

NOTĂ CONCEPTUALĂ

1. Informații generale privind obiectivul de investiții propus

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții: Înlocuire învelitoare și anvelopare termică clădire Ambulatoriu integrat Spitalul de boli cronice Sf. Ioan, oraș Târgu Frumos;
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor: Primarul Orașului Târgu Frumos
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar): Nu este cazul
- 1.4. Beneficiarul investiției: U.A.T. Orașul Târgu Frumos, județul Iași

2. Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus

2.1. Scurtă prezentare privind:

a) deficiențe ale situației actuale: clădirea existentă nu a beneficiat de-a lungul timpului de reparații și modernizări;

b) efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții: prin modernizarea clădirii se vor putea asigura condiții optime privind desfășurarea actului medical ;

c) impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții: desfășurarea actului medical în condiții improprii;

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: corp îngrijiri paleative Spital oraș Târgu Frumos;

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: nu este cazul;

2.4. Existența, după caz, a unor acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții: nu este cazul;

2.5. Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției: prin modernizarea clădirii se vor putea asigura condiții optime privind desfășurarea actului medical ;

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-se va întocmi deviz general conform HG 907/2016.

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:conform documentației tehnice.

3.3. Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată):buget local

4. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente

4. 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): $A_c=319,5$ mp, $A_d=340$ mp,,Regim de înălțime Parter;
- b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile: acces direct la str. Cuza Voda și cale de acces din cadrul incintei;
- c) surse de poluare existente în zonă: nu este cazul;
- d) particularități de relief: zonă de șes;
- e) nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților: există în zona respectivă posibilități de racordare la utilități, gaze naturale, energie electrică, apă și canal;
- f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate: nu este cazul;
- 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: imobilul teren se afla în intravilanul orasului Targu Frumos, strada Cuza Voda, nr.63, C.F. 66218-C2, în UTR 1, POT 80%, CUT 4.
- 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;

5. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional:

- a) destinație și funcțiuni: corp clădire Spital-Ambulatoriu;
- b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate: vor rezulta din proiect;
- c) durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse: aproximativ 30 ani;
- d) nevoi/solicitări funcționale specifice: conform standardelor impuse de legislația în vigoare;

6. 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 energetic ori a altor studii de specialitate, audituri sau analize relevante, inclusiv analiza diagnostic, în cazul intervențiilor la construcții existente: nu este cazul;
- unui studiu de fundamentare a valorii resursei culturale referitoare la restricțiile și emisivitățile asociate cu obiectivul de investiții, în cazul intervențiilor istorice sau în zone protejate pe monumente: nu este cazul;

Președinte de ședință,
Consilier local,
Arvinte Daniel Costin



Contrasemnează pentru legalitate,
Secretar general al orașului,
Valache Arghir Gabriel



ROMÂNIA
JUDEȚUL IAȘI
ORASUL TÂRGU FRUMOS
Str. Cuza Vodă, nr. 67, cod 705300,
Târgu Frumos - Iași - România
Telefon: 0232-710.906, Fax 0232-710330
Internet: www.primariatgfrumos.ro
E-mail: secretariat@primariatgfrumos.ro

Anexa.nr.21/10 HCL nr. 42/26.05.2022

TEMA DE PROIECTARE

Inlocuire invelitoare si anvelopare termica cladire Ambulatoriu integrat Spitalul de boli cronice
Sf.Ioan, oras Targu Frumos

1. Informații generale

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții Inlocuire invelitoare si anvelopare termica cladire Ambulatoriu integrat Spitalul de boli cronice Sf.Ioan, oras Targu Frumos ;
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor: Primarul Orașului Târgu Frumos
- 1.3. Ordonator de credite (secundar, terțiar): Nu este cazul
- 1.4. Beneficiarul investiției: U.A.T. Orașul Târgu Frumos, județul Iași
- 1.5. Elaboratorul temei de proiectare: Orasul Targu Frumos, Serviciul S.T.U.A.T.
2. Date de identificare a obiectivului de investiții
- 2.1. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală

Imobilul teren pe care va fi edificat obiectivul de investitii este situat in orasul Targu Frumos, strada Cuza Voda, nr. 63, proprietatea Consiliului oras Targu Frumos.

Terenul se afla conform PUG+RLU in UTR 1, POT=80%, CUT=4%. Regimul de inaltime mediu al zonei este de P, cu inaltimea la coama de 4.90 m

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): Imobilul construcție care va fi reabilitat este situat in orasul Targu Frumos, strada Cuza Voda, nr. 63, proprietatea Consiliului oras Targu Frumos, cu o suprafata de 319.5 mp, cu dimensiunile in plan conform planului anexa.

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile: vecinii imobilului teren mentionat la E teren proprietate Consiliu Local, La S teren proprietate Consiliu Local, la N strada Cuza Voda, la V Liceul Teoretic Ion Necuice.

c) surse de poluare existente în zonă: nu este cazul

d) particularități de relief: campie

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților: in zona mentionata sunt asigurate toate utilitatile (apa, canalizare, gaze naturale, energie electrica)

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate: nu este cazul

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: conform PG+RLU aprobat prin HCL oras Targu Frumos nr. 90/2015, imobilul teren este situat în UTR 1, POT 80%, CUT 4.

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: imobil cladire corp Spital boli cronice Sf. Ioan-Ambulatoriu

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate: imobil duplex, cu intrări separate, dimensiuni în plan 47.3*6.7 ml

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: re compartimentarea spațiilor interioare fără a afecta structura de rezistență, reconfigurarea acoperisului tip șarpantă, termoizolarea peretilor exterior, finisaje interioare.

d) număr estimat de utilizatori: 100 persoane

e) durată minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiilor propuse: 30 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.

2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia

Documentația se va întocmi conform H.G.R. nr. 907/29.11.2016

Președinte de ședință,
Consilier local,
Arvinte Daniel Costin



Contrasemnează pentru legalitate,
Secretar general al orașului,
Valache Arghir Gabriel

DEVIZUL GENERAL

Anexa Nr. 7

al obiectivului de investitii

SPITALUL AMBULATORIU INTEGRAT, ORAS TARGU FRUMOS

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 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 CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 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	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	3,000.00	0.00	3,000.00
3.5	Proiectare	12,350.00	0.00	12,350.00
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/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	12,350.00	0.00	12,350.00
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	0.00	0.00	0.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	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	2,000.00	0.00	2,000.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	2,000.00	0.00	2,000.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	2,000.00	0.00	2,000.00
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	Diligentia de santier	0.00	0.00	0.00



	3	4	5
TOTAL CAPITOL 3	17,350.00	0.00	17,350.00
CAPITOL 4			
Cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1 Constructii si instalatii	119,038.11	22,617.24	141,655.35
4.1.1 [0040.1] INLOCUIRE INVELITOARE, ANVELOPARE TERMICA FATADA POSTERIOARA, APLICARE TENCUIELI DECORATIVE IN TOTALITATE LA CORP SPITAL AMBULATORIU INTEGRAT, ORAS TARGU FRUMOS	119,038.11	22,617.24	141,655.35
4.1.1.1 [0040.1.1] INLOCUIRE INVELITOARE, ANVELOPARE TERMICA FATADA POSTERIOARA, APLICARE TENCUIELI DECORATIVE IN TOTALITATE LA CORP SPITAL AMBULATORIU INTEGRAT	119,038.11	22,617.24	141,655.35
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	0.00	0.00	0.00
4.6 Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4	119,038.11	22,617.24	141,655.35
CAPITOL 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 Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2 Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	0.00	0.00	0.00
5.2.3 Cota aferenta ISC pentru controlul statutului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	0.00	0.00	0.00
5.2.4 Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0.00	0.00	0.00
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	0.00	0.00	0.00
5.4 Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5	0.00	0.00	0.00
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	136,388.11	22,617.24	159,005.35
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	119,038.11	22,617.24	141,655.35

S.C. D.T.C. ARHITECTURA INVEST

5249

Dragos-Vasile
TIGĂȚĂ

Obiectiv
Beneficiar
Proiectant
Executant

SPITAL AMBULATORIU INTEGRAT ORAS TARGU FRUMOS
CLASUL TARGU FRUMOS
S.C. D.T.C. ARCHITECT'S INVEST S.R.L.

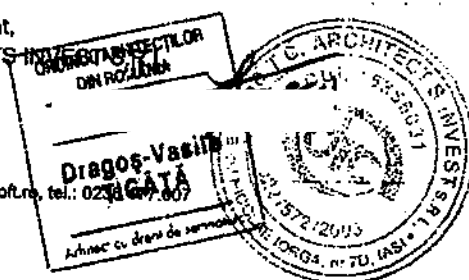
Pag. 1

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA) lei	Din care: C+M lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului		
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00
3.5	Proiectare	0.00	0.00
3.5.1	Tema de proiectare	12,350.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0.00	0.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	12,350.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	0.00	0.00
4	Investitia de baza	0.00	0.00
4.1	Constructii si instalatii	119,038.11	119,038.11
4.1.1	[0040.1] INLOCUIRE INVELITOARE, ANVELOPARE TERMICA FATADA POSTERIOARA, APLICARE TENCUIELI DECORATIVE IN TOTALITATE LA CORP SPITAL AMBULATORIU INTEGRAT, ORAS TARGU FRUMOS	119,038.11	119,038.11
4.1.1.1	[0040.1.1] INLOCUIRE INVELITOARE, ANVELOPARE TERMICA FATADA POSTERIOARA, APLICARE TENCUIELI DECORATIVE IN TOTALITATE LA CORP SPITAL AMBULATORIU INTEGRAT	119,038.11	119,038.11
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conex organizarii santierului	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si testa	0.00	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		131,388.11	119,038.11
TVA		22,617.24	22,617.24
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		154,005.35	141,655.35



Proiectant,
S.C. D.T.C. ARCHITECTS INVEST S.R.L.
DIN ROMANIA



Beneficiar:

Proiectant:

Executant:

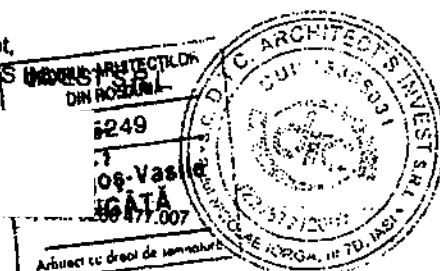
SPITALUL AMBULATORIU INTEGRAT LA CORP SPITAL AMBULATORIU
INLOCUIRE INVELITOARE, ANVELOPARE TERMICA FATADA POSTERIOARA,
APLICARE TENCUIELI DECORATIVE IN TOTALITATE LA CORP SPITAL AMBULATORIU
INTEGRAT, ORAS TARGU FRUMOS
ORASUL TARGU FRUMOS
S.C. D.T.C. ARCHITECT'S INVEST S.R.L.

F2 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul INLOCUIRE INVELITOARE, ANVELOPARE TERMICA FATADA POSTERIOARA,
APLICARE TENCUIELI DECORATIVE IN TOTALITATE LA CORP SPITAL AMBULATORIU
INTEGRAT, ORAS TARGU FRUMOS

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuleli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA) lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1	Constructii si instalatii	
4.1.1	[0040.1] INLOCUIRE INVELITOARE, ANVELOPARE TERMICA FATADA POSTERIOARA, APLICARE TENCUIELI DECORATIVE IN TOTALITATE LA CORP SPITAL AMBULATORIU INTEGRAT, ORAS TARGU FRUMOS	119,038.11
4.1.1.1	[0040.1.1] INLOCUIRE INVELITOARE, ANVELOPARE TERMICA FATADA POSTERIOARA, APLICARE TENCUIELI DECORATIVE IN TOTALITATE LA CORP SPITAL AMBULATORIU INTEGRAT	119,038.11
	TOTAL I	119,038.11
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	0.00
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		119,038.11
TVA 19%:		22,617.24
TOTAL VALOARE:		141,655.35

Proiectant,
S.C. D.T.C. ARCHITECT'S INVEST S.R.L.





CONȚINUTUL-CADRU

Conținutul-cadru al documentației de avizare a lucrărilor de intervenții
conform H.G. nr. 907 / 2016

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții
 - 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
 - 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
 - 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: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
 - 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor
 - 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice
3. Descrierea construcției existente
 - 3.1. Particularități ale amplasamentului:
 - a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);
 - b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
 - c) datele seismice și climatice;
 - d) 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;
 - f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;
 - 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.
 - 3.2. Regimul juridic:
 - a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;
 - b) destinația construcției existente;



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;

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

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

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

d) suprafața construită;

e) suprafața construită desfășurată;

f) valoarea de inventar a construcției;

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

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

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

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare2):

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, studii peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

a) clasa de risc seismic;

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

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;

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

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

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;

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 reabilite;

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

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;

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

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

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

5.4. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;

- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural;

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

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

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

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

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

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

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

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



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

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

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

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;

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;

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

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

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

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

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

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

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

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

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

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

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

a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;

c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;

d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;

e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

B. PIESE DESENATE

situatia existentă

AR00. plan incadrare in zona

AR01. plan de situatie

AR02. plan parter, plan invelitoare



AR03. sectiune caracteristică A-A

AR04. fațade

situatia propusă

A00. plan incadrare in zona

A01. plan de situatie

A02. plan parter, plan invelitoare

A03. sectiune caracteristică B-B

A04. detaliu termosistem – fațada posterioară

A05. fațade

Intocmit,
arh. Dragos – Vasile TIGĂȚĂ



A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții:

1.1 Denumirea obiectivului de investiții:

DOCUMENTAȚIE pentru AVIZAREA LUCRARILOR DE INTERVENTIE (DALI) –
"Înlocuire învelitoare și anvelopare termică Clădire Ambulatoriu Integrat Spitalul de
boli cronice – Sf. Ioan, oraș Tg. Frumos"

1.2 Ordonator principal de credite/investitor:

Bugetul Local al Orașului Târgu Frumos

1.3 Ordonator de credite (secundar/terțiar):

ORASUL TÂRGU FRUMOS

Adresa poștală: strada Cuza Vodă, nr. 67

Localitate: TarguFrumos

Judet: Iasi

Țara: Romania

Cod postal: 705300

Telefon: 0232-710906, 0232-710330

Fax: 0232-710330, 0232-710080

E-mail: secretariat@primariatgfrumos.ro

Url: <http://primariatgfrumos.ro>

1.4 Elaboratorul documentației pentru avizarea lucrărilor de intervenție

S.C. „D.T.C. ARCHITECT'S INVEST” S.R.L.

CIF: 15356031, J22-572-2003, B.C.R. – RO 72 RNCB 0178. 0111. 2410. 0001

sediul social : b-dul. Nicolae Iorga, nr. 7D, municipiul Iasi, jud. Iasi

telefon- fax: 0232/ 211.392 ; mobil: 0721/112.351

2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/ proiectului de investiții

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

Primăria Orașului Târgu Frumos este autoritatea administrației publice locale, constituită la nivel local pentru coordonarea activității consiliilor locale, în vederea realizării serviciilor publice de interes urban.

Atribuțiile U.A.T. - ORAS TÂRGU FRUMOS:

- exercită funcția de ordonator principal de credite;
- întocmește proiectul bugetului local și contul de încheiere a exercițiului bugetar și le supune spre aprobare consiliului local;
- inițiază, în condițiile legii, negocieri pentru contractarea de împrumuturi și emiterea de titluri de valoare în numele unității administrativ-teritoriale;
- verifică, prin compartimentele de specialitate, corecta înregistrare fiscală a contribuabililor la organul fiscal teritorial, atât a sediului social principal, cât și a sediului secundar.
- coordonează realizarea serviciilor publice de interes local prestate prin intermediul aparatului de specialitate sau prin intermediul organismelor prestatoare de servicii publice și de utilitate publică de interes local;
- ia măsuri pentru prevenirea și, după caz, gestionarea situațiilor de urgență;

Logo aplicant:



2.2 Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

La cererea beneficiarului s-a întocmit documentația pentru studiul de fezabilitate (DALI) în vederea realizării lucrărilor de "Înlocuire învelitoare și anvelopare termică Clădire Ambulatoriu Integrat Spitalul de boli cronice – Sf. Ioan, oraș Tg. Frumos".

Terenul dat prin temă, se învecinează:

- la sud: cu terenuri proprietate privată
- la nord: cu strada Cuza Vodă
- la est: cu terenuri proprietate privată
- la vest: cu Liceul Teoretic "Ion Neculce"



Terenul pe care se propune investitia studiata apartine domeniului public si este încadrat în intravilanul localității- parcel cu NC: 62158. In vecinătatea investiției propuse se află construcții cu destinație de locuire in regim individual (latura de SUD și EST), activități educative și de învățământ (latura de VEST), locuințe colective (latura de NORD), activități medicale de primiri urgențe (pe latura de NORD).

Amplasamentul studiat are functiunea de servicii medicale către populația orașului, și a localităților limitrofe. Clădirea studiată face parte din ansamblul medical denumit Spitalul de Boli Cronice Sf Ioan. Construcția este edificată in anul 1910, a funcționat o perioadă de timp ca si clădire boli infectioase, ulterior și-a schimbat funcțiunea în clădire ambulatoriu de specialitate integrat. Nefiind întreținută in mod corespunzător, aceasta sa degradat de-alungul timpului.

Situația existentă a obiectivului de investiții:

- construcția existentă a fost expusă intemperiilor și este afectată de fenomene de degradare locală
- clădirea existentă prezintă degradări vizibile la nivelul fațadei posterioare si la nivelul invelitorii.

Categoria de lucrări propuse prin prezenta documentație:

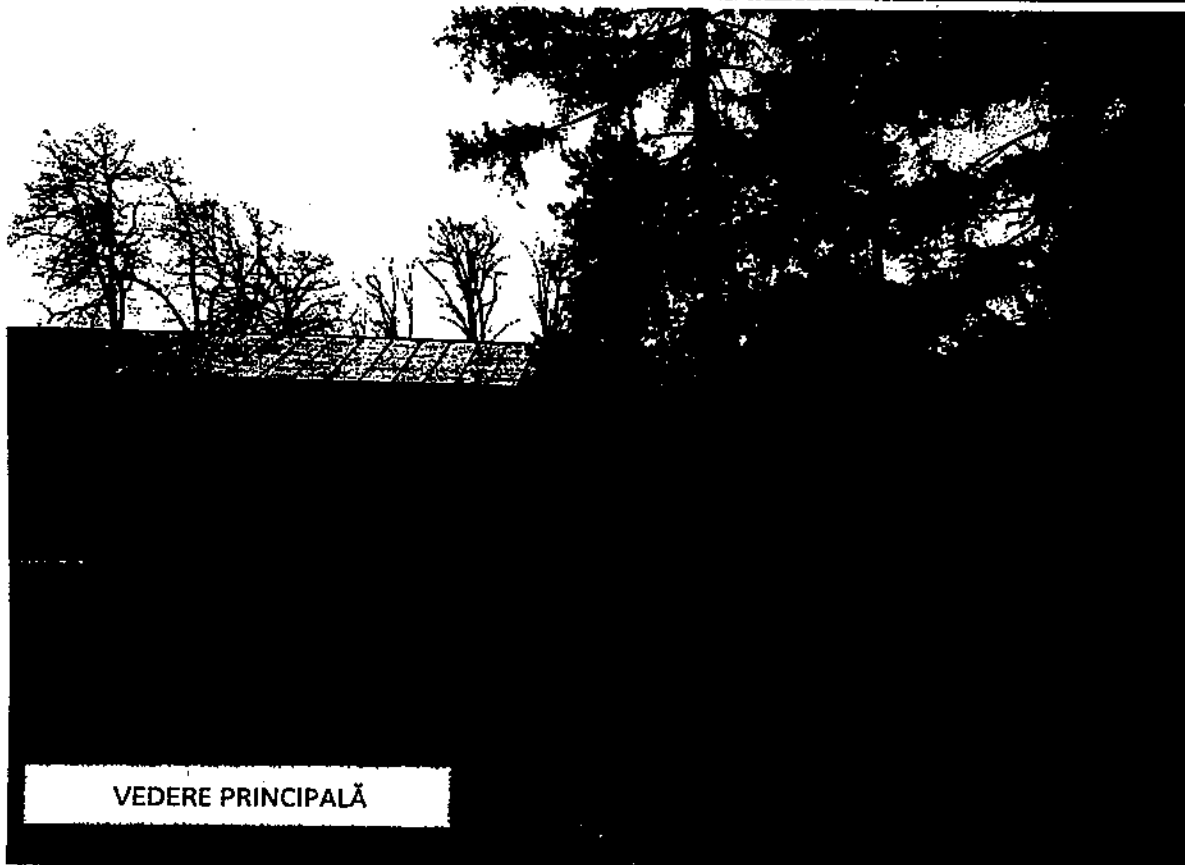
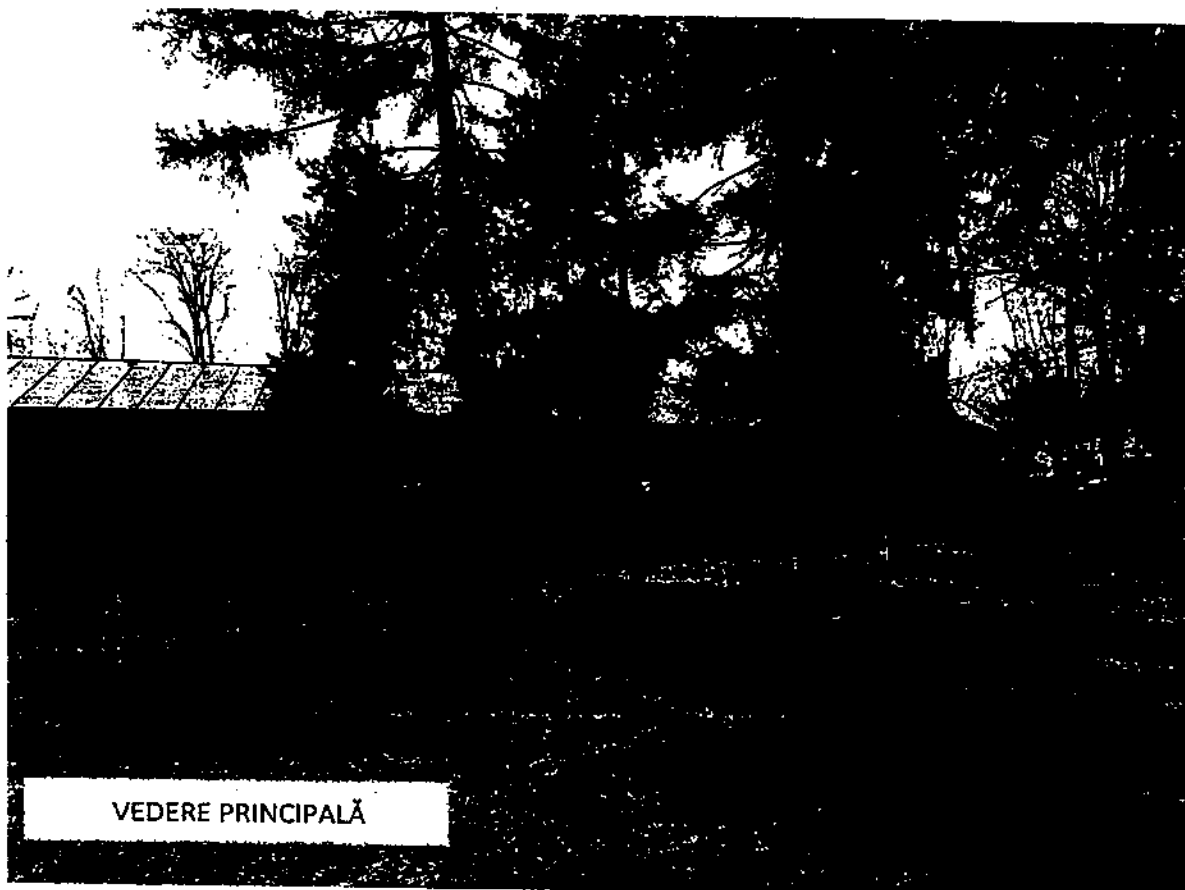
- lucrări de reparații locale la nivelul fațadei posterioare a clădirii studiate
- aplicarea unui strat de polisten cu rol de bază pentru elementele de finisare a fațadei posterioare (tencuieli decorative silicatic)
- Inlocuirea invelitorii existente, realizată din tabla zincată fâltuită cu țiglă metalică
- Inlocuirea sistemului de colectare a apelor pluviale de la nivelul invelitorii cu un sistem nou , compus din jgheaburi și burlane.

Clădirea existentă (ambulatoriu de specialitate integrat) se încadrează în categoria „C” de importanță (conform H.G.R. 766/1997 , anexa 3) și clasa III de importanță (conform Normativului P100 / 92).

Construcția cu NC: 62158-C2, edificată in anul 1910, nu a mai suferit lucrări de reparații de o perioadă lungă de timp. Din aceste motiv fațada posterioară a suferit o serie de degradări la nivelul tencuielilor exterioare, principalul motiv este expunerea continuă la precipitații. De asemenea invelitoarea existentă are o vechime destul de ridicată, de-alungul timpului a suferit doar lucrări de reparații locale. Invelitoarea trebuie inlocuită cât mai rapid, sa optat pentru inlocuirea acestei cu țiglă metalică - 0,50 mm grosime. odată cu aceasta, trebuie inlocuit și sistem de colectare a apelor pluviale de la nivelul acoperișului.



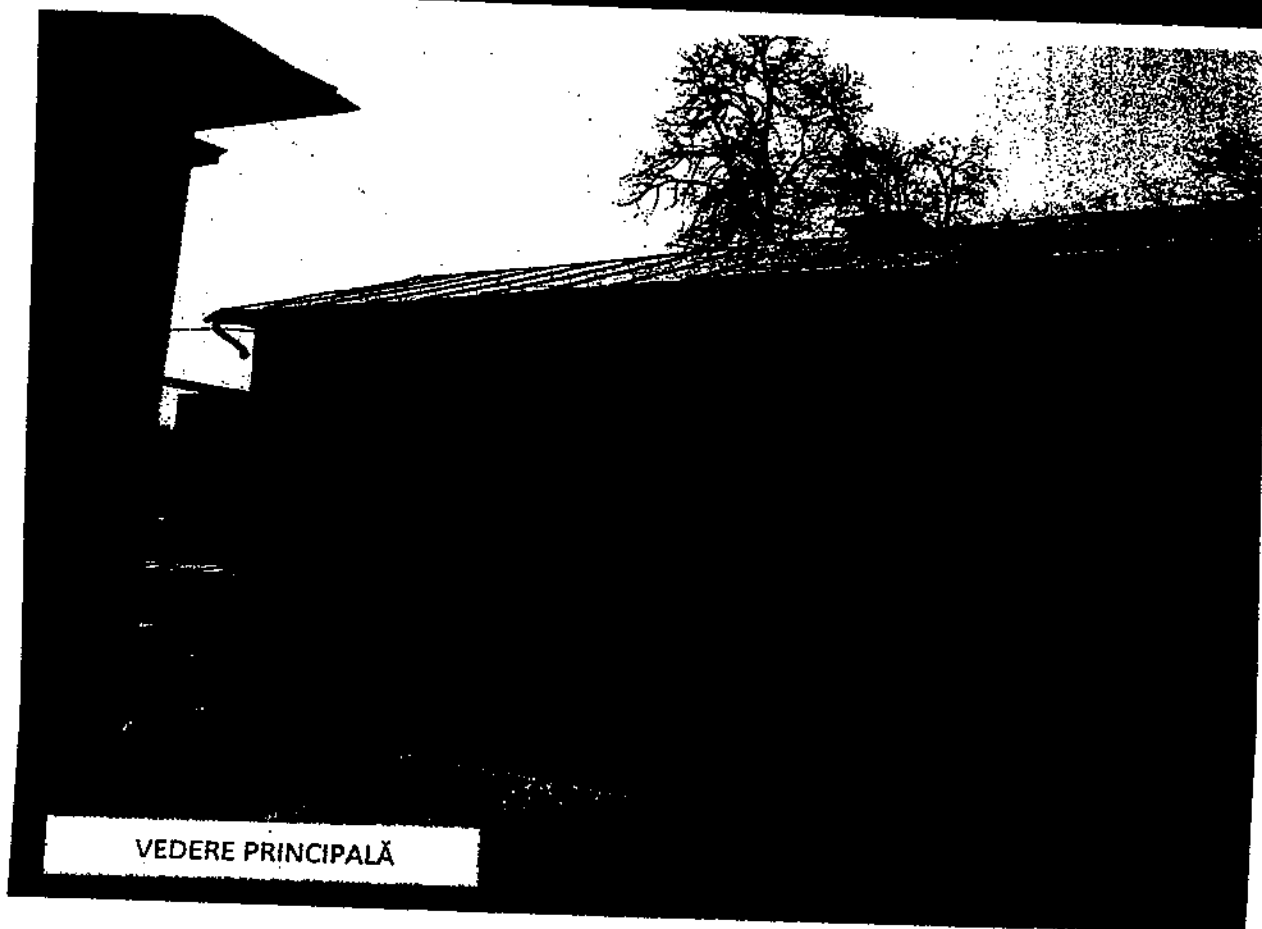
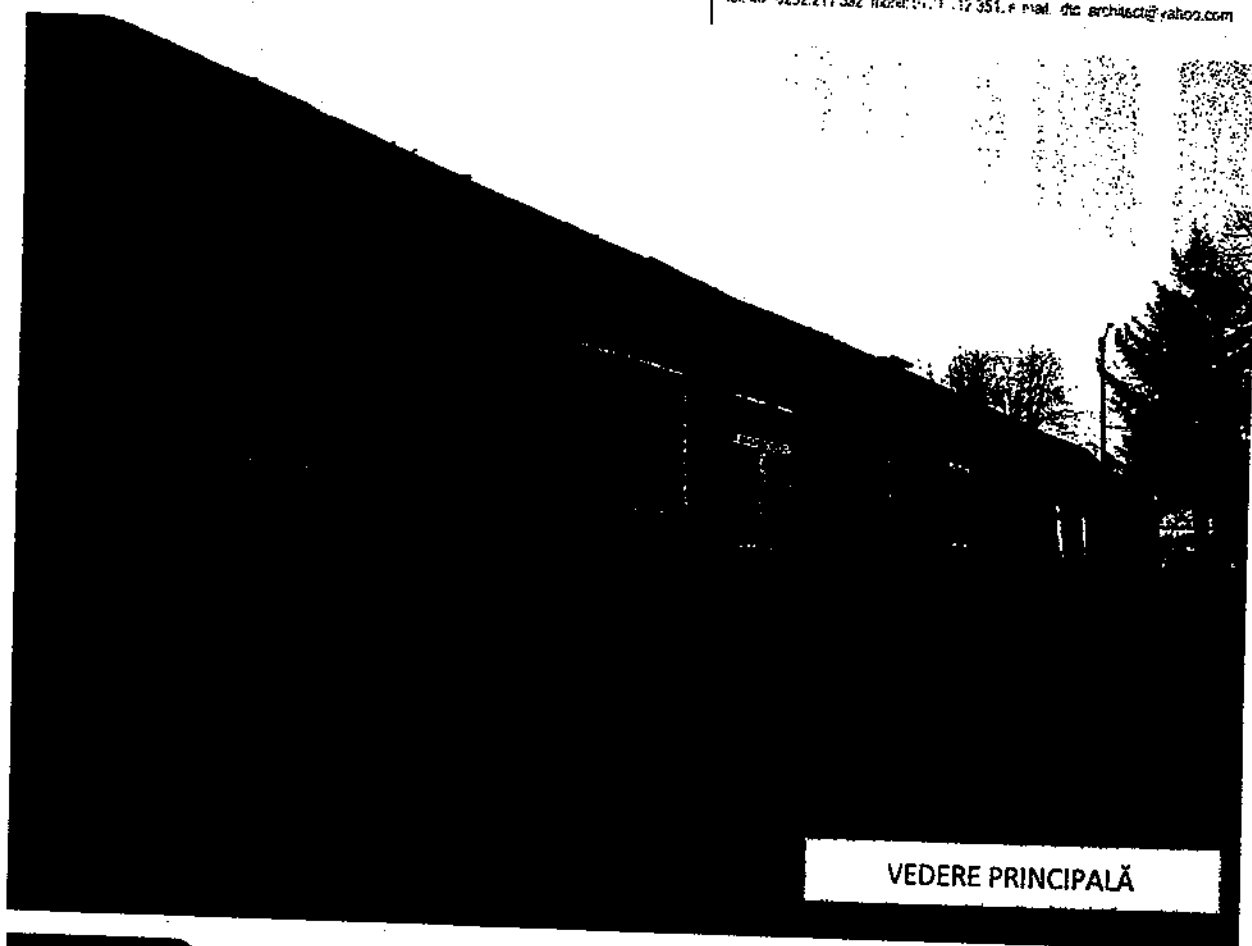
DOCUMENTAT FOTOGRAFIC:

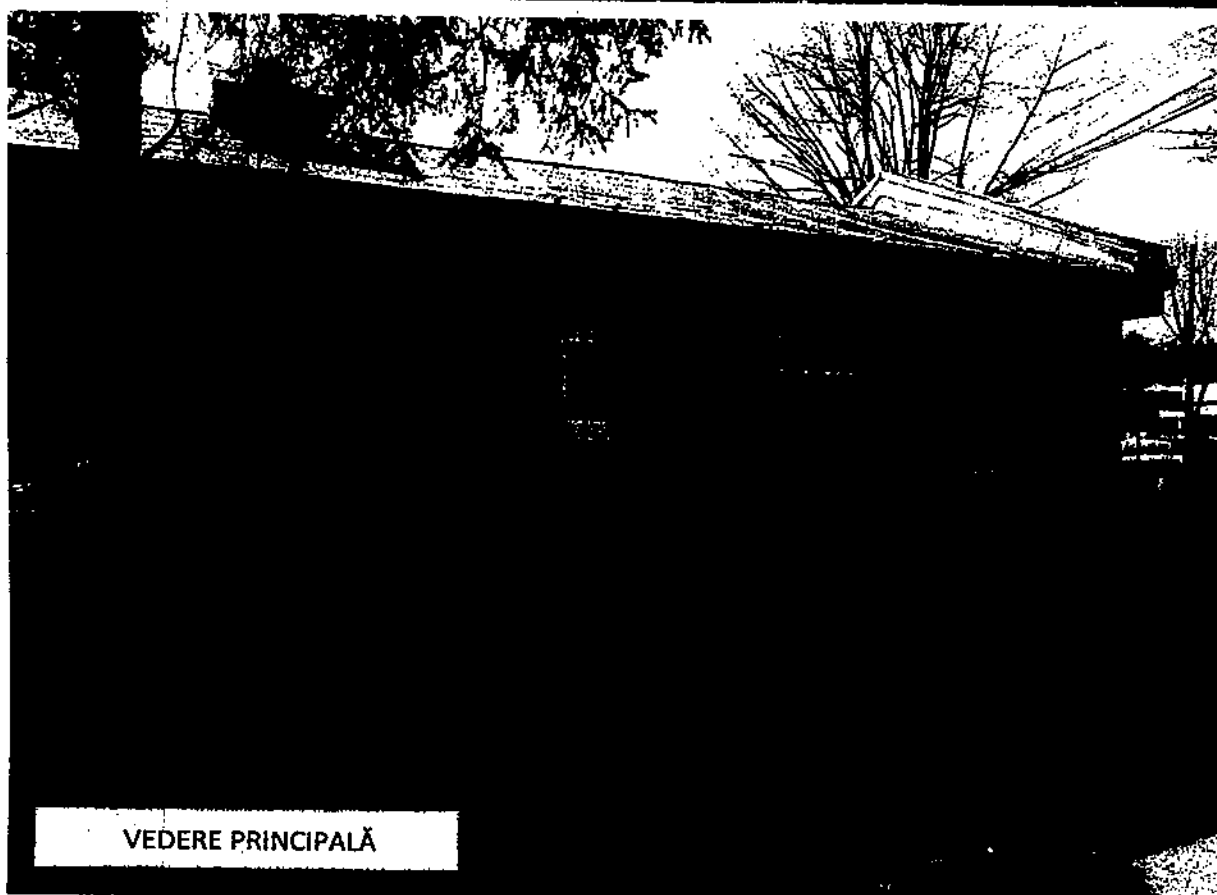
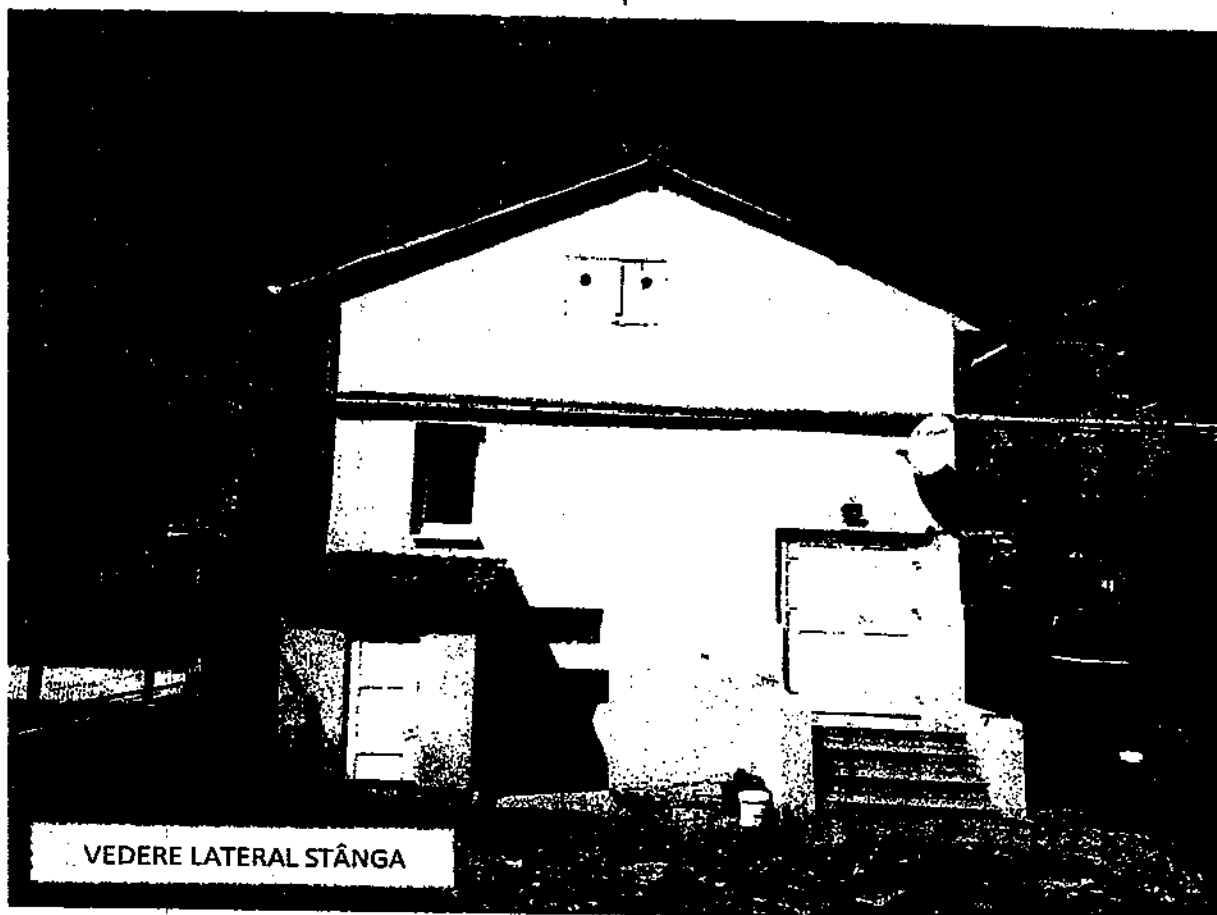




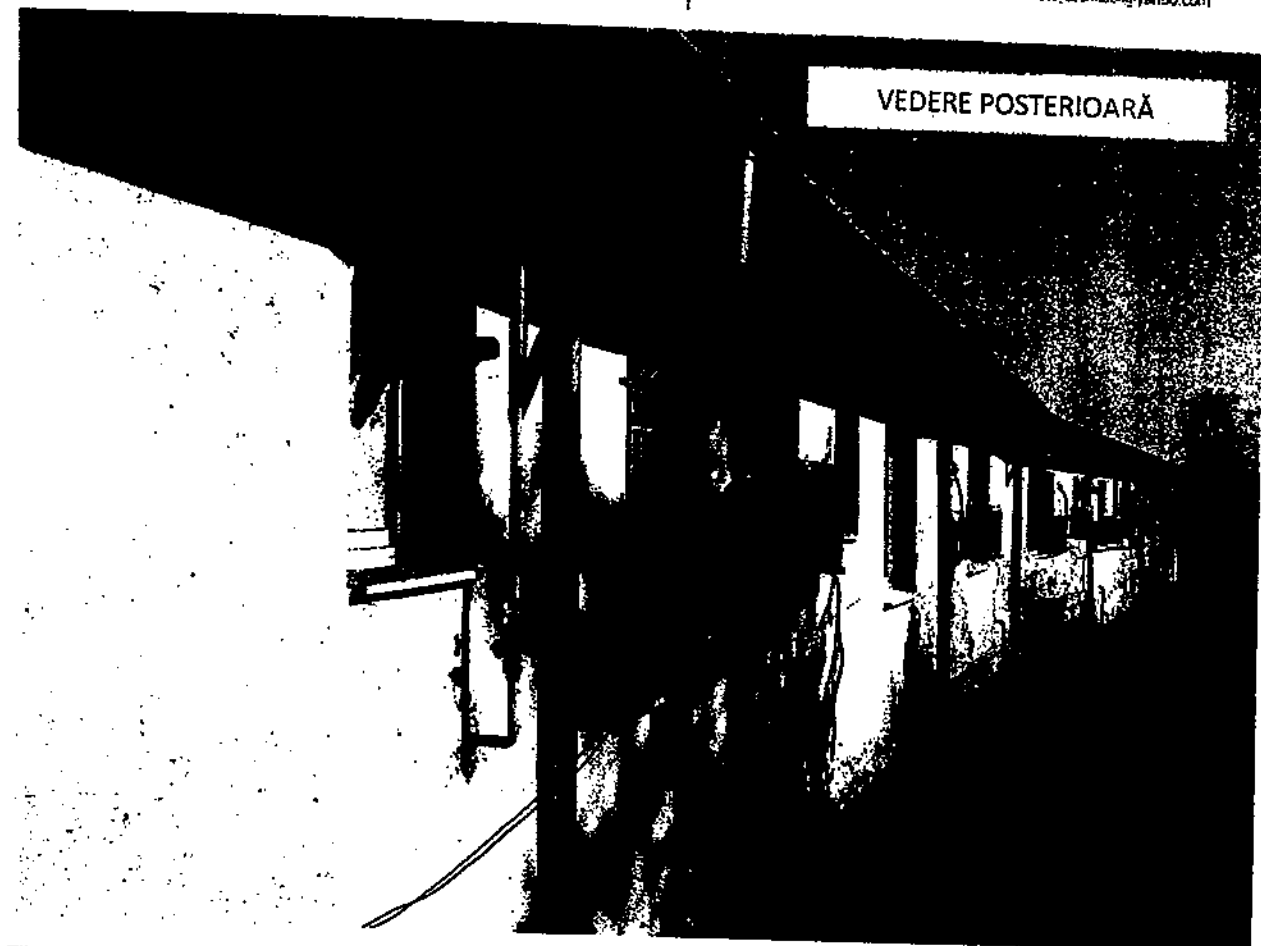
D.T.C. ARCHITECT'S INVEST S.R.L.
BIROU PROIECTARE ARHITECTURA

B-dul. I. Horea longă, nr 70 bl. 16-10 S. PC-700256 mun. Iasi, România
CIF: 15356031 J20/572-200/ BCR IBAN: RO72PNCB0175 01112410 0001
tel. fix: 0232.211.392 mobil: 0721.12.351 e-mail: dte.architect@yahoo.com





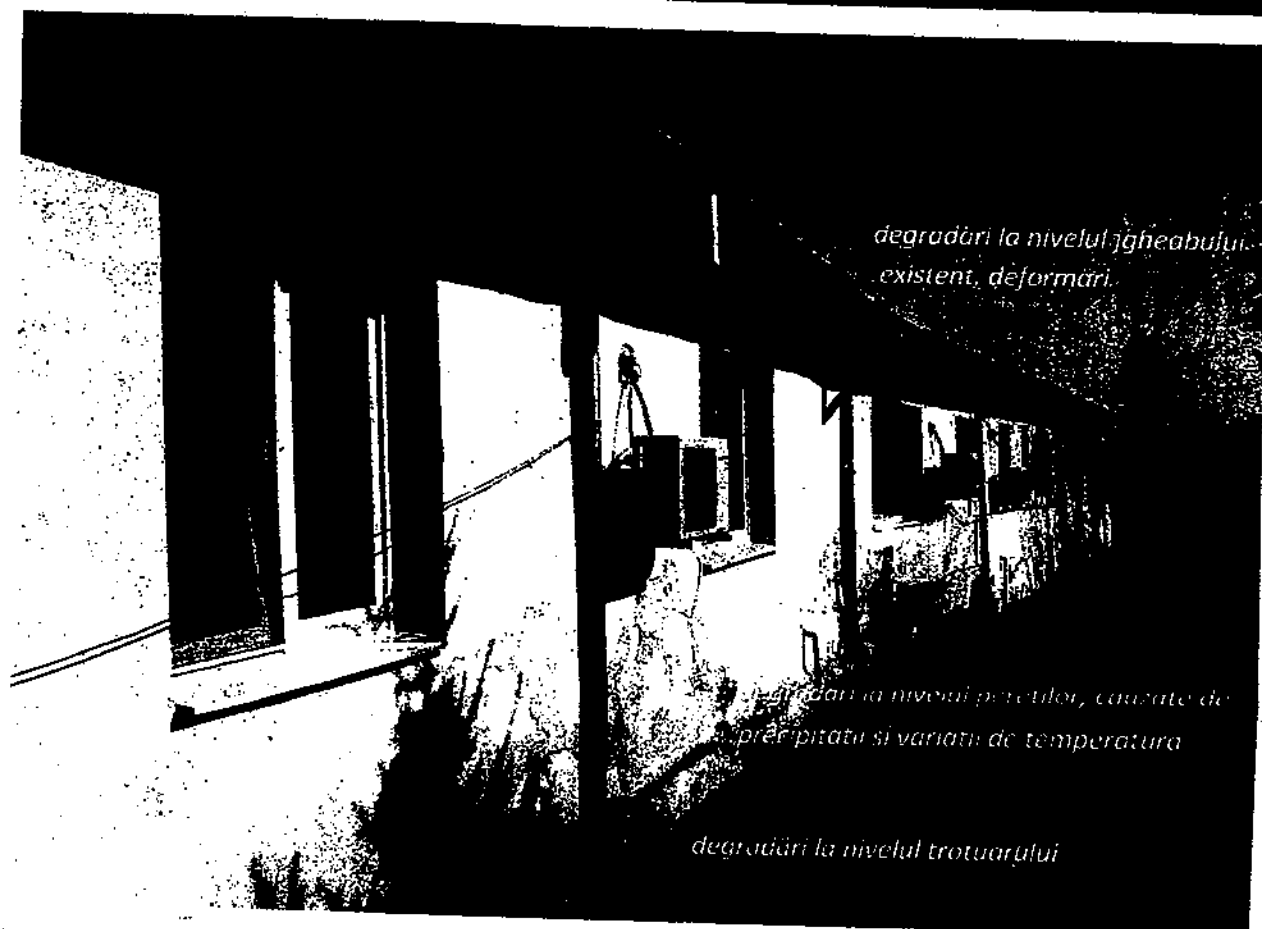
VEDERE POSTERIOARĂ



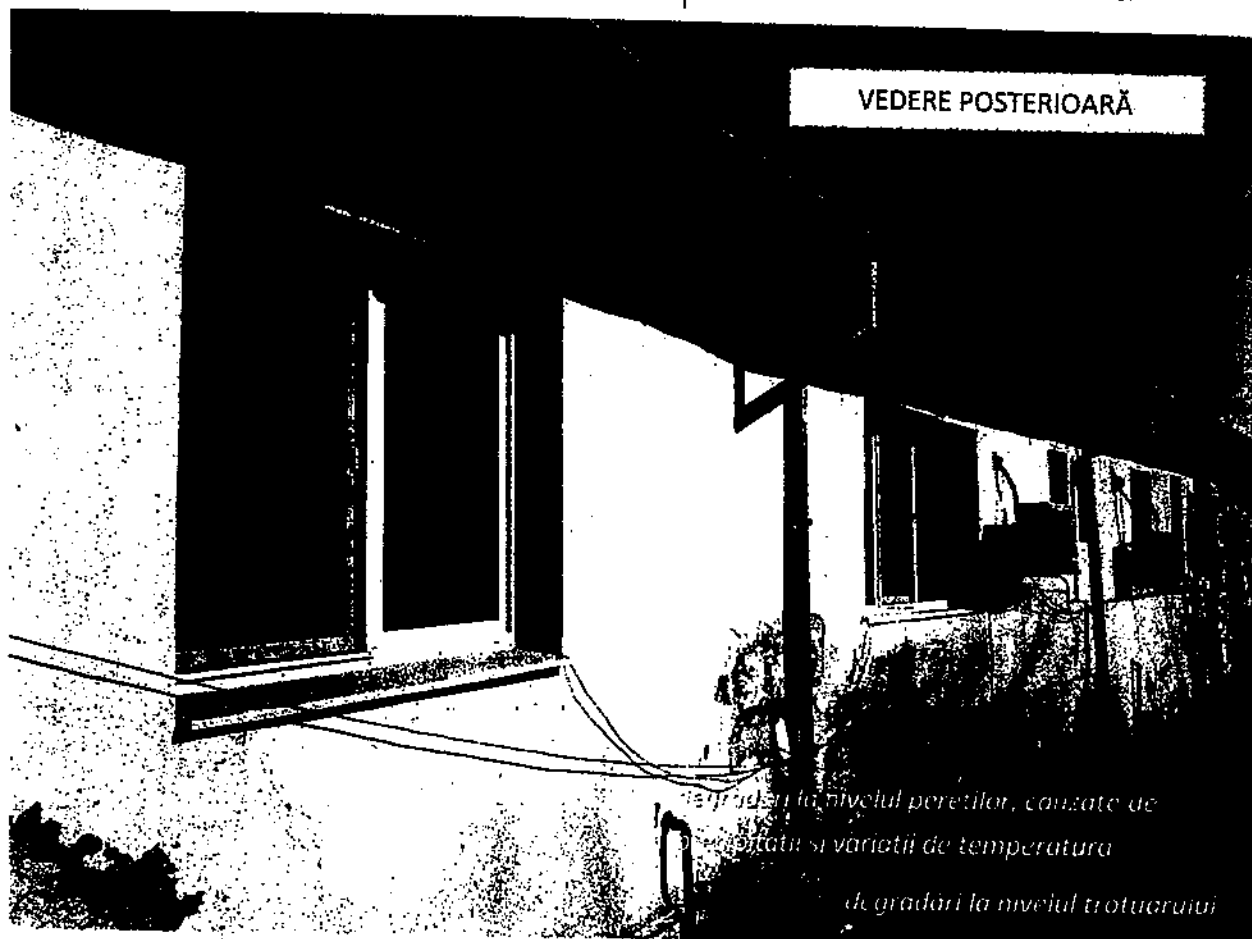
degradări la nivelul gheabului
existent, deformări

degradări la nivelul peretilor, cauzate de
precipitații și variații de temperatură

degradări la nivelul trotuarului



VEDERE POSTERIOARĂ





Categoria de lucrări propuse prin prezenta documentație:

Pentru renovarea clădirii existente, s-au luat în considerare două variante :

a) Varianta 1 :

- Montarea unei învelitori noi , din țiglă metalică, peste cea existentă. Aceasta se realizează fără afectarea structurii acoperișului existent
- Înlocuirea sistemului de colecție a apelor pluviale de la nivelul acoperișului, compus din jgheaburi și burlane.
- Reparații ale zonelor degradate de la nivul pereților exteriori, la fațada posterioară
- Realizarea unui termosistem la fațada posterioară, cu rol de suport pentru elementele de finisaj – tencuieli exterioare silicatic decorative. se va utiliza polistiren EPS 80 cu grosimea de 80 mm și de 50 mm.
- Refacerea trotuarului existent – la fațada posterioară, pentru îndepărtarea apelor pluviale de la fundațiile clădirii.

b) Varianta 2 :

- Consolidarea fundațiilor prin realizarea a 2 semicenturi 2x15x40cm care rigidizează clădirea la cota zero;
- Consolidarea intersecțiilor pereților clădirii prin cămășuire cu plase din bare independente; cămășuirea se va executa pe ambele fețe ale pereților. Cămășuirea va fi executată din mortar M 200-T fără var, cu grosimea de 10 cm și se va arma cu bare verticale $\varnothing 10 / 20\text{cm}$ PC52.
- Injectări în toată masa zidăriei existente pentru refacerea legăturilor cărămidilor;
- Lucrări de reparații integrale la nivelul fațadelor clădirii.
- Lucrări de reparații capitale la nivelul acoperișului, prin refacerea structurii șarpantei din lemn existente , și montarea unei învelitori noi.
- Refacerea trotuarului perimetral clădirii.

Considerăm ca **varianta 2** , care propune intervenția integrală asupra clădirii, este mult mai sigură și mai viabilă ca durabilitate, chiar dacă costurile pe moment sunt mult mai mari. Acest lucru nu se poate realiza decât cu închiderea activității medicale ce se desfășoară în prezent. Acest lucru ar afecta populația localității, aceasta nu ar mai beneficia de servicii medicale o perioadă lungă de timp (cca. 12 luni).

Chiar dacă categoria de lucrări propusă în **varianta 1** sunt doar lucrări de întreținere a clădirii existente, această categorie de lucrări se poate realiza fără închiderea activității sanitar medicale. Astfel populația orașului nu este viciată de servicii medicale (consultații medicale pe diverse specialități). De asemenea valoarea de investiție este minimă, și prin această categorie de lucrări se schimbă aspectul estetic al clădirii. În varianta 1, prin lucrările de consolidare ale clădirii, vor fi afectate și spațiile interioare, acestea vor trebui renovate, aspect ce generează cheltuieli, în special în contextul în care 70 % din spațiile interioare ale clădirii au fost renovate relativ recent – au fost renovați pereții interiori și tavanele, s-au montat pardoseli din covor pvc



sanitar. In interiorul clădirii in prezent funcționează mai multe cabinete medicale care oferă servicii in domeniul: ORL, neurologie, pediatrie, ginecologie, ecografie, medicină internă, recoltări analize medicale.

Realizarea investiției, chiar și in varianta 1 (varianta mai economică) ar avea un impact major asupra comunității, fiind ușor identificabile beneficiarii investiției propuse : **beneficiarii direcți și beneficiarii indirecti**. In prima categorie intră in primul rînd personalul ce deservește aceasta unitate sanitara. Beneficiarii indirecti ai investiției sunt toți cei 10575 de locuitori ai orașului Târgu Frumos, întrucât întreaga comunitatea va beneficia practic de creșterea sigurantei in exploatare a cladirii existente si de serviciile oferite prin aceasta investitie.

Standardele codurile legile si normativele in vigoare la data la care s-a intocmit documentația DALI sunt:

- P 100-3/ 2008 - Cod de proiectare seismică — Partea a III-a —Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente
- P 100 / 1 - 2006 - Cod de Proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri
- P 100 / 1 - 2013 - Cod de Proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri
- CR 6-2013 - Cod de proiectare pentru structuri de zidărie
- CR 2-1-1.1/2005 - Cod de proiectare a construcțiilor cu pereți structurali de beton armat
- NE 012-1-2007 - Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat. Partea I: Producerea betonului
- NE 012-2/2010 - Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat —Partea 2: Executarea lucrărilor din beton
- NP 074 / 2002 - Normativ privind principiile, exigențele și metodele de cercetare geotehnică a terenului de fundare
- NP 007-1997 - Cod de proiectare pentru structuri in cadre din beton armat
- P 85-1996 - Cod pentru proiectarea construcțiilor cu pereți structurali de beton armat
- P 73-1978 - Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea si executarea recipientilor din beton armat si beton precomprimat pentru lichide
- P 59-1986 - Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și folosirea armării cu plase sudate a elementelor de beton
- STAS 3300 / 1 - 1985 - Teren de fundare - principii generale de calcul
- STAS 3300 / 2 - 1985 - Calculul terenului de fundare
- NP 112 / 2013 - Normativ privind proiectarea fundațiilor de suprafața
- P 7-2000 - Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire (proiectare execuție, exploatare)
- NE 008-1997 - Normativ privind îmbunătățirea terenurilor de fundare slabe, prin procedee mecanice. Compactare cu maiul f.greu
- CR0-2012 - Bazele proiectării structurilor în construcții
- STAS 10101/1-1991- Acțiuni în construcții, greutate tehnice și încărcări permanente
- CR 1-1-3/2012 - Cod de proiectare - încărcări cu zăpadă
- CR 1-1-4/2012 - Cod de proiectare - încărcări din vânt
- STAS 10107 /0 - 1990 - Calculul și alcatuirea elementelor din beton și beton armat
- STAS 10107 / 1 - 1991 - Calculul și alcatuirea planșeeleor din beton armat
- STAS 10107 / 2 - 1991 - Planșee curente din plăci și grinzi din beton armat, prescripții de



calcul și alcătuire

- NP 019-1997 - Ghid pentru calculul la stări limită a elementelor structurale din lemn
- NP 005-2003 / NE 018-2003 - Normativ privind proiectarea construcțiilor din lemn
- C 36-1986 îndrumător privind utilizarea în construcții a plăcilor din lemn și a plăcilor din fibre de lemn
- C 150-1999 - Normativ privind calitatea îmbinărilor sudate din oțel ale construcțiilor civile, industriale și agricole
- C 28-1983 - Instrucțiuni tehnice pentru sudarea armăturilor de oțel - beton
- C 46-1986 Instrucțiuni tehnice pentru prevenirea și combaterea buretelui de casă la materiale lemnoase folosite în construcții
- C 107/1983 - Normativ pentru proiectarea și executarea lucrărilor de hidroizolații termice la clădiri
- C 112/1986 - Normativ pentru proiectarea și executarea hidroizolațiilor din materiale bituminoase la lucrări de construcții
- C 167/77 - Normativ privind cuprinsul și modul de întocmire, completare și păstrare a cărții tehnice a construcțiilor
- P73-78 - Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și executarea recipientelor din beton armat și beton precomprimat pentru lichide
- P 130 / 1999 - Normativ pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor și instalațiilor aferente
- Legea nr.10 / 1995 - Legea Calității în construcții cu modificările și completările din H.G. nr. 498 / 2001
- H.G. nr. 273 / 1994 - Regulament de recepție a lucrărilor de construcții și stalații aferente acestora Pentru demararea investiției este necesară încadrarea în cerințele din:
- Legea privind autorizarea lucrărilor de construcții nr. 50 / 1991 cu toate modificările și completările ulterioare republicată în Monitorul Oficial nr. 933 / 13.10.2004
- H.G. 925 / 1995 - Regulament de verificare de calitate a proiectelor și a execuției lucrărilor de construcții.

Program de urmărire în timp:

Acest program vizează următoarele capitole majore:

- urmărirea tasărilor în perioada de exploatare
- urmărirea comportării în timp a trotuarului betonat propus
- deplasări orizontale verticale sau înclinări
- apariția de rosturi sau crăpături
- deformații vizibile: verticale orizontale sau rotiri
- apariția condensului, ciupercilor, mușgaiului

2.3 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul general : "Înlocuire învelitoare și anvelopare termică Clădire Ambulatoriu Integrat Spitalul de boli cronice – Sf. Ioan, oraș Tg. Frumos", fapt ce contribuie la îmbunătățirea calitatii vieții și a siguranței în exploatarea a clădirii existente.

Necesitatea investiției :

Necesitatea acestui proiect este justificată de caracteristicile zonei, a situației infrastructurii publice, a nevoilor grupurilor tinta, a îndeplinirii obiectivelor strategice, și



nu in ultimul rand a rezolvarii problemelor de mediu.

Pentru satisfacerea necesitatii acestui proiect se definesc urmatoarele obiective specifice ce trebuie realizate in cadrul proiectului:

♣ Inlaturarea disparitatilor din punct de vedere socio-economic dintre arealul vizat de proiect si celelalte areale ale orasului si cresterea rolului economic si social al acestuia

♣ Necesitatea abordarii integrate a problemelor economice, sociale si de mediu din zonele urbane degradate

♣ Reabilitarea fizica a spatiilor publice

♣ Siguranta in exploatare a clădirii

♣ Cresterea atractivitatii orasului

♣ Protejarea mediului inconjurator, context obligatoriu pentru toate actiunile indentificate. (Este o alternativă ecologică, tocmai datorită granulelor de cauciuc reciclat. Tocmai de aceea, efectele negative asupra mediului vor fi minime.)

Oportunitatea investiției:

Înlocuirea integrală a învelitorii existente, cu elemente care vor avea aceeași formă și culoare (culoarea va fi maro închis) și refacerea fațadei posterioare .

În această variantă, varianta 1, vor avea loc următoarele operațiuni principale :

- Montarea unei învelitori noi , din țiglă metalică, peste cea existentă. Aceasta se realizează fără afectarea structurii acoperișului existent
- Înlocuirea sistemului de colecție a apelor pluviale de la nivelul acoperișului, compus din jgheaburi și burlane.
- Reparații ale zonelor degradate de la nivul pereților exteriori, la fațada posterioară
- Realizarea unui termosistem la fațada posterioară, cu rol de suport pentru elementele de finisaj – tencuieli exterioare silicatic decorative. se va utiliza polistiren EPS 80 cu grosimea de 80 mm și de 50 mm.
- Refacerea trotuarului existent – la fațada posterioară, pentru îndepărtarea apelor pluviale de la fundațiile clădirii.

3.Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului:

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

Regimul juridic:

- Terenul studiat este situat în intravilanul orașului Târgu Frumos, județul Iași
- Act normativ HG nr. 1354 din 27.12.2001, emis de Guvernul româniei, cu anexa 5 – inventarul bunurilor care alcătuiesc domeniul public al orașului Tg. Frumos, HCL nr. 18 / 31.03.2001 privind însușirea bunurilor care aparțin domeniului public al orașului Tg Frumos , anexa 3 la HCL nr. 18 / 2001, adeverința nr. 60551 / 20.04.2016 – oraș Tg Frumos, adeverința nr. 29662 / 05.04.2016 emisă de oraș Tg Frumos

Regimul economic:

Amplasamentul se află situat în intravilanul orașului Târgu Frumos, județul Iași.



Folosința actuală: Clădire edificată în anul 1910, cu destinația de ambulatoriu de specialitate integrat (fostă clădire boli contagioase), suprafața construit desfășurată este de 340,00 mp.

Destinația stabilită prin Planul Urbanistic General al Orașului Tg. Frumos, aprobat – **UTR1** – având următoarele prescripții și reglementări :

- POT max – 80 %
- CUT – 4,00 mp ADC / mp
- Regim maxim de înălțime - S+D+P+3E
- Aliniament stradal – aliniamente existente
- Aliniament lateral – conform Cod Civil
- Aliniament posterior – conform Cod Civil

Echiparea cu utilități:

- instalații electrice – racord la rețeaua publică existentă (DELGAZ- GRID S.A.)
- instalații alimentare cu apă / canal – racord la rețeaua publică existentă (APAVITAL SA)
- instalații gaze naturale – racord la rețeaua existentă (DELGAZ- GRID S.A.)

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

Circulația pietonilor și autovehiculelor accesele și parcajele necesare:

- acces auto în zona se realizează din strada Cuza Vodă
- accesul pietonal se realizează din strada Cuza Vodă

Se vor folosi în continuare caile de acces existente.

c) datele seismice și climatice;

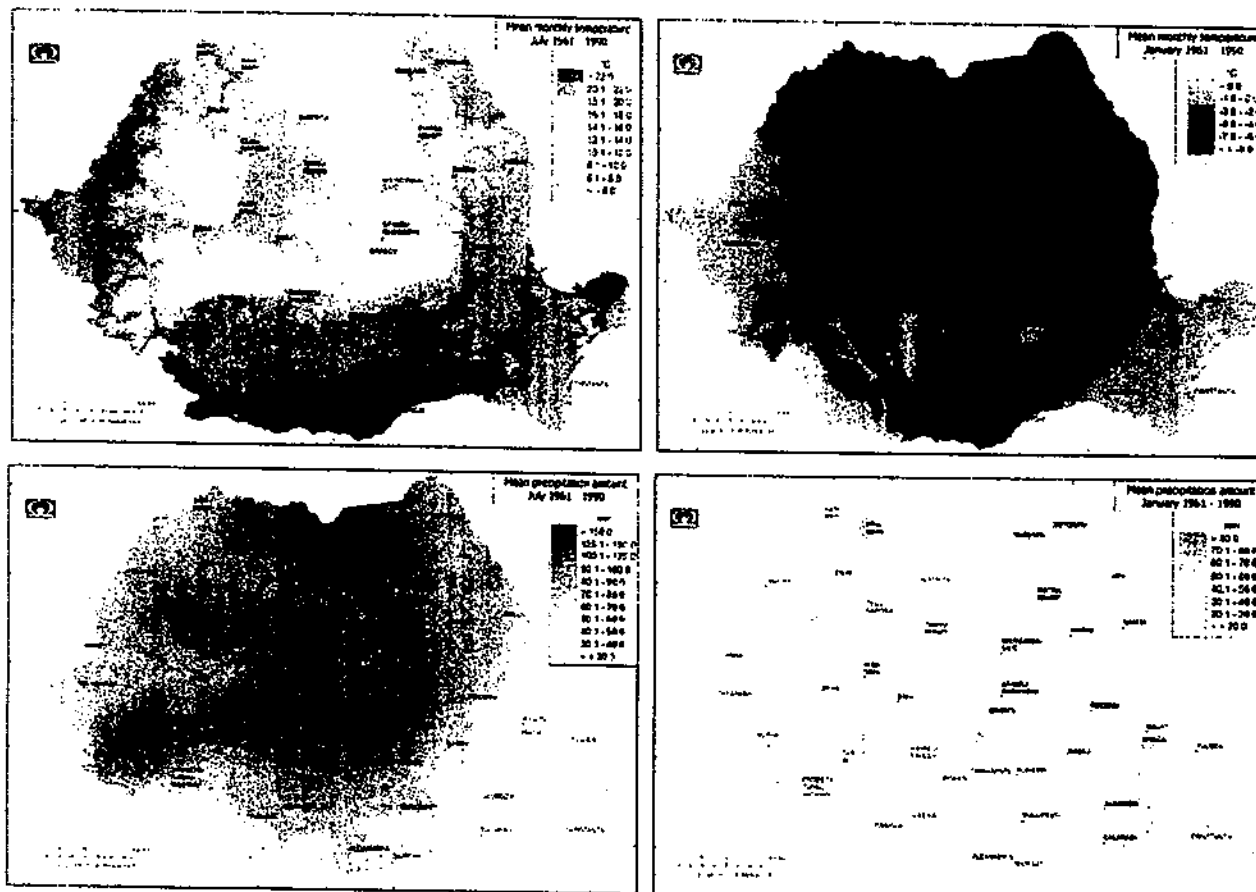
Amplasamentul este stabil și nu prezintă fenomene care produc alunecări, iar construcțiile din zonă nu au degradări determinate de instabilitatea terenului.

Parametrii de calcul specifici localizării amplasamentului sunt:

- pentru încărcări seismice, $a_g = 0,25g$ și $T_c = 0,7$ s, conform normativului P100-1/2013;
- pentru încărcări produse de acțiunea vântului, conform Codului de proiectare CR 1-1-4-2012, cu o presiune dinamică de referință $q_{ref} = 0,7$ kPa mediată pe 10 min. la 10m, pentru un interval mediu de recurență de 50 ani;
- pentru încărcări date de zăpadă, conform Codului de proiectare CR 1-1-2012, cu o valoare caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol, în amplasament $S_0, k=2,5$ kN/m², un interval mediu de recurență de 50 ani.
- clasa de importanță III
- categoria de importanță C (normală)

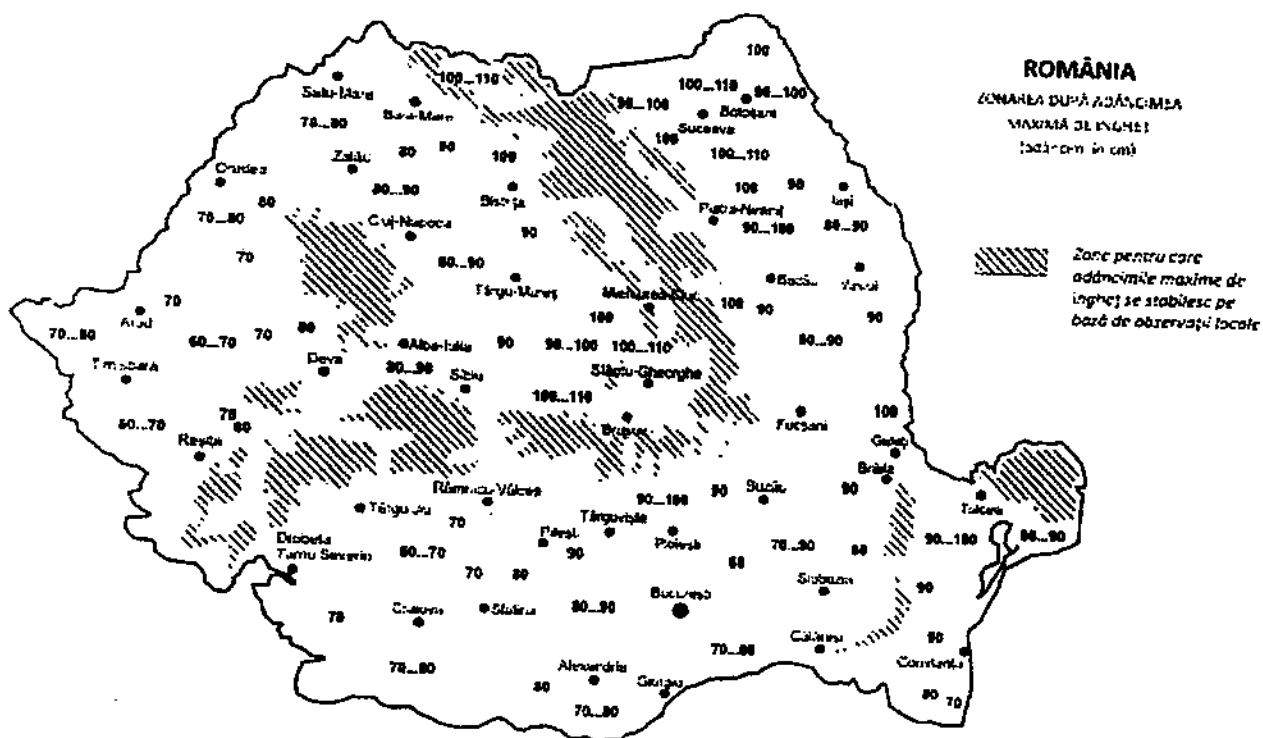
Teritoriul localității este situat din punct de vedere geografic în Câmpia Moldovei – subdiviziunea Jijia – Bahlui. Climatul localității are un caracter continental de nuanță excesivă caracterizată prin veri călduroase și ierni geroase cu viscole. Temperatura anuală medie este cuprinsă între 9 - 10°, având un minim în luna ianuarie sub -4° C. Aceste valori dau o amplitudine termică anuală de peste 25° C, ceea ce denotă existența unei continentalități foarte accentuate. Același caracter puternic continental este dat și de valorile temperaturilor extreme absolute depășind + 35° C, iar minimele absolute fiind de - 35° C. Înghețul se produce în medie după 10 octombrie, primul îngheț, și între 10 și 20 aprilie, ultimul îngheț. Precipitațiile

atmosferice sunt relativ reduse, valoarea medie anuală fiind cuprinsă între 50 și 500 mm/mp și au un regim neuniform, cele mai mari cantități căzând în luna iunie (60 – 70 mm / mp in medie), iar cele mai mici în februarie - martie (20 – 25 mm/mp in medie). Având în vedere producerea de ploi torențiale, este necesară luarea de măsuri pentru colectarea și dirijarea rapidă a apelor spre emisar sau canalizare. Vânturile cele mai frecvente sunt cele din N-V, după care urmează cele din S-V și V. Situațiile fără vânt sunt numeroase, calmul atmosferic având o frecvență de 34%.





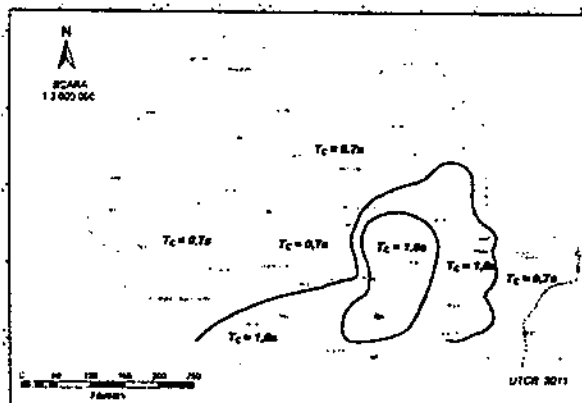
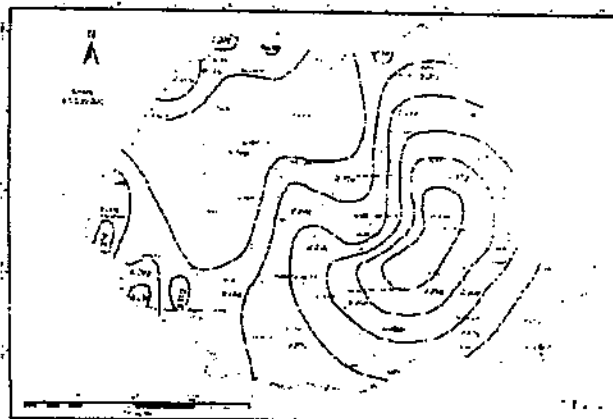
Diracția predominantă a vânturilor



Zonarea după adâncimea maximă de îngheț



Zonare climatică



Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani (cf. P100-1/2013)

Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colț), T_c a spectrului de răspuns (cf. P100-1/2013)



d) studii de teren:

NU ESTE CAZUL

(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

NU ESTE CAZUL

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

- Expertiza tehnică cerința A1 (rezistență și stabilitate) : **NU ESTE CAZUL**
CONFORM LEGII nr. 193 DIN 28 OCTOMBRIE 2019 (PENTRU MODIFICAREA ȘI COMPLETAREA LEGII NR. 50/1991 PRIVIND AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII) PENTRU CATEGORIA DE LUCRĂRI PROPUȘĂ (VARIANTA 1) PRIN DOCUMENTAȚIA FAZA DALI, **NU ESTE NECESARĂ** EMITEREA UNUI CERTIFICAT DE URBANISM ȘI A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE. ÎN ATARE CONDIȚII **NU ESTE NECESARĂ** ELABORAREA UNEI EXPERTIZE TEHNICE CERINȚA A1

- Audit energetic : **NU ESTE CAZUL**
FIIND VORBA DE REABILITAREA (RENOVAREA) FAȚADEI POSTERIOARE ȘI ÎNLOCUIREA ÎNVELITORII EXISTENTE, PENTRU ACESTĂ CATEGORIE DE LUCRĂRI, **NU ESTE NECESAR** ELABORAREA UNUI AUDIT ENERGETIC.
CU TOATE ACESTE S-A ELABORAT UN STUDIU PRIVIND POSIBILITATEA UTILIZĂRII UNOR SISTEME ALTERNATIVE DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ RIDICATĂ.

- Studiu topografic: **NU ESTE CAZUL**
FIIND VORBA DE REABILITAREA (RENOVAREA) FAȚADEI POSTERIOARE ȘI ÎNLOCUIREA ÎNVELITORII EXISTENTE, **NU ESTE NECESAR** ELABORAREA UNUI STUDIU TOPOGRAFIC.

- Studiu geotehnic: **NU ESTE CAZUL**
FIIND VORBA DE REABILITAREA (RENOVAREA) FAȚADEI POSTERIOARE ȘI ÎNLOCUIREA ÎNVELITORII EXISTENTE, **NU ESTE NECESAR** ELABORAREA UNUI STUDIU GEOTEHNIC.

e) situația utilităților tehnico – edilitare existente;

SITUAȚIA EXISTENTĂ A UTILITĂȚILOR ȘI ANALIZA DE CONSUM

Alimentare cu gaz natural – existența, de la rețeaua stradală existentă DELGAZ-GRID SA

Alimentare cu apă - existența, de la rețeaua stradală existentă APAVITAL S.A.

Alimentarea cu energie electrică: - existența, de la rețeaua stradală existentă DELGAZ-GRID SA

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

NU ESTE CAZUL



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

Nu au fost identificate monumente istorice / de arhitectură sau situri arheologice care să fie afectate de implementarea proiectului.

3.2. Regimul juridic:

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

Terenul este în proprietatea Consiliului Local al orașului Târgu Frumos. (Act normativ HG nr. 1354 din 27.12.2001, emis de Guvernul României, cu anexa 5 – inventarul bunurilor care alcătuiesc domeniul public al orașului Tg. Frumos, HCL nr. 18 / 31.03.2001 privind însușirea bunurilor care aparțin domeniului public al orașului Tg Frumos, anexa 3 la HCL nr. 18 / 2001, adeverința nr. 60551 / 20.04.2016 – oraș Tg Frumos, adeverința nr. 29662 / 05.04.2016 emisă de oraș Tg Frumos)

b) destinația existentă:

Funcțiunea : AMBULATORIU DE SPECIALITATE INTEGRAT

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

NU ESTE CAZUL

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

NU ESTE CAZUL

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

Funcțiunea : corp clădire anexa, cu destinația de ambulatoriu de specialitate integrat din cadrul Spitalului de Boli Cronice "Sf. Ioan" oraș Tg. Frumos

Dimensiunile maxime în plan ale clădirii : 6,90 m X 46,60 m

Regim de înălțime: subsol parțial (zona axe 1,2 – B,C) și parter (Sp+P)

Clădirea are o alcătuire structurală bazată pe pereți din zidărie de cărămidă plină în conformare de tip celular.

Alcătuirea constructivă este următoarea :

- fundații continue din beton ciclopian
- ziduri portante din cărămidă (30 cm – 37,50 cm) cu mortar de var



- planseu realizat din grinzi de lemn tip stufit
- acoperişul este tip şarpantă din ferme dulghereşti
- învelitoare din tablă zincată plană fălţuită.

a) categoria şi clasa de importanţă:

Construcţia se încadrează în categoria „ C ” de importanţă (conform H.G.R. 766/1997 , anexa 3) şi clasa III de importanţă (conform Normativului P100 / 92).

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz:

NU ESTE CAZUL

c) an /ani / perioade de construire:

Clădirea existentă este edificată în anul 1910 - poz. 9 din inventar .

d) suprafaţa construită:

Suprafata construita : 319,50 mp

e) suprafaţa construită desfăşurată:

Suprafata construit desfasurata: 340,00 mp

f) valoarea de inventar a construcţiei:

g) alţi parametri, în funcţie de specificul şi natura construcţiei existente.

NU ESTE CAZUL

3.4. Analiza stării construcţiei, pe baza concluziilor expertizei tehnice şi/sau ale auditului energetic, precum şi ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecţie de monument istoric şi al imobilelor aflate în zonele de protecţie ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate.

Se vor evidenţia degradările, precum şi cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acţiuni climatice, tehnologice, tasări diferenţiate, cele rezultate din lipsa de întreţinere a construcţiei, concepţia structurală iniţială greşită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

CONFORM LEGII nr. 193 DIN 28 OCTOMBRIE 2019 (PENTRU MODIFICAREA SI COMPLETAREA LEGII NR. 50/1991 PRIVIND AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUCTII) PENTRU CATEGORIA DE LUCRĂRI PROPUŞĂ (VARIANTA 1) PRIN DOCUMENTAŢIA FAZA DALI, NU ESTE NECESARĂ EMITEREA UNUI CERTIFICAT DE URBANISM ŞI A AUTORIZAŢIEI DE CONSTRUIRE. FIIND VORBA DE REABILITAREA (RENOVAREA) FAŢADEI POSTERIOARE ŞI INLOCUIREA INVELITORII EXISTENTE, NU ESTE NECESAR ELABORAREA UNUI AUDIT ENERGETIC. CU TOATE ACESTE S-A



ELABORAT UN STUDIU PRIVIND POSIBILITATEA UTILIZĂRII UNOR SISTEME ALTERNATIVE DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ RIDICATĂ.

Elaboratorul din punct de energetic și a economiei de energie a evaluat fezabilitățile impuse prin Legea 372/2005 și Legea 156/2016 respectiv: *fezabilitatea tehnică, fezabilitatea economică și fezabilitatea privitoare la mediu înconjurător*. Evaluarea s-a bazat pe evaluări privitoare la: costurile cu investiția inițială, economia la factura lunară de energie, potențiale subvenții, prețul energiei obținute prin intermediul instalațiilor, venituri obținute prin vânzarea de energie excedentară prin intermediul rețelei publice, efectul produs prin poluarea cu fum prin arderea de biomasă și combustibili fosili, dificultăți privind obținerea autorizațiilor necesare din partea autorităților, asigurarea mentenanței/întreținerii, modul de asigurare cu piese de schimb, reguli privind planificarea urbanistică.

Rezultatele finale sunt prezentate sub formă tabelară (Tabel 1):

Tabel 1. Posibilitatea de succes pentru implementarea instalației

Categoria de instalație analizată	Posibilitatea de succes pentru a implementa instalația la noua clădire
Panouri termosolare	88 %
Panouri fotovoltaice	79 %
Centrală termică cu biomasă	45 %
Cogenerare	61 %
Încălzire centralizată/de bloc	41 %
Pompă de căldură sol-apă	92 %
Schimbător de căldură sol-aer	62 %
Recuperatoare de căldură	90 %

Folosirea unei *pompe de căldură sol-apă* și a unui *sistem de ventilare cu recuperare de căldură* sunt opțiunile care pot fi implementate cu cel mai ridicat grad de succes, chiar dacă aceste presupun costuri mai ridicate la momentul realizării investiției. Soluția propusă este eficientă prin reducerea considerabilă a costurilor în perioada de exploatare.

Reducerea consumurilor energetice poate fi obținută prin aplicarea unor măsuri pasive, integrate în concepția arhitecturală și constructivă a clădirii. Creșterea inerției termice de ansamblu a clădirii (în special în zona de pod neîncălzit) este necesară pentru creșterea capacității clădirii de a menține o temperatură interioară cât mai apropiată de valoarea medie exterioară în absența unei surse de încălzire sau răcire și pentru a amortiza și defaza în timp oscilațiile temperaturii exterioare și ale fluxurilor generate de radiația solară și aporturile din utilizare. Se recomandă și creșterea stratului de izolație termică pentru pereții exteriori, în limita fondurilor disponibile.

Pentru a reduce costurile de întreținere și pentru a realiza o clădire eficientă din punct de vedere energetic se recomandă și introducerea unui sistem de Building Management System (gestiune automată a clădirii), sistem automat și inteligent de control al tuturor sistemelor din clădire.



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

Date privind starea fizică a construcției :

Situația existentă a obiectivului de investiții:

- starea tehnică din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții : clădirea nu are probleme structurale deosebite semnificative , nu se remarcă fisuri,deplasări sau avarii structurale majore .

Clădirea are o alcătuire structurală bazată pe pereți din zidărie de cărămidă plină (30 cm – 37,50 cm) în conformare de tip celular .

Alcătuirea constructivă este următoarea :

- fundații continue din beton ciclopian
- ziduri portante din cărămidă cu mortar de var
- planșee din grinzi de lemn, de tip stufit
- acoperișul este tip șarpantă din ferme dulgherești
- învelitoare din tablă zincată plană fălțuită.

În prezent imobilul este într-o stare bună din punct de vedere constructiv, nu se semnalează defecțiuni sau avarii structurale, modul cum a răspuns diverselor solicitări într-o perioadă lungă de timp fiind relevant, nu s-au semnalat defecțiuni semnificative pe perioada de exploatare.

Din punct de vedere funcțional , se menține funcțiunea existentă.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

NU ESTE CAZUL

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

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 peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

a) clasa de risc seismic:

NU ESTE CAZUL

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție:

Pentru renovarea clădirii existente, s-au luat în considerare două variante :

a) Varianta 1 :

Montarea unei învelitori noi , din țiglă metalică, peste cea existentă. Aceasta se realizează fără afectarea structurii acoperișului existent



- Înlocuirea sistemului de colectare a apelor pluviale de la nivelul acoperișului, compus din jgheaburi și burlane.
- Reparații ale zonelor degradate de la nivul pereților exteriori, la fațada posterioară
- Realizarea unui termosistem la fațada posterioară, cu rol de suport pentru elementele de finisaj – tencuieli exterioare silicatic decorative. se va utiliza polistiren EPS 80 cu grosimea de 80 mm și de 50 mm.
- Refacerea trotuarului existent – la fațada posterioară, pentru îndepărtarea apelor pluviale de la fundațiile clădirii.

b) Varianta 2 :

- Consolidarea fundațiilor prin realizarea a 2 semicenturi 2x15x40cm care rigidizează clădirea la cota zero;
- Consolidarea intersecțiilor pereților clădirii prin cămășuire cu plase din bare independente; cămășuirea se va executa pe ambele fețe ale pereților. Cămășuirea va fi executată din mortar M 200-T fără var, cu grosimea de 10 cm și se va arma cu bare verticale $\varnothing 10 / 20\text{cm PC52}$.
- Injectări în toată masa zidăriei existente pentru refacerea legăturilor cărămidilor;
- Lucrări de reparații integrale la nivelul fațadelor clădirii.
- Lucrări de reparații capitale la nivelul acoperișului, prin refacerea structurii șarpantei din lemn existente , și montarea unei invelitori noi.
- Refacerea trotuarului perimetral clădirii.

Considerăm ca **varianta 2** , care propune intervenția integrală asupra clădirii, este mult mai sigură și mai viabilă ca durabilitate, chiar dacă costurile sunt mult mai mari. Acest lucru nu se poate realiza decât cu închiderea activității medicale ce se desfășoară în prezent. Acest lucru ar afecta populația localității, aceasta nu ar mai beneficia de servicii medicale o perioadă lungă de timp (cca. 12 luni).

Chiar dacă categoria de lucrări propusă în **varianta 1** sunt doar lucrări de întreținere a clădirii existente, această categorie de lucrări se poate realiza fără închiderea activității sanitar-medicale. Astfel populația orașului nu este viciată de servicii medicale (consultații medicale pe diverse specialități). De asemenea valoarea de investiție este minimă, și prin această categorie de lucrări se schimbă aspectul estetic al clădirii. În varianta 1, prin lucrările de consolidare ale clădirii, vor fi afectate și spațiile interioare, acestea vor trebui renovate, aspect ce generează cheltuieli, în special în contextul în care 70 % din spațiile interioare ale clădirii au fost renovate relativ recent – au fost renovați pereții interiori și tavanele, s-au montat pardoseli din covor pvc sanitar. În interiorul clădirii în prezent funcționează mai multe cabinete medicale care oferă servicii în domeniul: ORL, neurologie, pediatrie, ginecologie, ecografie, medicină internă, recoltări analize medicale.

Realizarea investiției, chiar și în varianta 1 (varianta mai economică) ar avea un impact major asupra comunității, fiind ușor identificabile beneficiarii investiției propuse : **beneficiarii direcți și beneficiarii indirecti**. În prima categorie intră în primul rând personalul ce deservește această unitate sanitară. Beneficiarii indirecti ai investiției sunt



toți cei 10575 de locuitori ai orașului Târgu Frumos, întrucât întreaga comunitate va beneficia practic de creșterea siguranței în exploatarea a clădirii existente și de serviciile oferite prin aceasta investiție.

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;

Elaboratorul din punct de energetic și a economiei de energie a evaluat fezabilitățile impuse prin Legea 372/2005 și Legea 156/2016 respectiv: *fezabilitatea tehnică, fezabilitatea economică și fezabilitatea privitoare la mediu înconjurător*. Evaluarea s-a bazat pe evaluări privitoare la: costurile cu investiția inițială, economia la factura lunară de energie, potențiale subvenții, prețul energiei obținute prin intermediul instalațiilor, venituri obținute prin vânzarea de energie excedentară prin intermediul rețelei publice, efectul produs prin poluarea cu fum prin arderea de biomasă și combustibili fosili, dificultăți privind obținerea autorizațiilor necesare din partea autorităților, asigurarea mentenanței/întreținerii, modul de asigurare cu piese de schimb, reguli privind planificarea urbanistică.

Rezultatele finale sunt prezentate sub formă tabelară (Tabel 1):

Tabel 1. Posibilitatea de succes pentru implementarea instalației

Categoria de instalație analizată	Posibilitatea de succes pentru a implementa instalația la noua clădire
Panouri termosolare	88 %
Panouri fotovoltaice	79 %
Centrală termică cu biomasă	45 %
Cogenerare	61 %
Încălzire centralizată/de bloc	41 %
Pompă de căldură sol-apă	92 %
Schimbător de căldură sol-aer	62 %
Recuperatoare de căldură	90 %

Folosirea unei *pompe de căldură sol-apă* și a unui *sistem de ventilare cu recuperare de căldură* sunt opțiunile care pot fi implementate cu cel mai ridicat grad de succes, chiar dacă aceste presupun costuri mai ridicate la momentul realizării investiției. Soluția propusă este eficientă prin reducerea considerabilă a costurilor în perioada de exploatare.

Reducerea consumurilor energetice poate fi obținută prin aplicarea unor măsuri pasive, integrate în concepția arhitecturală și constructivă a clădirii. Creșterea inerției termice de ansamblu a clădirii (în special în zona de pod neîncălzit) este necesară pentru creșterea capacității clădirii de a menține o temperatură interioară cât mai apropiată de valoarea medie exterioară în absența unei surse de încălzire sau răcire și pentru a amortiza și defaza în timp oscilațiile temperaturii exterioare și ale fluxurilor generate de radiația solară și aporturile din



utilizare. Se recomandă și creșterea stratului de izolație termică pentru pereții exteriori, în limita fondurilor disponibile.

Pentru a reduce costurile de întreținere și pentru a realiza o clădire eficientă din punct de vedere energetic se recomandă și introducerea unui sistem de Building Management System (gestiune automată a clădirii), sistem automat și inteligent de control al tuturor sistemelor din clădire.

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

În urma analizei stării tehnice a clădirii existente se recomanda urmatoarele:

- realizarea unei piste de alergare cu lățimea totală de 4,75 m pe un strat suport din beton slab armat C12/15 acoperit cu tartan.

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

Scenariile tehnico-economice avute în vedere:

Analiza opțiunilor se realizează parcurgându-se următoarele etape:

- a) stabilirea unei liste de alternative care fac posibilă atingerea obiectivelor specifice;
- b) analizarea listei în funcție de o serie de criterii calitative (care vor fi stabilite pe baza orientărilor politicilor de investiții și/sau a considerațiilor tehnice) și stabilirea unei liste scurte de alternative potrivite și fezabile;
- c) ierarhizarea alternativelor din lista scurtă, utilizându-se metodologia celui mai scăzut cost. Analiza opțiunilor astfel realizată va identifica alternative care asigură atingerea obiectivelor stabilite la un cost total minim pentru beneficiar.

Analiza opțiunilor presupune în prima fază identificarea acestor opțiuni.

Se vor considera următoarele opțiuni:

a) Scenariul 1 :

- Montarea unei învelitori noi , din țiglă metalică, peste cea existentă. Aceasta se realizează fără afectarea structurii acoperișului existent
- Înlocuirea sistemului de colecție a apelor pluviale de la nivelul acoperișului, compus din jgheaburi și burlane.
- Reparații ale zonelor degradate de la nivul pereților exteriori, la fațada posterioară
- Realizarea unui termosistem la fațada posterioară, cu rol de suport pentru elementele de finisaj – tencuieli exterioare silicatic decorative. se va utiliza polistiren EPS 80 cu grosimea de 80 mm și de 50 mm.
- Refacerea trotuarului existent – la fațada posterioară, pentru îndepărtarea apelor pluviale de la fundațiile clădirii.

b) Scenariul 2 :

- Consolidarea fundațiilor prin realizarea a 2 semicenturi 2x15x40cm care rigidizeaza clădirea la cota zero;



- Consolidarea intersecțiilor pereților clădirii prin cămășuire cu plase din bare independente; cămășuirea se va executa pe ambele fețe ale pereților. Cămășuirea va fi executată din mortar M 200-T fără var, cu grosimea de 10 cm și se va arma cu bare verticale $\varnothing 10/20\text{cm}$ PC52.
- Injectări în toată masa zidăriei existente pentru refacerea legăturilor cărămizilor;
- Lucrări de reparații integrale la nivelul fațadelor clădirii.
- Lucrări de reparații capitale la nivelul acoperișului, prin refacerea structurii șarpantei din lemn existente, și montarea unei învelitori noi.
- Refacerea trotuarului perimetral clădirii.

Scenariul recomandat de către elaborator

Considerăm ca **scenariul 2**, care propune intervenția integrală asupra clădirii, este mult mai sigură și mai viabilă ca durabilitate, chiar dacă costurile pe moment sunt mult mai mari. Acest lucru nu se poate realiza decât cu închiderea activității medicale ce se desfășoară în prezent. Acest lucru ar afecta populația localității, aceasta nu ar mai beneficia de servicii medicale o perioadă lungă de timp (cca. 12 luni).

Chiar dacă categoria de lucrări propusă în **scenariul 1** sunt doar lucrări de întreținere a clădirii existente, această categorie de lucrări se poate realiza fără închiderea activității sanitar medicale. Astfel populația orașului nu este viciată de servicii medicale (consultații medicale pe diverse specialități). De asemenea valoarea de investiție este minimă, și prin această categorie de lucrări se schimbă aspectul estetic al clădirii. În scenariul 1, prin lucrările de consolidare ale clădirii, vor fi afectate și spațiile interioare, acestea vor trebui renovate, aspect ce generează cheltuieli, în special în contextul în care 70 % din spațiile interioare ale clădirii au fost renovate relativ recent – au fost renovați pereții interiori și tavanele, s-au montat pardoseli din covor pvc sanitar. În interiorul clădirii în prezent funcționează mai multe cabinete medicale care oferă servicii în domeniul: ORL, neurologie, pediatrie, ginecologie, ecografie, medicină internă, recoltări analize medicale.

Realizarea investiției, chiar și în varianta scenariului 1 (varianta mai economică) ar avea un impact major asupra comunității, fiind ușor identificabile beneficiarii investiției propuse: **beneficiarii direcți și beneficiarii indirecti**. În prima categorie intră în primul rând personalul ce deservește această unitate sanitară. Beneficiarii indirecti ai investiției sunt toți cei 10575 de locuitori ai orașului Târgu Frumos, întrucât întreaga comunitatea va beneficia practic de creșterea siguranței în exploatarea a clădirii existente și de serviciile oferite prin această investiție.



SCENARIUL RECOMANDAT DE CÂTE ELABORATOR IN ACEST CONTEXT, ESTE DE A SE REALIZA SCENARIUL 1.

CRITERII DE PUNCTAJ	Punctaje obținute	
	Varianta (I)	Varianta (II)
Costul investiției	2	9
Eficiență energetică	0	2
Îndeplinirea cerințelor funcționale	9	9
Îndeplinirea exigențelor tehnice	4	7
Beneficii de mediu	5	5
PUNCTAJ TOTAL (maxim 50 puncte)	20	32

Considerăm ca scenariul 1, care propune:

"Înlocuire învelitoare existentă și refacerea fațadei posterioare - degradate", este mult mai viabilă pe moment, se va realiza cu cheltuieli minime și fără afectarea activității medicale ce se desfășoară în prezent în clădire.

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 antisismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;

Categoria de lucrări propuse prin prezenta documentație:

- Montarea unei învelitori noi, din țiglă metalică, peste cea existentă. Aceasta se realizează fără afectarea structurii acoperișului existent
- Înlocuirea sistemului de colecție a apelor pluviale de la nivelul acoperișului, compus din țigheaburi și burlane.
- Reparații ale zonelor degradate de la nivelul pereților exteriori, la fațada posterioară
- Realizarea unui termosistem la fațada posterioară, cu rol de suport pentru elementele de finisaj – tencuieli exterioare silicatice decorative, se va utiliza polistiren EPS 80 cu grosimea de 80 mm și de 50 mm.



- Refacerea trotuarului existent – la fațada posterioară, pentru îndepărtarea apelor pluviale de la fundațiile clădirii.

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

Durata de realizare: 6 luni calendaristice

Indicatori - Luna	1	2	3	4	5	6
Avizare DALI						
Contractare execuție lucrări						
Predare amplasament.						
Verificarea stării învelitorii, montare astereală, montare tiglă metalică. Montare igheaburi.						
Curățare , decopertare și reparații zone degradate la nivelul pereților exteriori – fațada posterioară						
Montare polistiren expandat EPS 80 la nivelul pereților exteriori – fațada posterioară						
Aplicare strat preliminar tencuieli decorative. Aplicare la fațada posterioară a tencuielilor decorative silicatice.						
Montare burlane de colecție a apelor pluviale de pe acoperiș.						
Turnare trotuar din beton simplu C8/10, perimetral clădirii, la fațada posterioară.						
Recepție lucrări.						

Intocmit:

SC "DTC ARCHITECT'S INVEST" SRL
arh. Dragoș TIGATA

ORDINUL ARHITECT
DIN ROMANIA
5249

Dragoș-Vasile
TIGATA

Arhitect cu drept de semnătură



38



D.T.C. ARCHITECT'S-INVEST S.R.L.
BIROU PROIECTARE

Str. Nicolae Iorga, nr 7D bl F5 ap 6, PO-700256 nord-est Romania
Tel: 02366031 12215751 402 010 000 0000



LISTA DE CANTITĂȚI



5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural;

Realizarea investiției ar avea un impact major asupra comunității, fiind ușor identificabile două categorii de beneficiari ai investiției: **beneficiarii direcți și beneficiarii indirecti**. In prima categorie intră în primul rând personalul ce deserveste aceasta unitate sanitara. Beneficiarii indirecti ai investiției sunt toți cei 10575 de locuitori ai orașului Târgu Frumos, întrucât întreaga comunitate va beneficia practic de creșterea siguranței in exploatare a cladirii existente si de serviciile oferite prin realizarea acestei investitii.

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

Faza de execuție - 10 de oameni pe lună

Faza de exploatare - personalul existent in cadrul ambulatoriului specializat integrat din cadrul Spitalului de Boli Cronice "Sf. Ioan"

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

NU ESTE CAZUL

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;

Proiectul propus are în vedere un orizont de timp de 10 de ani.

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

In conformitate cu Strategia de Dezvoltare Locala a beneficiarului, realizarea acestei investiții este necesara si justificata din mai multe puncte de vedere:

1. Susținerea unui sistem medical performant, necesar locuitorului orașului.
2. Evoluția demografică a orașului Tg. Frumos

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Proiectul vizat nu este un proiect generator de venituri. Beneficiarul, entitate publică, se va asigura ca toate costurile operaționale aferente exploatării investiției vor fi prevăzute prin intermediul bugetului anual de venituri si cheltuieli.



Sustenabilitatea proiectului se refera la faptul dacă beneficiarul proiectului are capacitatea de a menține exploatarea investiției și după încetarea sursei de finanțare nerambursabile.

În cazul nostru, beneficiarul investiției este o instituție publică, a căror resurse sunt asigurate prin fonduri publice. Așa cum reiese și din proiecțiile analizei financiare, nivelul cheltuielilor de exploatare anuale nu sunt mari, ceea ce asigură în element în plus al sustenabilității.

Ținând cont de cele de mai sus, putem afirma că proiectul are asigurate toate premisele sustenabilității.

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Rezultatele analizei economice sunt reflectate în indicatorii: VNAE și RIRE. Sustenabilitatea economică a proiectului este dată de existența excendetului economic la finalul fiecărei perioade din anii de previziune.

- Corecții fiscale: se deduc taxele indirecte (de ex. TVA), subvențiile și transferurile simple (de ex. plata contribuțiilor de asigurare socială). Cu toate acestea, prețurile trebuie să includă taxele directe. De asemenea, dacă anumite taxe indirecte/ subvenții sunt destinate corectării efectelor externe, atunci acestea trebuie să fie incluse.

- Corecții pentru efectele externe: este posibil să se genereze anumite impacturi care depășesc proiectul și afectează alți agenți economici fără a obține vreo compensație. Aceste efecte pot fi fie negative sau pozitive. Deoarece, prin definiție, efectele externe apar fără compensații monetare, acestea nu vor fi prezente în analiza financiară și prin urmare trebuie să fie estimate și evaluate.

- De la prețuri de piață la prețuri contabile (fictive): pe lângă denaturările fiscale și efectele externe, există și alți factori ce pot îndepărta prețurile de echilibrul pieței competitive (respectiv eficiente): regimurile de monopol, barierele comerciale, regulamentele de lucru, informațiile incomplete, etc. În toate aceste cazuri, prețurile de piață adoptate (respectiv financiare) sunt înșelătoare; în schimb, trebuie să se folosească prețuri contabile (fictive), care reflectă costurile de oportunitate ale intrărilor și disponibilitatea consumatorilor de a plăti ieșirile. Prețurile contabile se calculează prin aplicarea factorilor de conversie la prețurile financiare.

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

Categoriile de risc ale investiției:

- Proiectul este adaptat normelor tehnologice și măsurilor recomandate de Uniunea Europeană și legislația națională. În ceea ce privește riscurile de natură financiară, beneficiarul prezintă o capacitate de management și implementare a proiectului corespunzătoare.

- Categoriile de Riscuri asociate Proiectului se sintetizează astfel:

- Tehnice o proastă execuție a lucrării; o lipsă a unei supervizări bune a desfășurării lucrării;

- Financiare o întârziere a plăților

- Legale o nerespectare a procedurilor legale de contractare a firmei pentru execuția lucrării

- Instituționale;



- Lipsa colaborării instituționale;

- Lipsa capacității unei bune gestionări a resurselor umane și materiale. Gestiunea riscului construcției în vederea diminuării riscului proiectului se au în vedere următoarele:

- Bună colaborare între proiectant și beneficiar atât în perioada de pregătire a proiectului, cât și în perioada de implementare;

- Încadrarea în limitele de buget de către contractor în perioada de implementare;

- Cooperare între toate părțile implicate în derularea proiectului: Autoritate de Management, Beneficiar, Proiectant, Constructor și Consultant/Supervizor. Gestiunea Riscurilor Proiectului Riscurile legate de realizarea proiectului care pot apărea pot fi de natură internă și externă

- Internă – pot fi elemente tehnice legate de îndeplinirea realistă a obiectivelor și care se pot minimiza printr-o proiectare și planificare riguroasă a activităților;

- Externă – nu depind de beneficiar, dar pot fi contracarate printr-un sistem adecvat de management al riscului Acesta se bazează pe cele trei sisteme cheie (consacrate) ale managementului de proiect. Sistemul de monitorizare Constă în compararea continuă a situației de fapt cu planul acestuia: evoluție fizică, cheltuieli financiare, calitate (obiectivele proiectului sunt congruente cu activele create). O abatere indicată de sistemul de monitorizare (evoluție programată/stare de fapt) conduce la un set de decizii a managerilor de proiect care vor decide dacă sunt posibile și/sau anumite măsuri de remediere. Sistemul de control Este intenționat să intre în acțiune repede și eficient când sistemul de monitorizare indică abateri. Membrii echipei de proiect au următoarele atribuții principale:

- a lua decizii despre măsurile corective necesare (de la caz la caz);

- autorizarea măsurilor propuse;

- implementarea schimbărilor propuse;

- adaptarea planului de referință care să permită ca sistemul de monitorizare să rămână eficient. Sistemul informațional Va susține sistemele de control și monitorizare, punând la dispoziția echipei de proiect (în timp util) informațiile pe baza cărora ea va acționa. Pentru monitorizarea proiectului (primul sistem cheie al managementului de proiect) informațiile strict necesare sunt următoarele:

- măsurarea evoluției fizice;

- măsurarea evoluției financiare;

- controlul calității;

- alte informații specifice care prezintă interes deosebit. Mecanismul de control financiar

Înțelegem prin mecanism de control financiar prin care se va asigura utilizarea optimă a fondurilor, un sistem circular de reguli care vor ajuta la atingerea obiectivelor proiectului evitând surprizele și semnalizând la timp pericolele care necesită măsuri corective. Global, acest concept se referă la următoarele:

- stabilirea unei planificări financiare; • confruntarea la intervale regulate a rezultatelor efective ale acestei planificări;

- compararea abaterilor dintre plan și realitate;

- împiedicarea evoluției nedorite prin luarea unor decizii la timpul potrivit. Principalele instrumente de lucru operative se bazează pe analize cantitative și calitative a rezultatelor.

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

Obiectivul general : "Inlocuire învelitoare și anvelopare termică Clădire Ambulatoriu Integrat Spitalul de boli cronice – Sf. Ioan, oraș Tg. Frumos" fapt ce contribuie la imbunatatirea calitatii vietii si a sigurantei in exploatare a clădirii cu destinația de ambulatoriu de specialitate integrat.

Necesitatea investiției :

Necesitatea acestui proiect este justificata de caracteristicile zonei, a situatiei infrastructurii publice, a nevoilor grupurilor tinta, a indeplinirii obiectivelor strategice, si nu in ultimul rand a rezolvarii problemelor de mediu.

Pentru satisfacerea necesitatii acestui proiect se definesc urmatoarele obiective specifice ce trebuie realizate in cadrul proiectului:

- ♣ Inlaturarea disparitatilor din punct de vedere socio-economic dintre arealul vizat de proiect si celelalte areale ale orasului si cresterea rolului economic si social al acestuia
- ♣ Necesitatea abordarii integrate a problemelor economice, sociale si de mediu din zonele urbane degradate
- ♣ Reabilitarea fizica a spatiilor publice
- ♣ Siguranta in exploatare a clădirii existente
- ♣ Cresterea atractivitatii orasului
- ♣ Protejarea mediului inconjurator, context obligatoriu pentru toate actiunile indentificate. (Este o alternativă ecologică, tocmai datorită granulelor de cauciuc reciclat. Tocmai de aceea, efectele negative asupra mediului vor fi minime.)

Oportunitatea investiției:

Categoria de lucrări propuse prin prezenta documentație:

- Montarea unei învelitori noi , din țiglă metalică, peste cea existentă. Aceasta se realizează fără afectarea structurii acoperișului existent
- Înlocuirea sistemului de colectionare a apelor pluviale de la nivelul acoperișului, compus din jgheaburi și burlane.
- Reparații ale zonelor degradate de la nivul pereților exteriori, la fațada posterioară
- Realizarea unui termosistem la fațada posterioară, cu rol de suport pentru elementele de finisaj – tencuieli exterioare silicatic decorative. se va utiliza polistiren EPS 80 cu grosimea de 80 mm și de 50 mm.
- Refacerea trotuarului existent – la fațada posterioară, pentru indepartarea apelor pluviale de la fundațiile clădirii.

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

Se vor considera următoarele opțiuni:

a) Scenariul 1 :

- Montarea unei învelitori noi , din țiglă metalică, peste cea existentă. Aceasta se realizează fără afectarea structurii acoperișului existent



- Înlocuirea sistemului de colectare a apelor pluviale de la nivelul acoperișului, compus din jgheaburi și burlane.
- Reparații ale zonelor degradate de la nivel pereților exteriori, la fațada posterioară
- Realizarea unui termosistem la fațada posterioară, cu rol de suport pentru elementele de finisaj – tencuieli exterioare silicatic decorative. se va utiliza polistiren EPS 80 cu grosimea de 80 mm și de 50 mm.
- Refacerea trotuarului existent – la fațada posterioară, pentru îndepărtarea apelor pluviale de la fundațiile clădirii.

b) Scenariul 2 :

- Consolidarea fundațiilor prin realizarea a 2 semicenturi 2x15x40cm care rigidizeaza clădirea la cota zero;
- Consolidarea intersecțiilor pereților clădirii prin cămășuire cu plase din bare independente; cămășuirea se va executa pe ambele fețe ale pereților. Cămășuirea va fi executată din mortar M 200-T fără var, cu grosimea de 10 cm și se va arma cu bare verticale $\varnothing 10 / 20\text{cm PC52}$.
- Injectări în toată masa zidăriei existente pentru refacerea legăturilor cărămizilor;
- Lucrări de reparații integrale la nivelul fațadelor clădirii.
- Lucrări de reparații capitale la nivelul acoperișului, prin refacerea structurii șarpantei din lemn existente , și montarea unei invelitori noi.
- Refacerea trotuarului perimetral clădirii.

Scenariul recomandat de către elaborator

Considerăm ca **scenariul 2** , care propune interventia integrală asupra clădirii, este mult mai sigură și mai viabilă ca durabilitate, chiar dacă costurile pe moment sunt mult mai mari. Acest lucru nu se poate realiza decât cu închiderea activității medicale ce se desfășoară în prezent. Acest lucru ar afecta populația localității, aceasta nu ar mai beneficia de servicii medicale o perioada lungă de timp (cca. 12 luni).

Chiar dacă categoria de lucrări propusă în **scenariul 1** sunt doar lucrări de întreținere a clădirii existente, această categorie de lucrări se poate realiza fără închiderea activității sanitar medicale. Astfel populația orașului nu este viciată de servicii medicale (consultații medicale pe diverse specialități). De asemenea valoarea de investiție este minimă, și prin această categorie de lucrări se schimbă aspectul estetic al clădirii. În scenariul 1, prin lucrările de consolidare ale clădirii, vor fi afectate și spațiile interioare, acestea vor trebui renovate, aspect ce generează cheltuieli, în special în contextul în care 70 % din spațiile interioare ale clădirii au fost renovate relativ recent – au fost renovați pereții interiori și tavanele, s-au montat pardoseli din covor pvc sanitar. În interiorul clădirii în prezent funcționează mai multe cabinete medicale care oferă



servicii in domeniul: ORL, neurologie, pediatrie, ginecologie, ecografie, medicină internă, recoltări analize medicale.

Realizarea investiției, chiar și în varianta scenariului 1 (varianta mai economică) ar avea un impact major asupra comunității, fiind ușor identificabile beneficiarii investiției propuse : **beneficiarii direcți și beneficiarii indirecți**. În prima categorie intră în primul rând personalul ce deservește aceasta unitate sanitară. Beneficiarii indirecți ai investiției sunt toți cei 10575 de locuitori ai orașului Târgu Frumos, întrucât întreaga comunitatea va beneficia practic de creșterea siguranței în exploatare a clădirii existente și de serviciile oferite prin această investiție.

Considerăm ca scenariul 1 , care propune:

"Inlocuire învelitoare existentă și refacerea fațadei posterioare - degradate" , este mult mai viabilă pe moment , se va realiza cu cheltuieli minime și fără afectarea activității medicale ce se desfășoară în prezent în clădire.

Identificarea criteriilor

Pentru a putea evalua fiecare tip de scenariu în vederea departajării lor și identificarea scenariului optim pentru realizarea investiției, s-au stabilit o serie de criterii care vor fi aplicate acestora:

Parametri economici:	Costuri investiție
Parametri privind serviciile	Diversitatea serviciilor oferite
Parametri de risc:	Timpul de realizare a investiției
Parametri tehnici:	Criteriul economico-social Amplasamentul
Parametri privind mediul:	Grad de protecție a mediului
Parametri legali:	Respectarea legislației existente cu referire la construcții, amenajări, achiziții și activitate turistică Perioada de obținere a avizelor și acordurilor



Stabilirea ponderii fiecarui criteriu raportat la celelalte criterii

În tabelul următor este evidențiată ordinea de importanță a fiecărui criteriu prin raportare la toate celelalte criterii, după cum urmează:

- Când criteriile sunt egale ca importanță, se notează cu 1;
 - În cazul în care un criteriu este considerat mai important în raport cu alt criteriu, se notează cu 2;
 - În cazul în care un criteriu este considerat ca având o importanță semnificativ mai mică decât celălalt criteriu luat în considerare, se notează cu 0.
- Se însumează pe linie notele obținute de fiecare criteriu în raport cu celelalte criterii;
 - Se clasifică criteriile în funcție de notele obținute de acestea, ierarhizându-se pe nivele;
 - Se calculează ponderea fiecărui criteriu raportat la celelalte criterii.

Tabel: Ponderea criteriilor luate în considerare pentru analiza alternativei optime

Criteriul	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Puncte	Nivel	Pondere
C1: Costuri investite	1	0	1	0	0	0	0	1	3	6	0.23
C2: Diversitatea serviciilor oferite	2	1	2	1	0	0	0	2	8	5	1.45
C3: Timpul de realizare al investiției	1	0	1	0	0	0	0	1	3	6	0.23
C4: Criteriul economico-social	2	1	2	1	1	0	1	2	10	4	2.44
C5: Amplasamentul	2	2	2	1	1	0	1	2	11	3	3.21
C6: Grad de protecție a mediului	2	2	2	2	2	1	1	2	14	1	7.63
C7: Respectarea legislației existente cu referire la construcții, achiziții	2	2	2	1	1	1	1	2	12	2	4.25
C8: Perioada de obținere a avizelor și a acordurilor	1	0	1	0	0	0	0	1	3	6	0.23

Evaluarea scenariilor tehnico - economice (notarea) în funcție de criterii

În contextul evaluării scenariului optim, am notat în tabelul următor valoarea de utilitate a fiecărui criteriu luat în considerare, în cadrul fiecărei variante de construcție analizate.

Tabel: Valoarea de utilitate a criteriilor analizate

Scenariul/ Criteriul	S1 – acțiune minimală:	S2 – acțiune optimală:
C1	4	5
C2	4	3
C3	2	4
C4	2	5
C5	3	5
C6	4	5
C7	5	5
C8	2	4

Aplicarea matricei consecințelor

În tabelul următor este prezentată legătura de cauzalitate realizată între ponderea criteriilor relevante pentru variantele propuse și decizia de alegere a variantei optime a investiției. Astfel, se corelează valorile acordate fiecărui criteriu în funcție de utilitatea acestora în cadrul fiecărei variante propuse, cu ponderea rezultată din comparația criteriilor între ele.

Se obține în acest fel o imagine completă și detaliată a pârghiilor folosite pentru luarea deciziei privind varianta aleasă pentru investiția propusă prin proiect.

Tabel: Matricea consecințelor

Scenariul tehnico – economic propus	S1 – acțiune minimală:		
	N2	Y2	N2 * Y2
Costuri investiție	4	0,23	0,93
Diversitatea serviciilor oferite	4	1,45	5,80
Timpul de realizare al investiției	2	0,23	0,47



Gradul de utilizare al terenului	2	2,44	4,88
Amplasamentul	3	3,21	9,64
Grad de protecție a mediului	4	7,63	30,60
Respectarea legislației existente cu referire la construcții, achiziții	5	4,25	21,25
Perioada de obținere a avizelor și a acordurilor	2	0,23	0,47
Total			73,93

Scenariul tehnic – economic propus	S2 – acțiune optimă:		
	N3	Y3	N1 * Y3
Costuri investiție	5	0,23	1,17
Diversitatea serviciilor oferite	3	1,45	4,35
Timpul de realizare al investiției	4	0,23	0,93
Gradul de utilizare al terenului	5	2,44	12,19
Amplasamentul	5	3,21	16,07
Grad de protecție a mediului	5	7,63	38,13
Respectarea legislației existente cu referire la construcții, achiziții	5	4,25	21,25
Perioada de obținere a avizelor și a acordurilor	4	0,23	0,93
Total			95,02

Formula utilizată pentru determinarea coeficienților de pondere este următoarea:

$$\gamma_i = \frac{p + \Delta p + m + 0,5}{- \Delta p + \frac{N_{ert}}{2}}$$

Unde:

γ_i - ponderea elementului luat în calcul

p - suma punctelor obținute pe linie

Δp - diferența dintre punctajul elementului i și punctajul elementului de la ultimul nivel

M - numărul criteriilor surclasate de către criteriul respectiv

N_{ert} - numărul de criterii considerat

Δp - diferența dintre punctajul elementului i și punctajul primului element

După cum reiese din tabelul de mai sus, varianta de realizare a investiției prin **S2 – acțiune optimă** obținut punctajul de **95,02** puncte, mai mare decât cel obținut în varianta **S1 – acțiune minimală**, când s-au obținut **73,93** puncte

Analiza multicriterială recomandă ca soluție optimă de realizare a investiției prin **scenariul 2 – acțiune optimă** aceasta evidențiindu-se ca cea mai eficientă soluție din **confruntarea criteriilor** luate în considerare, cu **necesitățile proiectului de investiții**.

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

În urma analizei celor două scenarii elaboratorul recomandă scenariul 1 – S1 – **acțiune minimală** : **"Înlocuire învelitoare existentă și refacerea fațadei posterioare - degradate"** , **este mult mai viabilă pe moment , se va realiza cu cheltuieli minime și fără afectarea activității medicale ce se desfășoară în prezent în clădire.**

Avantajele acestora:

Analiza multicriterială definește ca soluție optimă de realizare a construcției, Scenariul 1, aceasta evidențiindu-se ca cea mai eficientă variantă din confruntarea criteriilor luate în considerare, cu necesitățile proiectului de investiții și avândurmatoarele caracteristici optimizate:

1.asigura respectarea și îmbunătățirea criteriilor care tin de organizarea și functionarea investiției

2.Soluțiile arhitecturale să urmărească conceptul "omul în centrul funcțiunii" astfel încât toate propunerile funcționale să poată fi utilizate și să interacționeze dinamic în proporție cât mai mare cu utilizatorii

3.Se va îmbunătăți gradul de relaționare cu funcțiunile secundare existente .

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici 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 cu TVA : 157.225,12 lei din care C+M : 134.912,62 lei

Valoarea totală a obiectivului fără TVA: 132.121,95 lei din care C+M : 113.371,95 lei

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;

NU ESTE CAZUL

c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul știința fiecărui obiectiv de investiții;



Investiție realizată conform reglementărilor tehnice în vigoare:

- Îmbunătățirea condițiilor de viață
- Protejarea clădirii existente, de intemperii rezultate din infiltrații cu apă
- Asigurarea accesului la cabinete medicale la standarde ridicate.

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

Durata estimată de execuție este de : 6 (sase) 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

NU ESTE CAZUL

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

Bugetul Local al Orașului Târgu Frumos

7. Urbanism, acorduri și avize conforme :

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

CONFORM LEGII nr. 193 DIN 28 OCTOMBRIE 2019 (PENTRU MODIFICAREA SI COMPLETAREA LEGII NR. 50/1991 PRIVIND AUTORIZAREA EXECUTARII LUCRARILOR DE CONSTRUCTII) PENTRU CATEGORIA DE LUCRĂRI PROPUȘĂ PRIN DOCUMENTAȚIA FAZA DALI, NU ESTE NECESARĂ EMITEREA UNUI CERTIFICAT DE URBANISM ȘI A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE.

7.2. Studiu topografic

NU ESTE CAZUL

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

NU ESTE CAZUL

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

NU ESTE CAZUL

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



NU ESTE CAZUL

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

a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
FIIND VORBA DE REABILITAREA (RENOVAREA) FAȚADEI POSTERIOARE ȘI INLOCUIREA INVELITORII EXISTENTE, PENTRU ACESTĂ CATEGORI DE LUCRĂRI, NU ESTE NECESAR ELABORAREA UNUI AUDIT ENERGETIC.

b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;
NU ESTE CAZUL

c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;
NU ESTE CAZUL

d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;
NU ESTE CAZUL

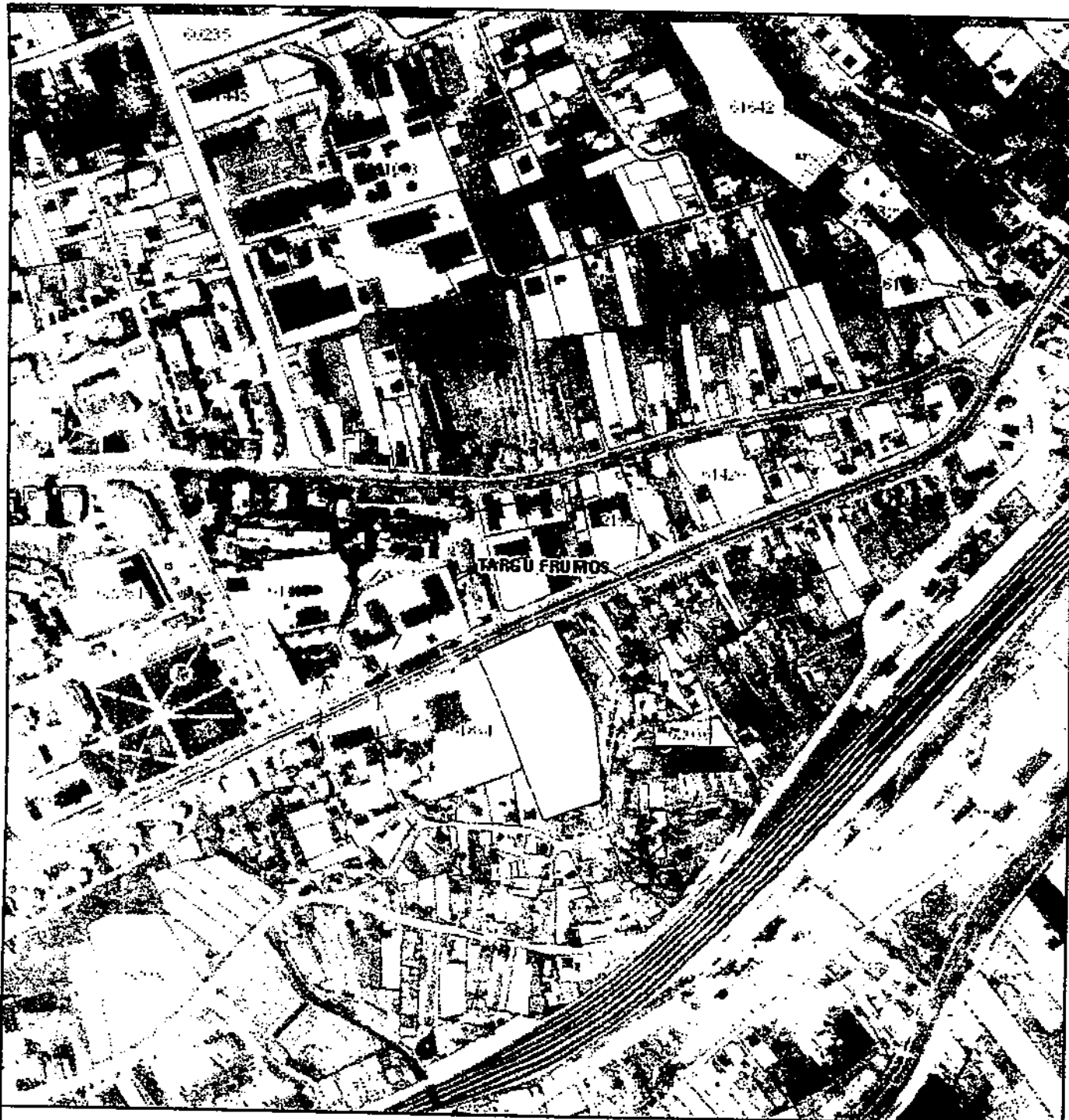
e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.
NU ESTE CAZUL

INTOCMIT,

SC" DTC ARCHITECT'S INVEST" SRL

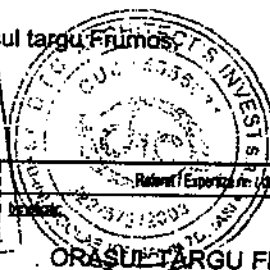
arh. Dragoș TIGATA





Amplasament teren aflat in administrarea U.A.T. Orasul targu Frumos
teren apartinand Spitalului de Boli Cronice "Sf. Ioan"

5249



Verificator / Expert	Prenume - nume	Semnatura	Scara	Proiect nr.
	S.C. "D.T.C. ARCHITECT'S INVEST S.R.L." b-dul. Nicolae Iorga, nr. 7D, mun. Iasi, jud. Iasi, tel. 0231.412.301 cont bancar nr. RO72RNCB0178011124100001, BCR "A.T. Cuza" Iasi Cod unic de inregistrare 15356031, j22 / 572 / 2003			20 / 2022
	Prenume - nume arh. Dragoș TIGĂȚĂ		Semnatura arh. Dragoș TIGĂȚĂ	Scara arh. Dragoș TIGĂȚĂ
Specificație Să se croiește Proiectul Desena				Pe proiect INLOCUIRE ÎNVELITOARE ȘI ANVELOPARE TERMICĂ CLĂDIRE AMBULATORIU INTEGRAT SPITALUL DE BOLI CRONICE - SF. IOAN, ORAȘ TG. FRUMOS str. Cuza Vodă, nr. 63, oraș Targu Frumos, jud. Iasi re: situația existentă PLAN INCADRARE ÎN ZONA AR00

