punctul d).

f) valoarea de inventar a construcției;

În conformitate cu Listele de inventar al Muzeului National al Agriculturii valoarea de inventar Casei traditionale Romanesti este de 209.194 lei.

g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

La amplasarea subterana a instalatiile termice a fost luata in consideratie adancimea de inghet.

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.

Lucrările de extindere care se realizează în cadrul proiectului nu necesită elaborarea unei expertize tehnice.

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

Starea tehnică, din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii este buna. Prin proiect se remediază imposibilitatea utilizării spațiilor în anotimpul rece.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu e cazul.

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

a) clasa de risc seismic;

Din punct de vedere **seismic**, conform normativului P100/1-2013, pentru amplasamentul studiat s-au stabilit, valoarea de vârf a accelerării terenului pentru proiectare, $a_g=0,30g$, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR = 100ani, iar valoarea perioadei de control (colt) a spectrului de răspuns este $T_c = 1,0s$.

Din punct de vedere al **macro zonării seismice**, perimetru se încadrează în gradul 7_t, corespunzător gradului VII pe scara MSK și cu o perioada de revenire de minimum 50 ani, conform STAS – 11100/1 – 93;

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

Nu a fost realizată expertiza tehnică sau audit energetic.

d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

Prin Documentatia de avizare a lucrarilor de interventii EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA se propune:

- Extinderea instalației termice existente cu 99 ml
- Montarea a 6 calorifere

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

- “Opțiunea/Varianta cu investiție zero” și anume menținerea situației existente: absenta unor solutii de incalzire in CASA IALOMITEANA
- “Opțiunea/Varianta cu investiție și anume extinderea instalației termice existente in CASA IALOMITEANA

În vederea alegerii opțiuni elaboratorul documentației de avizare a aplicat metoda analizei SWOT, analiza pe care o prezentăm în continuare:

Menținerea situației existente: absenta unor solutii de incalzire in CASA IALOMITEANA

Puncte Tari	Puncte Slabe
<ul style="list-style-type: none"> - Realizarea unor economii la capitolul investiții - Buget de investiții = 0 	<ul style="list-style-type: none"> Imposibilitatea utilizarii spațiilor în anotimpul rece în condițiile normale de funcționare a Muzeului Național al Agriculturii Imposibilitatea mutării activităților personalului muzeului în perioada implementării lucrarilor de modernizare a cladirii principale a Muzeului Agriculturii
Oportunități	Amenințări
<ul style="list-style-type: none"> - Orientarea economiilor realizate în alte investiții ale Muzeului național al Agriculturii 	<ul style="list-style-type: none"> Degradarea, în timp a cladirii CASA IALOMITEANA

Extinderea instalației termice existente in CASA IALOMITEANA

Puncte Tari	Puncte Slabe
<ul style="list-style-type: none"> - Creșterea confortului termic în CASA IALOMITEANA - Elimina cheltuielile curente cu inchirierea unor spații 	<ul style="list-style-type: none"> - Cheltuieli de funcționare, întreținere și de reparații, conform legii
Oportunități	Amenințări
<ul style="list-style-type: none"> - Posibilitatea inchirieri spațiilor pentru evenimente culturale și/sau comunitare 	<ul style="list-style-type: none"> - Incidente legate de pericolul apariției unor inundații a cladirii urmare defectiunilor la instalatia termica

Cele două scenarii au fost analizate și prin metoda multicriterială acordându-se punctaje între 0 (minim) și 5 (maxim) la criteriile enumerate mai jos:

Criteriu	Menținerea situației existente: absenta unor soluții de incalzire în CASA IALOMITEANA	Extinderea instalatiei termice existente în CASA IALOMITEANA
Sume din bugetul local	5	0
Siguranță și confort în exploatare	0	5
Posibilitatea realizării de economii pentru închiriere unor spații pentru desfasurarea activitatilor	0	5
Cheltuieli de întreținere	1	5
TOTAL	6	15

Așa cum se poate constata scenariul tehnico-economic cel mai avantajos este **"Optiunea/Varianta": Extinderea instalatiei termice existente în CASA IALOMITEANA** deoarece prezintă următoarele avantaje:

- Îmbunătățește confortul în anotimpul rece în CASA IALOMITEANA;
- Elimina cheltuielile de închiriere necesare desfasurării activitatilor pentru perioada în care spațiile administrative din cladirea principală sunt indisponibile

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

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;
- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;
- demolarea parțială a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;
- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;
- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;

Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții – D.A.L.I. – propune

- Extinderea instalatiei termice existente cu 99 ml
- Montarea a 6 calorifere

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

Nu e cazul.

c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Factorii de risc care pot afecta investiția sunt: cutremure majore, alunecări de teren, accidente, explozii, inundații și alte evenimente grave care pot afecta semnificativ clădirea în ceea ce se extinde rețeaua termică.

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

Nu e cazul.

e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții – D.A.L.I. – propune

- Extinderea instalației termice existente cu 99 ml prin care va circula agent termic cu o temperatură maxima de 60 grade Celsius și cu o presiune de 2 barri
- Montarea a 6 calorifere prin care va circula agent termic cu o temperatură maxima de 60 grade Celsius și cu o presiune de 2 barri

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

Etape în realizarea investiției		Etape	Etape	Etape	Etape
Proiectare și asistență tehnică – elaborare DALI	DALI				
Organizarea procedurilor de achiziție publică					
Investiția de bază					
Investiția de bază					
Diverse și neprevăzute					

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE LUCRĂRI DE INTERVENȚIE
EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA**

5.4. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;
- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

Proiectant,
SERVEL SRL

**DEVIZ GENERAL AL OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII
„EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA”**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA*	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea 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 initială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/ protecția utilitatilor	0.00	0.00	0.00
Total CAPITOLUL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții	0.00	0.00	0.00
Total CAPITOLUL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență 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	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertiza tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	12,605.04	2,394.96	15,000.00
	3.5.1 Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2 Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3 Studiu de fezabilitate / documentație de avizare a lucrărilor de interventii și deviz general	10,084.04	1,915.96	12,000.00
	3.5.4 Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor / acordurilor / autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
	3.5.5 Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0.00	0.00	0.00

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE LUCRĂRI DE INTERVENȚIE
EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA**

	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	2,521.00	479.00	3,000.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
	3.7.2 Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	5,521.00	1,049.00	6,570.00
	3.8.1 Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.1 pe perioada de executie a lucrarilor	2,521.00	479.00	3,000.00
	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	0.00	0.00	0.00
	3.8.2 Dirigentie de santier	3,000.00	570.00	3,570.00
Total CAPITOLUL 3		18,126.04	3,443.96	21,570.00

CAPITOLUL 4

Cheltuieli pentru investitia de baza

4.1	Constructii si instalatii	32,003.98	6,080.76	38,084.74
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	3,450.00	655.50	4,105.50
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total CAPITOLUL 4		35,453.98	6,736.26	42,190.24

CAPITOLUL 5

Alte cheltuieli

5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0.00	0.00	0.00
	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 0.5 %	0.00	0.00	0.00
	5.2.3 Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii 0.1 %	0.00	0.00	0.00
	5.2.4 Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC 0,5%	0.00	0.00	0.00
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire / desfintare	0.00	0.00	0.00

SERVEL S.R.L.

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE LUCRĂRI DE INTERVENȚIE
EXTINDERE INSTALAȚIE TERMICĂ CASA IALOMITEANĂ**

5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute 5%	0.00	0.00	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
5. Total CAPITOLUL 5		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice	0.00	0.00	0.00
6. Total CAPITOLUL 6		0.00	0.00	0.00
Total general		53,580.02	10,180.22	63,760.24
Din care C+M		35,453.98	6,736.26	42,190.24

*în prețuri la Curs Banca Națională a României din data de 11.07.2023

1 euro = 4.9514 lei

Data: 11.07.2023

Beneficiar / Investitor
MUZEUL NATIONAL AL
AGRICULTURII

Întocmit,
Ing. Elena Serbanescu
Elaborator: SERVEL SRL



5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural;

Proiectul are ca efect creșterea confortului în anotimpul rece și crearea premizelor desfasurării de activități în anotimpul rece în CASA IALOMITEANĂ

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

Proiectul are efect asupra ocupării forței de muncă în faza de realizare menținând sau creând 2 locuri de muncă.

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

Lucrările proiectate nu introduc efecte negative suplimentare față de situația existentă asupra solului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului, deci nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

SURSE DE POLUANȚI ȘI PROTECȚIA FACTORILOR DE MEDIU.

Lucrările de reabilitare a tronsonului de drum nu reprezintă și nu produc surse de:

- poluare a apelor
- poluare a aerului
- zgomot și vibrații
- radiații
- poluare a solului și subsolului
- poluare a ecosistemelor terestre și acvatice
- poluarea așezărilor umane și a altor obiective de interes public
- deșeuri de orice natură

- substanțe toxice periculoase.

LUCRĂRI DE RECONSTRUCȚIE ECOLOGICA.

După executarea lucrărilor proiectate vor apărea influențe favorabile din punct de vedere economico-social, în strânsă legătură cu efectele pozitive ce rezultă din îmbunătățirea condițiilor de exploatare a CASEI IALOMITENE în anotimpul rece.

Lucrările proiectate nu introduc efecte negative suplimentare față de situația existentă asupra solului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului sau din punct de vedere artistic. Nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.

După realizarea lucrărilor de extindere a instalatiei termice lucrările de întreținere curentă au un impact redus asupra mediului. În concluzie, nu sunt necesare măsuri de monitorizare a calității factorilor de mediu.

SĂNĂTATEA OAMENILOR.

Prin executarea lucrărilor de extindere instalatie termica în CASA IALOMITEANA, vor apărea unele influențe favorabile asupra atmosferei de lucru pentru perioadele reci, de sănătate publică, și din punct de vedere economic și social.

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

- Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Investiția constă în extinderea instalatiei termice existente cu 99 ml și montarea a 6 calorifere.

Obiectivele avute în vedere de inițiatorii proiectului sunt:

- *Îmbunătățirea condițiilor de lucru în CASA IALOMITEANA în perioadele cu temperaturi scazute;*
- *Reducerea cheltuielilor de inchiriere pentru perioada în care pavilionul central administrativ al Muzeului Național al Agriculturii se află în renovare.*

Prin implementarea proiectului se dorește îmbunătățirea infrastructurii termice în CASA IALOMITEANA și implicit a confortului termic și crearea posibilității desfasurarea de activități pe perioada iernii.

Perioada de referință

Perioada de referință reprezintă numărul maxim de ani pentru care se furnizează previziuni. Conform Ghidului Național pentru Analiza Cost-Beneficiu a proiectelor finanțate din instrumentele structurale – proiect, previziunile referitoare la viitorul proiectului trebuie să fie făcute pentru o perioadă apropiată de durata vieții economice a acestuia și destul de îndelungată pentru a cuprinde impactul pe termen mediu și lung. Perioada de referință pentru sectorul drumuri, în baza recomandărilor Comisiei Europene este de 5-10 de ani, ceea ce explica realizarea prezentei analize pentru un orizont de timp de 10 ani.

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

Proiectul propune extinderea instalatiei termice în CASA IALOMITEANA.

c) analiza finanțiară; sustenabilitatea finanțiară;

Înainte de a efectua analiza finanțiera trebuie mai întâi să prezintăm fundamentarea acestei analize, ținând cont de următoarele elemente:

- Modelul finanțier: aceasta informație este necesară pentru a înțelege modul de formare a veniturilor și cheltuielilor, precum și a detaliilor „tehnice” ale analizei finanțiere.
- Proiectările finanțiere: aceste proiectări vor prezenta costurile investiționale și operaționale aferente proiectului.
- Sustenabilitatea proiectului: aceasta analiza va indica performantele finanțiere ale proiectului (VAN – Valoarea actualizată netă, RIR – rata internă de rentabilitate, RBC – raportul beneficiu/cost), va stabili în ce măsură proiectul necesită finanțare publică, de tip grant de la bugetul de stat, și în ce măsură se va susține după încheierea finanțării nerambursabile.

Modelul finanțier

Scopul analizei finanțiere este acela de a identifica și cuantifica cheltuielile necesare pentru implementarea proiectului, dar și a cheltuielilor și veniturilor generate de proiect în faza operațională.

Modelul teoretic aplicat este Modelul DCF – Discounted Cash Flow (Cash Flow Actualizat) – care cuantifică diferența dintre veniturile și cheltuielile generate de proiect pe durata sa de funcționare, ajustând această diferență cu un factor de actualizare, operație necesară pentru a „aduce” o valoare viitoare în prezent, la un numitor comun.

După cum a fost menționat anterior, proiectul generează venituri întrucât se vor percepe taxe de închiriere a apartamentelor și garsonierelor, însă acestea vor fi mici deoarece locuințele sunt destinate persoanelor cu posibilități finanțiere reduse, proiectul fiind de utilitate publică.

Valoarea Actualizată Netă (VAN)

După cum o va demonstra matematic și formula de mai jos, VAN indică valoarea actuală – la momentul zero – a implementării unui proiect ce va genera în viitor diverse fluxuri de venituri și cheltuieli.

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} + \frac{VR_n}{(1+k)^n} - I_0$$

Unde: CF_t = cash flow-ul generat de proiect în anul "t" – diferența dintre veniturile și cheltuielile efective

VR_n = valoarea reziduală a investiției în ultimul an de analiză (presupusă a fi 90% din investiția initială în cazul prezentului proiect)

I_0 = investiția necesară pentru implementarea proiectului

Cu alte cuvinte, un indicator VAN pozitiv arată faptul că veniturile viitoare vor excede cheltuielile, toate aceste diferențe anuale „aduse” în prezent – cu ajutorul ratei de actualizare

– și însumate reprezentând exact valoarea pe care o furnizează indicatorul. Un indicator VAN negativ în schimb demonstrează ca veniturile generate prin proiect sunt mai mici decât cheltuielile efectuate pentru menținerea investiției în faza operațională, situație întâlnită în cazul proiectelor de utilitate publică pentru care indicatorii financiari sunt negativi, în schimb indicatorii economici (calculați ținând cont de beneficiile socio-economice generate prin proiect) sunt pozitivi.

Rata internă de rentabilitate (RIR)

RIR reprezintă rata de actualizare la care VAN este egală cu zero. Altfel spus, aceasta este rata internă de rentabilitate minimă acceptată pentru proiect, o rata mai mică indicând faptul că veniturile nu vor acoperi cheltuielile.

Cu toate acestea, o RIR negativa poate fi acceptată inclusiv pentru anumite proiecte în cadrul programelor de finanțare ale UE – datorita faptului că acest tip de investiții reprezintă o necesitate stricte, fără a avea însă capacitatea de a genera venituri (sau generează venituri foarte mici): locuințe sociale, drumuri, stații de epurare, rețele de canalizare, rețele de alimentare cu apă etc. Acceptarea unei RIR financiare negativă este totuși condiționată de existența unei RIR economice pozitive – același concept, dar de data aceasta aplicat asupra beneficiilor și costurilor socio-economice.

Raportul Beneficiu/Cost (BCR)

Raportul beneficiu-cost este un indicator complementar al VAN, comparând valoarea actuală a beneficiilor viitoare cu cea a costurilor viitoare, inclusiv valoarea investiției:

$$CBR = \frac{VP(I)_0}{VP(O)_0}$$

Unde: $VP(I)_0$ = valoarea actualizată a intrărilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată (inclusiv valoarea reziduală).

$VP(O)_0$ = valoarea actualizată a ieșirilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada actualizată (inclusiv costurile investiționale).

Întrucât toți acești indicatori depind într-o foarte mare măsură de rata de actualizare, se impune prezentarea unei scurte justificări a valorii alese.

Rata de actualizare

Rata de actualizare (scontare) utilizată este de 5% pentru analiza financiară.

Orizontul de timp

Orizontul de timp reprezintă numărul maxim de ani pentru care se fac previziuni. Pentru majoritatea investițiilor în infrastructura de drumuri, orizontul de timp este de 5 - 10 de ani, în timp ce pentru cele din sfera producției, tot orientativ, este de aproximativ 10 ani.

Prezenta analiza s-a realizat pe o perioadă de 10 de ani.

Valoarea reziduală 10 % .

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE LUCRĂRI DE INTERVENȚIE
EXTINDERE INSTALAȚIE TERMICĂ CASA IALOMITEANĂ**

Anul	Costuri de investitie	Costuri operare	Venituri	Flux net de numerar	Rata de actualizare	Venituri actualizate nete	FNN Cumulat
2023	63,760	64	4,500	-59,324	1	-59,324	-59,324
2024		68	4,815	4,747	1	4,984	-54,577
2025		392	5,152	4,760	1	5,248	-49,817
2026		415	5,461	5,046	1	5,841	-44,771
2027		436	5,734	5,298	1	6,440	-39,473
2028		454	5,964	5,510	1	7,032	-33,963
2029		467	6,143	5,675	1	7,606	-28,287
2030		476	6,265	5,789	1	8,146	-22,498
2031		486	6,391	5,905	1	8,724	-16,594
2032		496	6,518	6,023	2	9,343	-10,571
Total	63,760	3,754	6,649			4,040	
Valoare actualizata	6,376						

VAN financiara	4,040,42	Valoarea actualizata a veniturilor nete (VAVN)
	63,760,00	Valoarea proiectului cu TVA
RIR financiara	0,06	Raportul = Valoarea actualizată a veniturilor nete/Valoarea proiectului (%)

Valorile pozitive ale RIR și VAN recomanda finarea proiectului în vederea cresterii potențialului Casei Ialomițene în care se extinde instalația termică

Calculul fluxului de numerar s-a făcut pe baza cheltuielilor calculate în etapa de exploatare a investiției pentru un orizont de timp de 10 de ani:

Tabel: Calculul cheltuielilor după finalizarea proiectului varianta investiție maxima

Categorie

Cheltuieli de întreținere ca 0,1% din valoarea investiției

Cheltuieli de reparări ca 0,5% din valoarea investiției, după incetarea perioadei de garanție

Tabel: Prognoza cheltuielilor pe orizontul de timp analizat

Anul	Cheltuieli cu investiția de baza	Cheltuieli de întreținere	Reparări	Cheltuieli de productie	Total costuri de operare	Indicele prognosat al inflației
						lei
1	63,760	64	0	0	64	7%
2		68	0	0	68	7%
3		73	319	0	392	6%
4		77	338	0	415	5%
5		81	355	0	436	4%
6		84	369	0	454	3%
7		87	380	0	467	2%
8		89	388	0	476	2%
9		91	395	0	486	2%
10		92	403	0	496	2%

Veniturile pe baza carora s-a calculat Valoarea neta actualizata si rata interna a rentabilitatii.

Anul	Venituri din inchirieri	Venituri din activitatii pe baza de contract	Indicele prognosat al inflatiei
	lei		
1	2,500	2,000	7%
2	2,675	2,140	7%
3	2,862	2,290	6%
4	3,034	2,427	5%
5	3,186	2,549	4%
6	3,313	2,650	3%
7	3,413	2,730	2%
8	3,481	2,785	2%
9	3,550	2,840	2%
10	3,621	2,897	2%

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Documentul numărul 4 al Comisiei Europene (Direcția Generală pentru Politica Regională) privind analiza cost beneficiu și legislația românească în domeniu (Hotărârea Guvernului 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) prevăd ca **analiza economică este obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore** - investiție publică majoră reprezentând investiția publică al cărei cost total depășește echivalentul a 25 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în domeniul protecției mediului, sau echivalentul a 50 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în alte domenii.

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

Riscuri asumate (tehnice, financiare, instituționale, legale)

Principalele riscuri care pot apărea pe parcursul derulării proiectului sunt următoarele:

Riscuri interne

Riscurile interne sunt acele riscuri care sunt direct legate de proiect și care pot apărea în timpul și/sau ulterior fazei de implementare:

- Proiect de execuție nerealist având o proasta fundamentare a costurilor legate de implementare a proiectului (sistematizare, rețele și infrastructura);
- Executarea slabă a anumitor lucrări de construcție;
- Exploatarea defectuoasă și ineficientă a echipamentelor tehnologice și a mijloacelor de transport utilizate la implementarea lucrărilor;
- Nerespectarea legislației de mediu și de securitate și siguranța a muncii;
- Stabilirea eronată a etapelor lucrării, discordanță între etapele de obținere a avizelor și acordurilor și implementarea lucrărilor vizând utilitățile și rețelele;
- Neconcordanța cu programul de desfășurare al lucrărilor;
- Fluxul informațional slab între entitățile implicate în implementarea proiectului (beneficiar, finanțator, contractor, beneficiari finali);
- Executarea slabă a lucrărilor de mențenanță ulterioare finalizării proiectului;
- Lipsa capacitații financiare a beneficiarului pentru a sprijini costurile de întreținere după finalizarea proiectului;
- Exploatarea defectuoasă a rețelei de drumuri de către beneficiarii finali.

Riscuri externe:

- Creșterea costurilor materialelor de construcție, a manoperelor și a costurilor cu echipamentele tehnologice (chirii, carburanți etc);
- Creșterea costurilor operaționale și de întreținere;
- Neconcordanța cu programul fondurilor de transfer;
- Riscuri politice, ca de exemplu lipsa sprijinului politic;

In cazul în care aceste riscuri apar în timpul implementării proiectului, este necesar ca promotorul proiectului – să identifice și să adopte soluții adecvate, din punct de vedere financiar, cât și din punct de vedere al problemelor menționate mai sus.

Consiliul Local al comunei Albești este entitatea responsabilă cu identificarea soluțiilor la problemele care apar pe parcursul întregii perioade de implementare a proiectului (de exemplu, creșterea costurilor materialelor de construcții, a manoperelor etc).

Masuri de Management de Riscuri

Masurile luate pentru eliminarea și/sau reducerea riscurilor sunt stabilite pentru perioada de execuție, cât și pentru perioada de operare a lucrărilor proiectului.

In perioada de execuție, este preconizată implementarea unui sistem de supraveghere foarte riguros, care va include organizarea încasărilor parțiale pentru fiecare etapă a lucrărilor. Procedurile relatate vor fi furnizate în documentele de licitație și în contractele ce vor fi incluse.

Sistemul de supraveghere are ca obiective următoarele:

- Respectarea legislației achizițiilor publice pentru contractele de servicii și lucrări;
- O buna fundamentare a costurilor din oferta declarata câștigătoare;
- Implementarea unui set de indicatori de progres, stabilirea unor benchmarkuri, agreate de beneficiar, dirigintele de șantier și contractor care să includă fazele determinante ale proiectului vizând: execuția lucrărilor corelată cu obținerea acordurilor și avizelor de către proiectant;
- Respectarea costurilor din oferta Contractorului(lor);
- Concordanța cu standardele de calitate și cu termenele stipulate prin contractul (ele) de achiziții servicii și lucrări;
- Observarea specificațiilor privind materialele și echipamentele;
- Respectarea cerințelor privind protecția și conservarea mediului;
- Asigurarea fluxului finanțier în vederea respectării termenelor de plata din Contractul de achiziții lucrări.

Indicatorii specifici vor trebui stabiliți, în timpul cât și ulterior perioadei de implementare, care vor fi folosiți drept standard în evaluarea activităților de implementare și operațional.

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

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

Vor fi analizate din punct de vedere finanțier cele trei scenarii prezentate în Capitolul 5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza etalată

- “Optiunea/Varianta cu investiție zero” și anume menținerea situației existente: absenta unor soluții de incalzire în CASA IALOMITEANA
- “Optiunea/Varianta cu investiție și anume extinderea instalatiei termice existente în CASA IALOMITEANA

Varianta cu investiție zero

VAN finanțiera	0
RIR finanțiera	0

Prezenta analiză s-a realizată pe o perioadă de 10 de ani.

Varianta cu investiție și anume extinderea instalatiei termice existente în CASA IALOMITEANA a fost prezentată anterior în subcapitolul 5.6 c) analiza finanțieră conducând la valorile de mai jos

VAN finanțiera	4,040.42
RIR finanțiera	0,06

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

Valoarea RIR finanțier recomanda varianta cu investiției maxima: **extinderea instalației termice existente în CASA IALOMITEANA.**

6.3. Principalii indicatori tehnico-economiți aferenți investiției:

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

Valoarea totală a obiectivului de investiții este de 53,580,02 lei fără TVA, respectiv 63,760.24 lei cu TVA (19%) din care valoarea C+M este de 35,453.98 lei fără TVA, respectiv 42,190.24 lei cu TVA.

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

Prin proiect se extinde instalația termică în CASA IALOMITEANA.

c) indicatori finanțieri, socioeconomiți, de impact, de rezultat/operare, stabilități în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Prin proiect se extinde instalația termică în CASA IALOMITEANA:

- Extinderea instalației termice existente cu 99 ml
- Montarea a 6 calorifere

Ceea ce conduce la:

- creșterea confortului în anotimpul rece în CASA IALOMITEANA.

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

Durata estimată a execuției este de 3 de 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

Materialele folosite vor fi în concordanță cu prevederile prevederile legale și reglementarile aplicabile. Se vor utiliza numai materiale omologate.

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

Investiția cu o valoare totală de 63,760.24 lei cu TVA este integral acoperita din Bugetul Județului Ialomița.

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

Nu este necesara emiterea Certificatului de Urbanism conform adresei nr. 69657 din 09.06.2023 emisa de Directia de Urbanism, Servicii și Utilitati Publice din cadrul Primariei municipiului Slobozia.

Alte avize și acorduri de principiu specifice.

Înainte de obținerea autorizației de construire se vor obține toate avizele și acordurile necesare specificate în certificatul de urbanism.

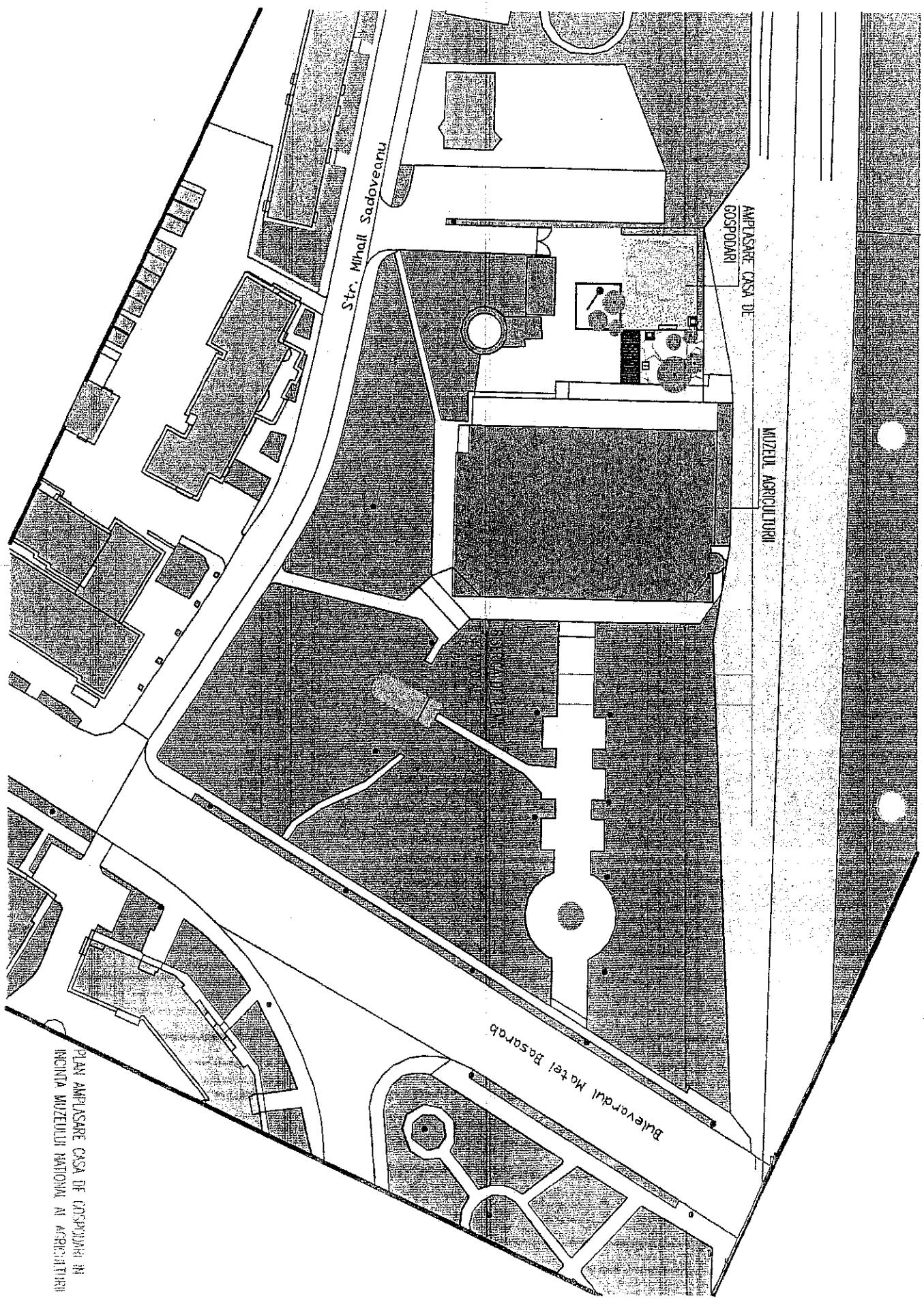
SITUATIE CALORIFERE

Nr. crt	Tip calorifer	U.M	Cantitate
1	Calorifer tabla 600x1000 mm	Buc	3
2	Calorifer tabla 600x1500 mm	Buc	1
3	Calorifer tabla 600x1200 mm	Buc	1
4	Calorifer uscator	Buc	1

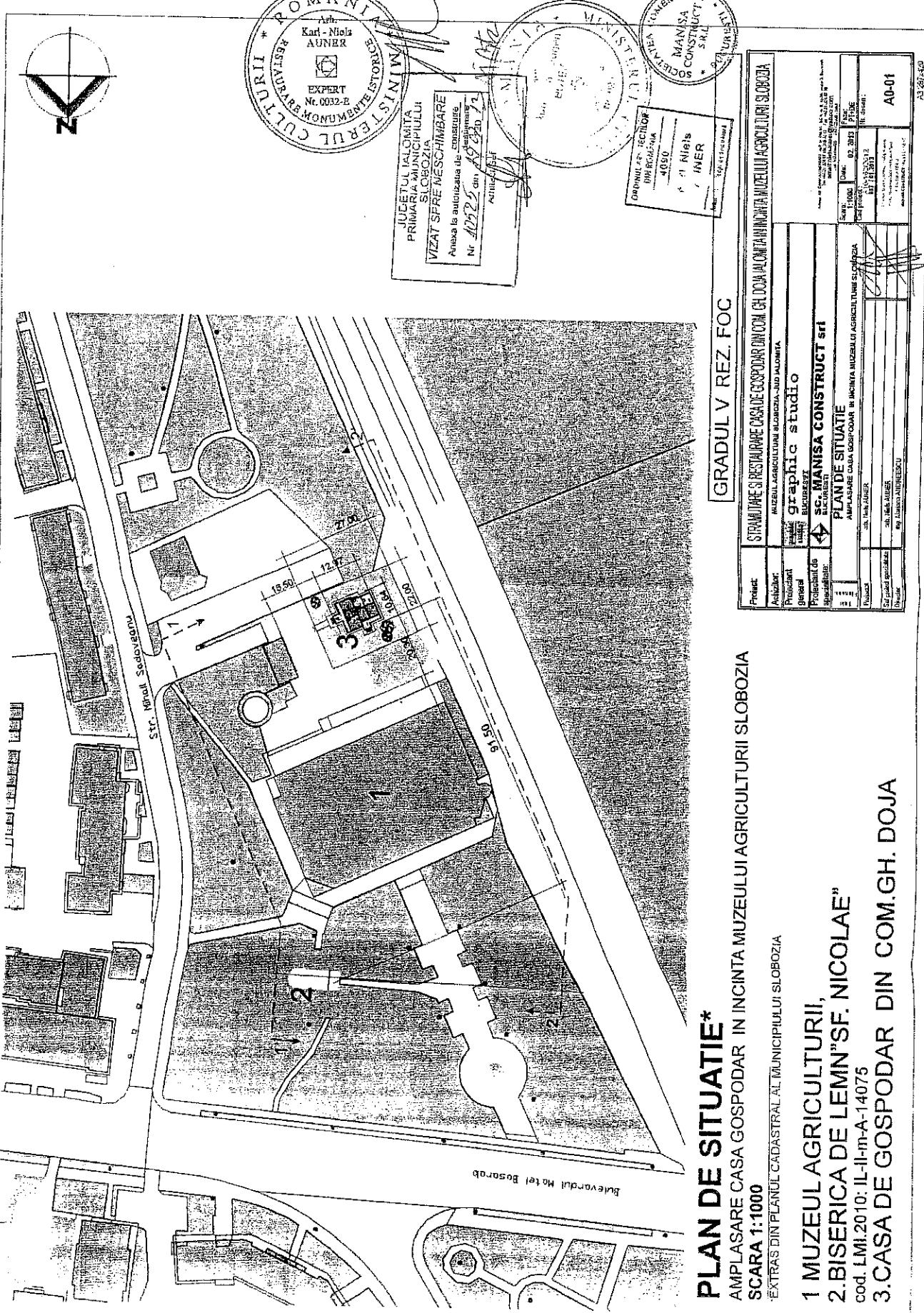
DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE LUCRĂRI DE INTERVENȚIE
EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA

B. PIESE DESENATE

- a)** plan de amplasare în zona;
- b)** plan de situație.



PLAN AMPLASARE CASA DE GOSPODARI
INCINTA MUZEULUI NAȚIONAL AL AGRICULTURII



PLAN DE SITUATIE*

**AMPLASARE CASA GOSPODAR IN INCINTA MUZEULUI AGRICULTURII SLOBOZIA
SCADATA 14.000**

- 1 MUZEUL AGRICULTURII,
2.BISERICA DE LEVN"SF. NICOLAE"
cod. LMI.2010; IL-II-n-A-14075
3.CASA DE GOSPODAR DIN COM

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE LUCRĂRI DE INTERVENȚIE
EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA**

Proiectant,
SERVEL SRL

**DEVIZ GENERAL AL OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII
„ EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA ”**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA*	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/ protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
Total CAPITOLUL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0.00	0.00	0.00
Total CAPITOLUL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
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	Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertiza tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	12,605.04	2,394.96	15,000.00
	3.5.1 Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2 Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3 Studiu de fezabilitate / documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	10,084.04	1,915.96	12,000.00
	3.5.4 Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor / autorizatiilor	0.00	0.00	0.00
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0.00	0.00	0.00
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	2,521.00	479.00	3,000.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00

SERVEL S.R.L.

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE LUCRĂRI DE INTERVENȚIE
EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA**

	3.7.2 Auditul finanțiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistența tehnică	5,521.00	1,049.00	6,570.00
	3.8.1 Asistența tehnică din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.1 pe perioada de execuție a lucrarilor	2,521.00	479.00	3,000.00
	3.8.1.2 pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0.00	0.00	0.00
	3.8.2 Dirigentie de sănătate	3,000.00	570.00	3,570.00
	Total CAPITOLUL 3	18,126.04	3,443.96	21,570.00
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	32,003.98	6,080.76	38,084.74
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	3,450.00	655.50	4,105.50
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	Total CAPITOLUL 4	35,453.98	6,736.26	42,190.24
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de sănătate	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de sănătate	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării sănătății	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0.00	0.00	0.00
	5.2.1 Comisioane și dobânzile aferente creditului bancii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2 Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrarilor de construcții 0.5 %	0.00	0.00	0.00
	5.2.3 Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrarilor de construcții 0.1 %	0.00	0.00	0.00
	5.2.4 Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC 0.5%	0.00	0.00	0.00
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizarea de construire / desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute 5%	0.00	0.00	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
	5. Total CAPITOLUL 5	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				

SERVEL S.R.L.

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE LUCRĂRI DE INTERVENȚIE
EXTINDERE INSTALATIE TERMICA CASA IALOMITEANA

6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice	0.00	0.00	0.00
6. Total CAPITOLUL 6		0.00	0.00	0.00
Total general		53,580.02	10,180.22	63,760.24
Din care C+M		35,453.98	6,736.26	42,190.24

*in preturi la Curs Banca Nationala a Romaniei din data de 08.09.2023
1 euro = 4.9643 lei

Data: 08.09.2023

Beneficiar / Investitor
**MUZEUL NATIONAL AL
AGRICULTURII**

Întocmit,
Ing. Elena Serbanescu
Elaborator: SERVEL SRL

