

**HOTĂRÂREA nr. 343**  
**din data de 16.10.2018**

- privind aprobarea documentației tehnico-economice faza DALI și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții **„Reabilitarea, modernizarea și dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal «Dr. Aurel Tulbure» Făgăraș”**

**Consiliul Local al Municipiului Făgăraș, întrunit în ședință extraordinară,**

Analizând expunerea de motive a Primarului Municipiului cu nr. 31580/1 din 08.10.2018 și raportul de specialitate 31580 din 08.10.2018 al Compartimentului Implementare Proiecte de Finantare, prin care se propune aprobarea documentației tehnico-economice faza DALI și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții **„Reabilitarea, modernizarea și dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal «Dr. Aurel Tulbure» Făgăraș”**

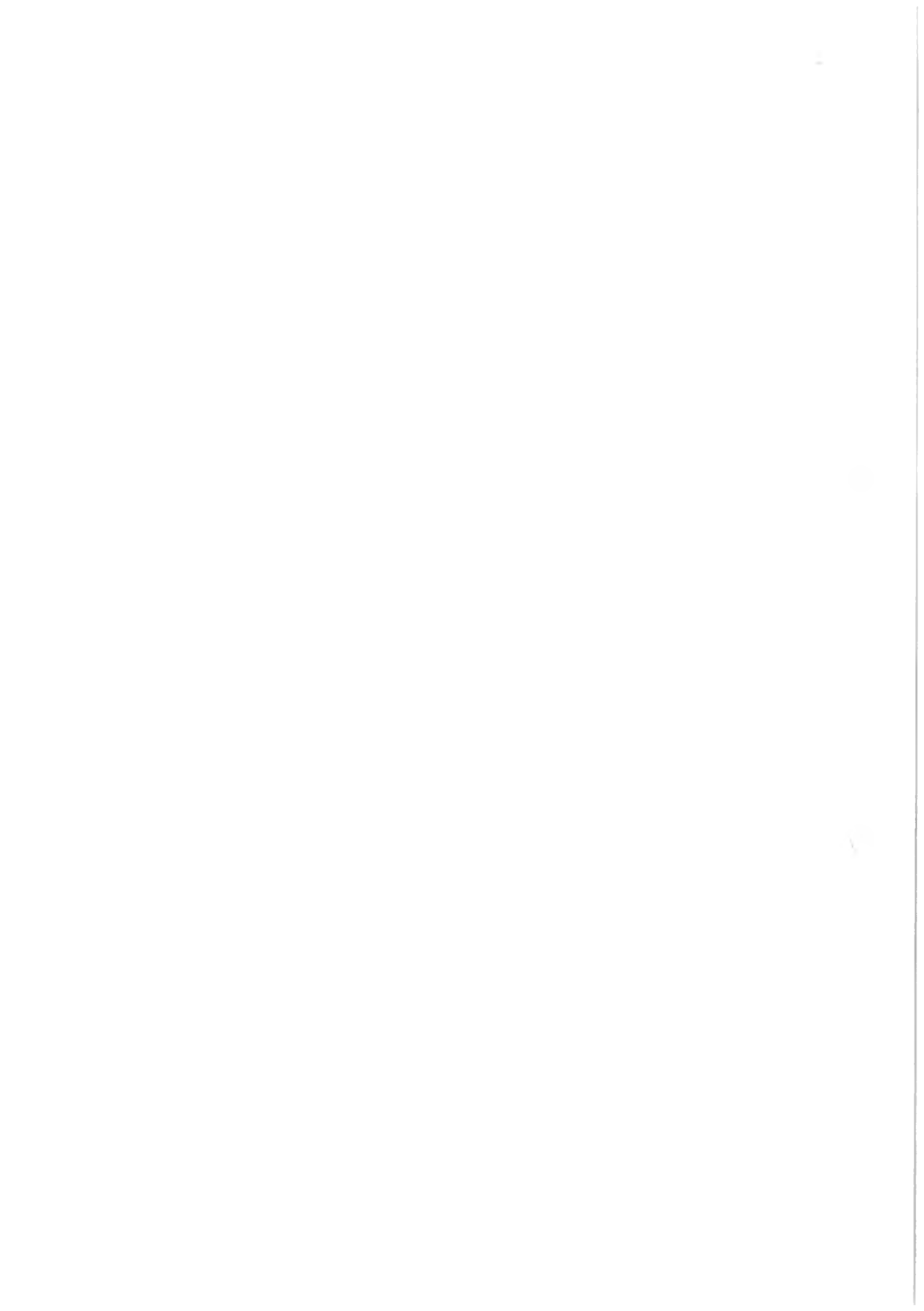
Luând în considerare prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții,

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

Analizând documentația tehnico-economică faza DALI și indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții **„Reabilitarea, modernizarea și dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal «Dr. Aurel Tulbure» Făgăraș”**,

Urgenta aprobarii proiectului de hotărâre fiind justificată de termenul de depunere a cererilor de finanțare la autoritatea finanțatoare, și anume 21.10.2018 pentru apelurile de proiecte cu titlul P.O.R/2018/8/8.1/8.1.A/1/7 regiuni - **Obiectivul Specific 8.1 - Creșterea accesibilității serviciilor de sănătate, comunitare și a celor de nivel secundar, în special pentru zonele sărace și izolate - Operațiunea A - Ambulatorii;**

Având în vedere prevederile art. 36 alin. (1), alin. (2) lit. b) și ale alin. (4) lit. d), din Legea administrației publice locale nr. 215/2001, cu modificările și completările ulterioare,



În temeiul art. 45 alin. (1) și art. 115 alin. (1) lit. b) din Legea administrației publice locale nr.215/2001, cu modificările și completările ulterioare,

### HOTĂRĂȘTE:

**Art. 1** – Se aprobă documentația tehnico-economică faza DALI și indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „**Reabilitarea, modernizarea și dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal «Dr. Aurel Tulbure» Făgăraș**”, pentru care se solicită finanțarea prin Programul Operațional Regional 2014-2020 în cadrul apelurilor de proiecte cu titlul P.O.R/2018/8/8.1/8.1.A/1/7 regiuni - **Obiectivul Specific 8.1** – Creșterea accesibilității serviciilor de sănătate, comunitare și a celor de nivel secundar, în special pentru zonele sărace și izolate - **Operațiunea A – Ambulatorii**, conform **Anexei 1** la prezenta hotărare.

**Art. 2** – Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se însărcinează primarul Municipiului Făgăraș, SUCACIU GHEORGHE.

Președinte de ședință,

LASCU IULIAN



Contrasemnează,

SECRETARUL MUNICIPIULUI,

LAURA ELENA GIUNCA

Hotărârea s-a adoptat cu **14 voturi pentru**

Consilieri funcție - 19

Consilieri prezenți -14

Prezenta se comunică

- 1 ex. dosarul de ședință

- 1 ex. colecție

- 1 ex. Prefectură

- 1 ex. Primar

- 1 ex. Secretar

- 1 ex. Direcția Buget Finanțe

- 1ex. Compartiment Implementare Proiecte de Finanțare

- 1ex. Afișare

Cod: F-50



ANEXA 1 la HCL  
LA HCL NR. 343/2018

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.
--	--

**PROIECT** : «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș», judetul Brasov,  
**DENUMIRE OBIECTIV** : Spitalul Municipal „Dr. Aurel Tulbure” Fagaras  
**LOCALIZARE** : Str. Ghiocelilor nr 1, Municipiul Fagaras, Jud. Brasov

## MEMORIU APROBARE INDICATORI TEHNICO ECONOMICI



**Proprietar:**

Municipiul Fagaras, jud. Brasov  
Adresa: Str. Republicii nr. 3, Fagaras, cod 505200, jud. Brașov  
Telefon: 0268/211313, fax 0268/213020  
Email: proiecte@primaria-fagaras.ro  
**Ocupant:** Spitalul Municipal „Dr. Aurel Tulbure” Fagaras.

**Datele proiectantului general:**

**S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.**  
Proiectare, consultanță și management în infrastructura medicală,  
jud MUREȘ; Tel. +40730015819, Fax :+40330816368,  
E-mail: [andrei.mihaita@outlook.com](mailto:andrei.mihaita@outlook.com);  
Com Acatari, Sat Acatari nr 265

---

10 octombrie 2018

<p><b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș»  <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras</p>	<p align="center"><b>PROIECTANT</b>  <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b></p>
---	---

## 1. Informații generale privind obiectivul de investiții

- 1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII: :«Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș», judetul Brasov,
- 1.2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE / INVESTITOR: Primarul U.A.T. Municipiul Fagaras, jud. Brasov  
Adresa: Republicii nr. 3, Fagaras, jud. Braşov  
Telefon: 0268/211313, fax 0268/213020  
Email: [proiecte@primaria-fagaras.ro](mailto:proiecte@primaria-fagaras.ro),  
cod fiscal 4384419
- 1.3. ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERȚIAR):
- 1.4. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI: U.A.T. Municipiul Fagaras, jud. Brasov
- 1.5. ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE **S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.**  
Com Acatari, Sat Acatari nr 265, jud MUREȘ; Tel. +40730015819, Fax: +40330816368, E-mail: [andrei.mihaita@outlook.com](mailto:andrei.mihaita@outlook.com);

**Obiectiv :** «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș»  
**Beneficiar :** UAT Municipiul Fagaras

**PROIECTANT**  
**S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.**

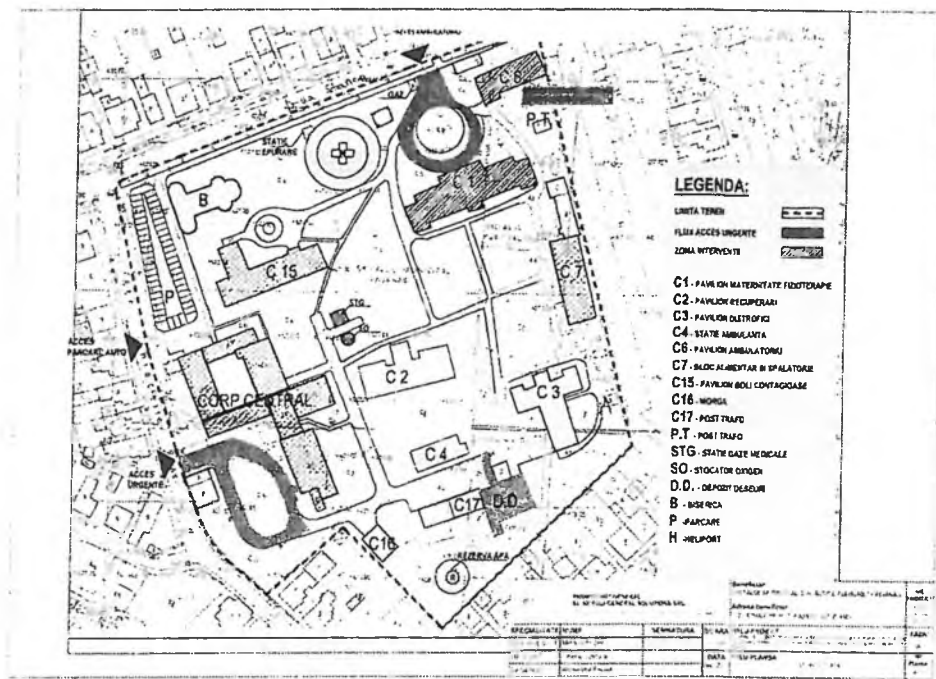
## 2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

Spitalul Municipal „Dr. Aurel Tulbure” Fagaras este clasificat ca și spital general cu un număr total de 273 paturi și funcționează în 9 clădiri și 10 anexe, conform extras de carte funciara nr 104991 Fagaras și extras nr 105759.

Acesta deservește Municipiul Fagaras și zonele învecinate, cu o populație totală adresabilă de cca 100.000 locuitori.

- Spitalul Municipal " Dr. Aurel Tulbure" Fagaras este al doilea spital ca marime din judetul Brasov, a fost infiintat inca din anul 1895. Spitalul este alcatuit din 10 corpuri de cladire, dupa cum urmeaza:
    - Corp principal Spital si Ambulatoriu – construit in anul 1977
    - Corp Boli Infectioase (D+P+E) construit in 1940-1945
    - Sectia Pediatrie (Sp+P+E) construita in 1938
    - Pavilion maternitate (D+P+E), construita in 1938
    - Bloc alimentar si spalatorie (S+P+E), construita in 1938
    - Centrul de sanatate mintala (P), construit in 1938
    - Dializa, arhiva, croitorie si magazine (P), construit in 1938
    - Statie Salvare (P), construita in anul 1938
    - Laborator (S+P), construita in 1938
    - Morga (P), construita in anii 1940-1945
- Alte cladiri cu destinatie: cabina portar, Centrala termica, anexe, magazine, garaje, Post trafo, etc cu o supr totala construita = 749 mp

Dintre acestea doar Cladirea Sectiei Pediatrie, face obiectul prezentei documentatii DALI.



<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

In prezent sunt respectate partial prevederile art. 4 alin (1) din Ordinul MSP nr. 39 /2008, privind reorganizarea ambulatoriului de specialitate/integrat al spitalului, emis de catre Ministerul Sanatatii Publice in ceea ce priveste organizarea ambulatoriului integrat al spitalului.

Astfel, o parte din cabinetele si functiunile Ambulatoriului sunt amplasate in corpul principal de cladire, inasa total disparate si greu accesibile din cauza spatiilor vandute din fosta cladire a Ambulatoriului, partile comune fiind utilizate impreuna cu cabinetele private, fapt ce a condus la imposibilitatea efectuării de imbunatatiri si modernizari ale spatiilor Ambulatoriului.

Alte functiuni precum Cabinet Obstetrica-Ginecologie functioneaza in corpul Maternitate.

Cabinetul de Pediatrie situat la parterul corpului principal, nu are acces separat fata de accesul adultilor.

Accesul personalului in zona de ambulatoriu este comun cu cel al pacientilor.

Vestiarele personalului medical si auxiliar, nu au acces direct din exterior, nu sunt separate pe sexe si nu sunt ierarhizate.

Situatia juridica (dreptul de proprietate asa cum reiese din extrasul de carte funciara) nu permite efectuarea de investitii in spatiile actualului amplasament al cabinetelor de ambulatoriu, datorita coabitarii cu, cabinetele private (spatii vandute) ci eventual dotarea acestora cu mobilier si echipamente medicale.

**TABEL CU AMPLASAREA CABINETELOR PE ACTUALA SITUATIE A AMBULATORIULUI**

nr crt	cabinet	corp de cladire	etaj	sala de tratament	nr camere/spatii ocupate
1	- medicina interna	Corp principal - tronson C2	1		2
2	- cardiologie	Corp principal - tronson C2	1		1
3	- chirurgie generala	Corp principal - tronson C1	P	1	1
4	- urologie	Corp principal - tronson C4	P		1
5	- ortopedie si traumatologie	Corp principal - tronson C2	P		1
6	- pediatrie	104991-C6	P	2	1
7	- obstetrica – ginecologie	104991-C1	P	1	
8	- neurologie	Corp principal - tronson C2	P		1
9	- ORL	-	-	-	-
10	- recuperare, medicina fizica si balneologie	Corp principal - tronson C4	P	4	1
11	- dermatovenerologie	-	-	-	-
12	- cabinet diabet zaharat, nutritie si boli metabolice	Corp principal - tronson C2	1	-	1
13	- nefrologie	nealocat	-	-	-



<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

**Corpul PEDIATRIE** – care urmeaza a fi transformat in **Corp Ambulatoriu** are in plan o forma dreptunghiulara cu o suprafata construita de aprox 371 mp . Regimul de inaltime  $S_{\text{partial}}+P+1E$ .

Anul construcției: 1938.

Demisolul este folosit ca depozit.

Structura de rezistenta a **Corpului Pediatrie** - peretii potanti din zidarie de caramida presata plina. Structura nu are stalpitori si centuri din beton armat, deci ea se incadreaza la tipul de structura Z.N.A. Structura are in sa plansee din beton armat monolit de 13-14 cm grosime. grosimea zidurilor este dupa cum urmeaza :

La demisol zidurile exterioare au 37,5 cm grosime, cele interioare au 25 cm grosime .

La parter si etaj toate zidurile au grosime de 25 cm.

Infrastructura corpului Pediatrie este alcatuita din caramida presata plina de 50 cm latime , fundatiile fiind duse la 1,50 m adancime fata de cota terenului natural actual. Fundarea s-a facut in stratul de pietris in masa nisipoasa, foarte slab nisipos .

Finisajele interioare si exterioare sunt in mare parte degradate, cladirea nu a beneficiat in ultimii ani decat de lucrari de stricta utilitate si functionalitate: intretinere si reparatii curente in limita fondurilor disponibile.

Instalatiile, in totalitatea lor, sunt vechi si nu au suferit imbunatatiri, fiind necesara inlocuirea de urgenta a acestora.

Cladirea nu a fost prevazuta cu lift.

Acoperisul de tip sarpana este degradat facad posibile infiltratiile si pierderi de caldura.

Din sistemul de jgheaburi si burlane lipsesc portiuni mari ceea ce a facut posibila aparitia infiltratiilor de apa atat la nivelul fatadelor cat si la nivelul demisolului si a soclului.

Trotuarul de garda, este deasemenea compromis si nu asigura indepartarea apelor meteorice de langa fatada cladirii.

Cu mici exceptii tamplaria exterioara si interioara este din lemn vopsit si nu asigura conditiile minime de confort personalului medical si pacientilor.

Sistem de ventilatie nu exista.

Nu sunt realizate imbunatatiri din punct de vedere termic la placa peste ultimul nivel, pardoseală și pereți.

In ceea ce privește energia termică pentru încălzire și apa caldă de consum, se menționează ca spitalul nu este dotat cu sistem propriu de generare a apei calde si agentului termic, centrala termica desi este proprietatea UAT Municipiul Fagaras, este administrata de catre o Companie aflata in subordinea UAT Fagaras.

Cladirea Pediatrie este prevăzuta cu instalații pentru alimentarea cu apa rece si caldă de consum a obiectelor sanitare, precum si cu legaturile la canalizare a acestor obiecte.

Sunt prevăzute următoarele obiecte sanitare:

Obiecte	Bucati	Puncte de consum	
		Apa rece	ACM
lavoar	11	11	11
cadita dus	10	10	10
rezervor WC	4	4	

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

spalator	1	1	1
cada	3	3	3
dus	1	1	1
TOTAL	30	30	26

**Alimentare cu gaze naturale**

Exista la nivelul imobilului.

**Alimentare cu apa/canalizare**

Alimentarea cu apa este din reseaua municipiului Fagaras.

Nu exista rezerva de apa de consum.

Instalatia de canalizare: evacuarea apei uzate menajere se face in reseaua existenta in incinta Spitalului.

**Statie de oxigen si gaze medicale**

Exista statie de O2 in incinta Spitalului

**Aer comprimat medical (4 bar)**

Exista la nivelul Blocului Operator.

**Aerul comprimat chirurgical (7 bar)** – folosit in salile de operatii in care se folosesc ustensile pneumatice (de obicei la la ortopedie);

**Rețele de incinta**

Exista plan topografic cu rețelele de incinta. Toate rețelele interioare si exterioare sunt intr-un stadiu avansat de degradare atat fizic cat si moral, necesitand inlocuirea in totalitate a acestora.

**Curenti slabi**

- **Sisteme de alarma** – Nu exista

- **Antiincendiu** – zonal Exista senzori de fum. In cladirea Pediatrie nu exista.

- **Supraveghere video** – Exista partial la nivelul Spitalului, dar este insuficient. In cladirea Pediatrie nu exista.

- **Sistem pentru Usi cu Control Acces** – Nu exista

- **Alarmare pacienti** – Exista partial la nivelul spitalului, este invechit, iar in multe dintre sectii nu functioneaza. In cladirea Pediatrie nu exista.

- **BMS** – Nu exista

Situatia existentă a clădirii Pediatrie, care va beneficia de măsuri de reabilitare, modernizare si echipare:

- Categoria clădirii (identificarea categoriei de clădiri din care face parte clădirea în cauză): Clădiri destinate sistemului sanitar sau asimilate acestora;
- Funcțiunea clădirii (inclusiv, dacă e cazul, informații privind desfășurarea de activități sociale): spital municipal – sectie Pediatrie – Se va transforma in Cladire Ambulatoriu.
- Zona climatică în care este amplasată clădirea: II (în conformitate cu Harta cu zonarea climatică a României)
- Regimul de înălțime: -Corp Pediatrie – Sp+P+E
- Anul construirii/dării în folosință: 1938 conform extras de carte funciara.
- Cladirea/spatiile care face obiectul prezentei documentatii se afla in utilizarea exclusiva a Spitalului.

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

Total Suprafata Spital Municipal Fagaras

	Suprafata construta (mp)	Suprafata desfasurata( mp)	Suprafata utila (mp)	Volum Util (mc)	Regim inaltime
SUPRAFATA CLADIRI ANEXE	749	749	645,69	1937,07	P
SUPRAFATA TEREN	39387				
PAVILION PRINCIPAL	2440	11893	9711,96	27728,69	S+P+4E
BOLI INFECTIOASE	751	2253	1844,75	5533,68	D+P+E
PEDIATRIE	371	890	577,36	2236,74	Sp+P+E
MATERNITATE	974	2822	2117,63	8024,74	D+P+E
BLOC ALIMENTAR	534	1391	1175,50	3387,02	Sp+P+E
<b>TOTAL</b>	<b>5810</b>	<b>15998</b>	<b>16172,85</b>	<b>18877,94</b>	

### Structura organizatorica:

#### SECTII / COMPARTIMENTE CU PATURI :

1. SECTIA MEDICINA INTERNA (40 paturi) din care :
    - comp.diabet zaharat, nutritie si boli metabolice (5 paturi)
    - comp. recuperare, medicina fizica si balneologie (20 paturi)
  2. SECTIA CHIRURGIE GENERALA (48 paturi) , din care :
    - comp.ortopedie si traumatologie (8 paturi)
  3. SECTIA PEDIATRIE (25 paturi) , din care :
    - comp. recuperare pediatria (5 paturi)
  4. SECTIA OBSTETRICA – GINECOLOGIE (45 paturi), din care :
    - comp. neonatologie (15 paturi)
    - comp. boli infectioase (20 paturi)
    - comp. dermatovenerologie (5 paturi)
  5. SECTIA ATI (15 paturi)
  6. SECTIA NEUROLOGIE (35 paturi)
    - comp. cardiologie ( 20 paturi) , din care :
    - comp. terapie intensiva coronarieni (5 paturi)
- Centrul de hemodializa 9 aparate
  - Compartiment de Primire Urgente (CPU)
  - SPITALIZARE DE ZI (32 paturi)
    - comp. histopatologie
    - comp. citologie
    - prosectura
    - stationar de zi (10 locuri) – Centrul de Sanatate Mintala

<p><b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș»  <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras</p>	<p><b>PROIECTANT</b>  <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b></p>
---	--

**TOTAL 273 paturi**  
**Insotitori 40 paturi**

**B) ALTE STRUCTURI**

- Farmacie
- Sala de nasteri
- Bloc operator
- Cabinet planificare familial
- Cabinet medicina muncii
- Laborator analize medicale
- Laborator radiologie si imagistica medicala
- Compartiment endoscopie digestiva
- Compartiment explorari functionale
- Serviciul de anatomie patologica :
- Compartiment de prevenire si control al infectiilor nozocomiale
- Centru de Sanatate Mintala (CSM)
- Dispensar TBC

AMBULATORIUL INTEGRAT CU CABINETE IN SPECIALITATILE :

- medicina interna
- cardiologie
- chirurgie generala
- urologie
- ortopedie si traumatologie
- pediatrie
- obstetrica – ginecologie
- neurologie
- ORL
- recuperare, medicina fizica si balneologie
- dermatovenerologie
- cabinet diabet zaharat, nutritie si boli metabolice
- nefrologie
- aparat functional

Laboratoarele deservesc atat paturile cat si ambulatoriul integrat

Dotarea cu echipamente medicale si mobilier a Ambulatoriului este insuficienta, iar multe dintre dotarile existente sunt depasite atat din punct de vedere moral cat si din punct de vedere tehnic si al perioadei de utilizare.

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

Prin prezenta se propune gruparea functiunilor de Ambulatoriu in Cladirea Sectiei Pediatrie care este in curs de relocare in Corpul Principal al Spitalului , la nivelul parterului si al etajului 1.

Prin realizarea acestui proiect se dorește a se asigura o locație optimă din punct de vedere al amplasării, amenajării și echipării, unde să poată fi acordată asistență medicală de tip ambulatoriu, pentru toți locuitorii municipiului Fagaras si imprejurimi.

Totodata prin proiectul propus se vor remedia majoritatea deficientelor mentionate anterior.

Tehnica medicală inovativă și nou apărută în actul medical din arealul avut în vedere va avea puterea de a reduce mortalitatea cauzată de deficiențele dotărilor și va influența benefic durata de viață și încadrarea în câmpul muncii a unor oameni declarați sănătoși, capabili să se reintregeze la locul de muncă, în societate și în familie. Implementarea proiectului este necesară întrucât multe dintre cabinetele aferente Sectorului Ambulatoriu nu erau functionale din lipsa de spatii.

Restructurarea sanitară impune o nouă abordare în ceea ce privește unitățile furnizoare de servicii de sănătate, respectiv profesionalizarea serviciilor de management sanitar în vederea creșterii eficienței și calității actului medical, ca premisă a îmbunătățirii stării generale de sănătate a populației.

*Cladirea are o forma poligonala cu dimensiuni maxime in plan (L x l = 30 x 12 m). Hmax = 8.90 m*

*Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;*

*Vecinatăți conform Planului de amplasament și delimitare, nr. cadastral 104991 si CAD 884 :*

Nord – strada Doamna Stanca

Est – Strada Ghiocelilor

Sud – Proprietati private

Vest – Proprietati private

**Acces existent referitor la întreaga incintă:**

Accesul auto se face din Strada Ghiocelilor, prin intermediul aleii carosabile asfaltate din incinta spitalului.

Exista un acces auto inchis dispre Strada Doamna Stanca.

Accesul pietonal se face din Strada Ghiocelilor (direct în curtea spitalului)

Prin propunerea facuta, accesul auto si pietonal se va face din Strada Doamna Stanca prin deschiderea portii de acces.

**Personal medical Ambulatoriu**

Nr crt	personal	post ocupat	vacant
1	mediu	12	3
2	medic	3	1
3	auxiliar	2	0
4	registrator	1	0
	Total	18	4

**Numar de pacienti in Ambulatoriu/an**

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b>
	S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.

	anul	2015	2016	2017	06.2018
	Cabinet	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL
1	Cabinet cardiologie	318	307	435	273
2	Cabinet chirurgie generala	3550	3058	2850	1167
3	Cabinet diabet zaharat, nutritie si boli metabolice	4331	3625	3378	1810
4	Cabinet obstetrica-ginecologie	3872	3405	3246	1599
5	Cabinet medicina interna	2352	1125	1378	714
6	Cabinet neurologie	955	1809	2085	526
7	Cabinet ortopedie-traumatologie	919	1456	2410	1645
8	Cabinet pediatrie	3271	3459	3910	1995
9	Cabinet urologie	0	0	2236	1732
10	Cabinet recuperare, medicina fizica si balneologie	558	865	878	410
11	Cabinet ORL	0	0	0	0
12	Cabinet dermatovenerologie	0	0	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>20126</b>	<b>19109</b>	<b>22806</b>	<b>11871</b>

### **Descrierea degradărilor constatate:**

Amplasamentul cercetat este situat în partea vestică a municipiului Fagaras, județul Brasov Obiectivul este reprezentat de Spitalul Municipal din localitate, situat pe partea sudica a străzii Doamna Stanca si partea estica a Strazii Ghiocelilor nr 1.

Corpul Ambulatoriu (fosta Sectia Pediatrie) are un regim de inaltime = Sp+P+1E.

Anul constructiei: 1938.

In prezent se afla intr-o avansata stare de degradare necesitand interventii de urgenta. Acest pavilion prin existenta sa arhitectural - functionala nu se conformeaza normelor in vigoare impuse pentru functionarea unei sectii de pediatrie, acesta fiind motivul pentru care s-a luat decizia relocarii sectiei de Pediatrie in corpul central al spitalului si utilizarea acestui corp pentru Ambulatoriu.

#### *Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice*

In cursul inspectiei efectuate la cladirile ce fac obiectul prezentului proiect, s-a procedat la examinarea vizuala generala si detaliata a constructiilor, atat in cadrul Expertizei tehnice realizata de catre expert tehnic Ing. Emil Zegreanu, cat si la faza DALI, in care au fost evidentiata lucrarile propuse atat prin tema de arhitectura cat si expertiza mai sus amintita.

Cladirea functioneaza la intreaga capacitate.

Au fost realizate sondaje prin incercari distructive preluand carote din structura de beton si caramizi din cladirile cu structura cu pereti din zidarie.

<p><b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș»</p> <p><b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras</p>	<p style="text-align: center;"><b>PROIECTANT</b> S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</p>
---	--

Depistarea structurii s-a facut prin observatie directa, prin masuratori, ciocanire la suprafata, analiza deschiderilor, urmarirea traseelor grinzilor planseelor, prin folosirea releveelor de arhitectura si a planșelor de rezistenta.

Pavilionul are in plan o forma rectangulara avand o suprafata desfasurata de aprox 271 mp. Regimul de inaltime este demisol partial, parter si etaj.

Demisolul este folosit ca depozit.

Structura de rezistenta a corpului C3 este o structura cu peretii portanti din zidarie de caramida presata plina. Structura nu are stalpisorii si centuri din beton armat, deci ea se incadreaza la tipul de structura Z.N.A. Structura are in sa planșee din beton armat monolit de 13-14 cm grosime.

Grosimea peretilor este dupa cum urmeaza :

La demisol zidurile exterioare au 37,5 cm grosime, cele interioare au 25 cm grosime.

La parter si etaj toate zidurile au grosime de 25 cm.

Infrastructura corpului C3 este alcatuita din caramida presata plina de 50 cm latime, fundatiile fiind duse la cca. 1,50 m adancime fata de cota terenului natural actual, pe zona fara demisol si cca 80cm fata de cota pardoselii demisolului in zona cu demisol. Fundarea s-a facut in stratul de pietris in masa nisipoasa, foarte slab nisipos.

#### *Descrierea degradarilor si avariilor cladirilor*

Analiza calitativa a degradarilor care s-au produs si evaluarea efectelor pe care acestea le-au exercitat asupra sigurantei cladirii s-au efectuat prin mai multe procedee si anume :

- observarea vizuala directa la amplasament a elementelor de rezistenta
- relevee asupra elementelor structurale ale corpurilor de cladire
- observatii asupra starii actuale a elementelor de constructie – structurale si nestructurale.

In urma investigatiilor efectuate la amplasament s-au constatat urmatoarele :

- elementele nestructurale nu prezinta fenomene de degradare mecanica
- elementele de tip placa de beton armat se prezinta in general bine, mai putin in zona de bucatarie, unde pardoseala este avariata prezentand fisuri pe ambele directii. La intrados aceste fisuri nu au putut fi observate, si din acest motiv vom considera ca sunt avarii doar la nivel de finisaj.
- restul elementelor structurale se prezinta in general bine, cu exceptia uzurii normale.
- exista zona restranșe in care datorita infiltratiilor cu apa apar fisuri, umflaturi, care pot fi in sa la nivelul tencuielii. La faza de executie se va efectua o inspectie amanuntita a elementelor structurale dupa decopertarea totala a tencuielii existente.
- din punct de vedere al aspectului, elementele de finisaj in zonele in care nu s-au efectuat lucrari de reabilitare functionala si arhitecturala, prezinta fenomene de uzura fizica.
- la fatada sunt prezente fenomene de uzura fizica ; se mentioneaza ca nu au fost executate lucrari de protectie termo-higro-energetica a cladirii
- in zona soclului cladirii si la trotuar se remarca degradari si tasari neuniforme datorita exploatarii in timp si neefectuarea unor reparatii curente.

#### Calitatea si rezistentele materialelor

<p><b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș»  <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras</p>	<p align="center"><b>PROIECTANT</b>  <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b></p>
---	---

Se au in vedere :

- Perioada in care au fost realizate constructiile, practica de proiectare si executie a constructiilor cu pereti portanti din zidarie de caramida nearmata si plansee de beton armat si/sau lemn, de la vremea respectiva ;
- Rezultatele obtinute prin incercari distructive/nedistructive, in cadrul expertizarii a numeroase cladiri similare executate in aceeasi perioada ;
- Aspectul, rezistenta si consistenta caramizilor si mortarului constatate cu ocazia inspectiei si experienta proprie a autorilor expertizei ;
- Incercarile pe materiale.

#### UZURA IN TIMP A DIFERITELOR PARTI CONSTRUCTIVE

Elementele din lemn utilizate la sarpante si astereala acoperisurilor prezinta un grad avansat de uzura (lemnul este "copt", excesiv de uscat, cu crapaturi in lungul fibrelor) ; imbinarile elementelor din lemn ale sarpantei acoperisului sunt in unele locuri slabite datorita uscarii lemnului ; ignifugarea este veche si ineficienta.

Suprafata invelitorii (in camp) a fost observata vizual, constandu-se o corespondenta si corelare intre punctele/zonele cu infiltratii de la interior si punctele/zonele de degradare de la exterior.

Colectarea si evacuarea apelor din precipitatii catre un emisar in functiune nu este asigurata corespunzator, evacuarea apelor din precipitatii de pe acoperis facandu-se in mod deficitar si dezavantajos pentru durabilitatea constructiei. Apa din intemperii se scurge in unele puncte pe fatade de-a lungul peretilor, si poate provoca in timp degradarea acestora. La nivelul solului, apa de suprafata nu este indepartata rapid de cladire, stagneaza si/sau patrunde direct in terenul din zona fundatiilor datorita lipsei de etanseitate a trotuarului de protectie, a depozitarii de materiale adosate fatadelor, ceea ce a provocat dealtfel fenomenul de igrasie activa.

*Datele analizate si criteriile de evaluare* avute in vedere pentru fundamentarea /stabilirea masurilor de interventie/consolidare la cladirea existenta :

- Calitatile de ordin functional si al aspectului general.
  - Vechimea relativ mare a cladirilor, gradul ridicat de uzura in timp.
  - Intentia investitorului (proprietarului) de a realiza un nivel de siguranta rational la actiuni seismice, in conditiile cerintelor de rezistenta si stabilitate ale normelor in vigoare.
  - Performantele structurii sub aspectul actiunilor seismice, si altor actiuni :
- deficiente de conceptie generala de proiectare, conformare de ansamblu, alcatuire constructiva a elementelor structurale si sistemului de fundatii, care conduc la un raspuns asteptat nesatisfacator al structurii de rezistenta la actiuni seismice (rigiditati relative de nivel diferite pe cele doua directii principale, amplasare excentrica in plan a elementelor verticale cu rigiditate sporita, lipsa elementelor din beton armat de tip centuri si stalpisorii inglobati pentru intarirea si ductilizarea zidariei, plansee cu deschideri mari care descarca pe o directie, fundatii din piatra de rau si soclu din caramida, etc.);
  - Neconformitati identificate la proiectarea si realizarea cladirii in raport cu standardele si normativele in vigoare.



<p><b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș»</p> <p><b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras</p>	<p style="text-align: center;"><b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b></p>
---	---

- Calitatea necorespunzatoare a materialelor componente ale structurii si fundatiilor din zidarie de caramida in raport cu regimul de inaltime, conditiile de teren si de seismicitate ale amplasamentului (caramida si cu precadere mortarul de var simplu M1 de rezistenta slaba); la cladirile C3 – Pavilion Ambulatoriu(actual pavilion Pediatrie)
- existenta unor zone slabe d.p.d.v. al capacitatii de rezistenta in raport cu cerintele, in elemente structurale cu rol major in preluarea incarcarilor seismice la incidenta cutremurului de proiectare (buiandrugii, baza montantilor si spaletilor, etc.) ; tendinta ruperii fragile/casante in sectiuni inclinate din forta taietoare (la eforturi principale de intindere), inaintea ruperii ductile din atingerea momentelor capabile ultime cu forta axiala, a unui numar de elemete structurale vitale (montanti, spaleti); ductilitate locala si de ansamblu redusa;
- imposibilitatea formarii unui mecanism structural favorabil de plastificare (de disipare a energiei), sub actiuni seismice puternice; in spiritul normativelor P100-1/2013 si CR6-2013 si in conformitate cu prevederile lor, structura analizata nu are rezerve suficiente d.p.d.v. al capacitatii de absorbtie de energie prin deformatii elastice si plastice , are o capacitate de deformare nesatisfacatoare a structurii in domeniul post-elastic (o ductilitate generala de ansamblu redusa), si prezinta o repartitie relativ neuniforma a formarii articulatiilor plastice/ruperilor la baza montantilor pe ansamblul structural;

***Analiza stării construcției, pe baza concluziilor auditorului energetic***

- Acoperiș  
Clădirea are acoperișul de tip sarpanta
- Înălțimea spațiilor interioare
  - La demisol inaltimea libera este – 2.8 m, in toate spatiile.
  - La parter inaltimea libera este de 3.74 m, in toate spatiile.
  - La etajul 1 inaltimea libera este de 3,70m, in toate spatiile.
- Finisaje interioare  
Tencuieli de mortar cu finisaj de vopsea acrilica lavabila in stare proasta.
- Finisaje exterioare  
Structura de rezistenta a Corpului Pediatrie - structura cu peretii potanti din zidarie de caramida presata plina. Structura nu are stalpisorii si centuri din beton armat, deci ea se incadreaza la tipul de structura Z.N.A. Structura are in sa plansee din beton armat monolit de 13-14 cm grosime. grosimea zidurilor este dupa cum urmeaza :
- Compartimentări  
Închiderile exterioare sunt realizate din zidarie de caramida presata plina si au grosimea la demisol de 37,5 cm grosime iar cele interioare au 25 cm grosime .  
Tâmplăria exterioara este din lemn vopsit si pe alocuri PVC, la randul sau prezinta un grad avansat de degradare.

**Elemente de alcătuire a structurii de rezistență**

Construcția are o structură alcătuită din peretii potanti, iar transmiterea încărcărilor la teren se

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

realizează prin intermediul fundațiilor, de tip radier.

#### Elemente de izolare termică

Nu sunt realizate imbunatatiri din punct de vedere termic la sarpanta, placa peste ultimul nivel, pardoseală și pereți. Tâmplăria exterioara este din lemn vopsit + pe alocuri PVC.

#### Instalația de încălzire, preparare a apei calde de consum și electrică

În prezent, clădirea cu destinația de spital de pediatrie amplasată în Fagaras, Str. Ghiocilor, nr. 1, cod 505200, jud. Brasov, construita in anul 1938, prezinta toate bransamentele și instalațiile aferente pentru încălzire, preparare apă caldă de consum și iluminat

#### Aprecieri privind starea actuală a clădirii

##### Grad de degradare:

##### a. pereți exteriori:

- pereti portanti
- tencuieli -  culori deschise,  culori închise,  culori neutre
- pete condens -  da,  nu
- umiditate -  da,  nu
- mucegai -  da,  nu
- tencuieli desprinse -  da,  nu
- infiltrații de apă -  da,  nu

##### b. acoperiș tip sarpanta

- tip terasă
- infiltrații -  da,  nu
- pete condens -  da,  nu
- mucegai -  da,  nu
- tencuieli pe tavan desprinse -  da,  nu
- ultima reparative -  1 an,  5 ani,  peste 5 ani

##### c. planșeu inferior peste sol:

- izolat,  neizolat

##### d. tâmplărie exterioară :

- tâmplărie lemn + PVC pe alocuri
- tip -  simplă,  dublă
- ultima reparație -  1 an,  5 ani,  peste 5 ani
- etanșă -  da,  nu

##### e. etanșeitate la vapori

- tâmplărie etanșă,  neetanșă (lemn+pvc)

Investigațiile realizate pe teren au evidențiat un grad de protecție termică scăzut si necesitatea aplicării unor măsuri suplimentare de protecție termică.

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

## **ANALIZĂ TERMICĂ A CLĂDIRII**

### **1.CONSTRUCȚII**

- Structura constructivă:
  - zidărie portantă
  - cadre din beton armat
  - pereți structurali din beton armat (panouri mari)
  - stâlpi și grinzi
  - diafragme din beton armat
  - schelet metalic
  
- Existența documentației construcției și instalației aferente acesteia:
  - partiu de arhitectură pentru parter, etaje și mansard
  - secțiuni reprezentative ale construcției
  - detalii de execuție
  - planuri pentru instalația de încălzire interioară
  - schema coloanelor pentru instalația de încălzire interioară
  - planuri pentru instalația sanitară
  
- Gradul de expunere la vânt:
  - adăpostită
  - moderat adăpostită
  - liber expusă (neadăpostită)

- **Identificarea structurii constructive** a clădirii în vederea aprecierii principalelor caracteristici termotehnice ale elementelor de construcție din componența anvelopei clădirii: tip, suprafață, straturi, grosimi, materiale, punți termice:  
**Pereți exteriori opaci:**

P.E.	Descriere	Suprafață [m <sup>2</sup> ]	Straturi componente (i → e)		Coeficient reducere, r [%]
			Material	Grosime [m]	
1	Element Opac S	250.950	Tencuiala interioara	0.02	0.814
			Zidarie din caramizi pline	0.25	
			Tencuiala exterioara	0.02	
2	Element Opac V	126.567	Tencuiala interioara	0.02	0.802
			Zidarie din caramizi pline	0.25	
			Tencuiala exterioara	0.02	
3	Element Opac N	231.565	Tencuiala interioara	0.02	0.789
			Zidarie din caramizi pline	0.25	
			Tencuiala exterioara	0.02	

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

4	Element Opac E	151.757	Tencuiala interioara	0.02	0.804
			Zidarie din caramizi pline	0.25	
			Tencuiala exterioara	0.02	

Suprafata totală a pereților exteriori opaci: 760.839 m.p.

Stare:

- bună  
 pete, condens  
 igrasie

Starea finisajelor:

- bună  
 tencuială căzută partial sau total

Tipul și culoarea materialelor de finisaj: tencuieli exterioare în praf de piatră aplicate în câmp continuu

Elemente de umbrire a fațadelor:

- nu există

**Placă peste sol**

P <sub>sb</sub>	Descriere	Suprafață [m <sup>2</sup> ]	Straturi componente (i → e)		Coeficient reducere, r [%]
			Material	Grosime [m]	
	Element Opac Sol	371	sapa autonivelanta din beton	0.03	0.807
			placa din beton armat	0.14	

**Acoperiș:**

Tip: Sarpanta

Stare:  bună  deteriorată

uscată  umedă

Ultima reparație:  < 1 an  1-2 ani  2-5 ani  > 5 ani

A	Descriere	Suprafață [m <sup>2</sup> ]	Straturi componente (i → e)		Coeficient reducere, r [%]
			Material	Grosime [m]	
	Sarpanta	371	tencuiala interioara	0.02	0.815
			placa din beton armat	0.20	

**Ferestre:**

FE / UE	Descriere	Tipul tâmplăriei	Suprafață [m <sup>2</sup> ]	Grad de etanșare	Prezență oblon (i/e)

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

1	Element Vitrat S	lemn+pvc	51.130	neetanșă	nu există
2	Element Vitrat V	lemn+pvc	25.190		
3	Element Vitrat N	lemn+pvc	70.515		
4	Element Vitrat E	lemn+pvc	0.000		
<b>TOTAL</b>			<b>146.835</b>		

**Starea tâmplăriei :**

- Bună
- Neetanșă
- Fără măsuri de etanșare
- Cu garnituri de etanșare
- Cu măsuri speciale de etanșare

**Elementele de construcție mobile din spațiile comune:**

Ușa de intrare în clădire:

- Ușa este prevăzută cu sistem automat de închidere și sistem de siguranță (interfon, cheie)
- Ușa nu este prevăzută cu sistem automat de închidere, dar stă închisă în perioada de neutilizare
- Ușa nu este prevăzută cu sistem automat de închidere și este lăsată frecvent deschisă în perioada de neutilizare

**Caracteristici ale spațiului locuit/încălzit:**

Volumul spațiului încălzit: 2236.74 [m<sup>3</sup>]

Înălțimea spațiilor interioare:

- La demisol inaltimea libera este – 2.8 m, in toate spatiile.
- La parter inaltimea libera este de 3.74 m, in toate spatiile.
- La etajul 1 inaltimea libera este de 3,70m, in toate spatiile.

**2. INSTALATII:**

➤ **Date privind instalația de încălzire interioară:**

- **Sursa de energie pentru încălzirea spațiilor:**
  - Sursă proprie cu combustibil
  - Centrală termică de cartier
  - Termoficare – punct termic central
  - Termoficare – punct termic local
  - Altă sursă sau sursă mixtă
- **Tipul sistemului de încălzire:**
  - Încălzire locală cu sobe
  - Încălzire centrală cu corpuri statice
  - Încălzire centrală cu aer cald
  - Încălzire centrală cu planșee încălzitoare
  - Alt sistem de încălzire
- **Date privind instalația de încălzire locală cu sobe:**

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

- Numărul sobelor: -

- Tipul sobelor: -

- **Date privind instalația de încălzire interioară cu corpuri statice:**  
Radiatoarele existente sunt alcatuite din elemente de fonta, prevazute cu ventile cu dublu reglaj, în proporție de peste 45% o parte fiind nefuncționale si robinet cu cap termostatic în proporție de 55%.
- **Tip distribuție a agentului termic de încălzire:**
  - inferioară
  - superioară
  - mixtă
- **Racord la sursa centralizată de căldură:**  
racord:  unic  multiplu  
diametru nominal: Ø2"  
contor de căldură:  DA  NU
- **Elemente de reglaj termic și hidraulic:**  
-
- **Elemente de reglaj termic și hidraulic, la nivelul corpurilor statice:**
  - Corpurile statice sunt dotate cu armături de reglaj și acestea sunt funcționale;
  - Corpurile statice sunt dotate cu armături de reglaj, dar cel puțin un sfert dintre acestea nu sunt funcționale;
  - Corpurile statice nu sunt dotate cu armături de reglaj sau cel puțin jumătate dintre armăturile de reglaj existente nu sunt funcționale.
- **Rețeaua de distribuție amplasată în spații neîncălzite:**  
nu
- **Starea instalației de încălzire interioară din punct de vedere al depunerilor:**
  - Corpurile statice au fost demontate și spălate / curățate în totalitate după ultimul sezon de încălzire;
  - Corpurile statice au fost demontate și spălate / curățate în totalitate înainte de ultimul sezon de încălzire, mai devreme de trei ani;
  - Corpurile statice au fost demontate și spălate / curățate în totalitate înainte de ultimul sezon de încălzire, cu mai mult de trei ani în urmă
- **Armăturile de separare și golire a coloanelor de încălzire:**
  - Coloanele de încălzire sunt prevăzute cu armături de separare și golire a acestora, funcționale
  - Coloanele de încălzire nu sunt prevăzute cu armături de separare și golire a acestora sau nu sunt funcționale
- **Date privind instalația de apă caldă menajeră:**
- **Sursa de energie pentru prepararea apei calde menajere:**
  - Sursă proprie cu: -
  - Centrală termică de cartier
  - Termoficare – punct termic central

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

- Termoficare – punct termic local
- Altă sursă sau sursă mixtă
- **Tipul sistemului de preparare a apei calde menajere:**
  - Din sursă centralizată
  - Centrală termică proprie
  - Boiler de acumulare (cu incalzire indirecta)
  - Preparare locală cu aparat de tip instant a.c.m.
  - Preparare locală pe plită
  - Alt sistem de preparare a.c.m.
- **Puncte de consum - a.c.m. / a.r.:** ACM / AR
- **Numărul de obiecte șanitare pe tipuri:**
  - Spalator = 1
  - Lavoar = 11
  - Vas wc = 4
  - Cada =3
  - Dus=1
- **Racord la sursa centralizată de a.c.m.:**
  - racord:  unic  multiplu .... puncte
- **Conducta de recirculare a a.c.m.:**
  - funcțională  nu funcționează  nu există
- **Contor de căldură general:**
  - DA  NU
- **Debitmetre la nivelul punctelor de consum:**
  - nu există  partial  peste tot
  - **Date privind instalația de climatizare**  
Nu este cazul
  - **Date privind instalația de ventilare**  
Nu este cazul
  - **Date privind instalația electrică:**
    - Tip iluminat:
    - fluorescent  incandescent  mixt
    - Starea rețelei de conductori pentru asigurarea iluminatului:
    - bună  uzată  date indisponibile

#### **Actul doveditor al forței majore, după caz.**

Conform expertizei tehnice Corpul AMBULATORIU (fost Pediatrie) a fost incadrat in **Clasa Rs II**, - constructii care sub efectul cutremurului de proiectare pot suferi degradari structurale majore, dar la care pierderea stabilitatii este putin probabila;

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

**Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare<sup>2)</sup>:**

**CONCLUZIILE EXPERTULUI TEHNIC SUNT**

Corpul de cladire se va consolida cu diafragme de beton armat cu o grosime de 10 cm, amplasate pe o parte a peretilor de zidarie si suprabetonarea planseelor cu o grosime de 8 cm. Ultimul plaseu va fi realizat din beton armat si prevazut pentru a prelua incarcările unei terase necirculabile, sarpanta fiind dezafectata complet.

**CONCLUZIILE AUDITULUI ENERGETIC SUNT:**

In urma analizei termoenergetice si auditului efectuat pot fi formulate urmatoarele concluzii:

a. In situatia actuala, cladirea prezinta un nivel de protectie termica redus, in raport cu nivelurile normate prevăzute în reglementările în vigoare.

Astfel:

- Consumul anual de energie
- Consumul specific anual de energie

--	--

$Q_{total}^{an} = 1148805.297$	<b>kWh/an</b>
$q_{total}^{an} = 1989.756$	<b>kWh/m<sup>2</sup>.an</b>
<b>CLASA ENERGETICA G</b>	
$e_{CO_2}^{an} = 765.69$	<b>kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>.an</b>

- Indice de emisii echivalent CO<sub>2</sub>

b . Pentru reducerea consumului de energie necesar pentru încălzirea spațiilor au fost propuse 2 variante de solutii de reabilitare termica a anvelopei. S-a optat pentru prima variantă .Din punct de vedere financiar, ambele soluții au costuri aproximativ identice.

**Important**

Datorita faptului ca in prezent nu exista un standard de cost pentru reabilitarea acestui tip de structura preturile adaugate pentru fiecare tip de material/varianta am tinut cont de realitatea actuala. Durata de recuperare este mult mai mare decat cea calculata datorita faptului ca la acest moment bugetarea instalatiei de climatizare si ventilare + cea de incalzire cu Centrala Termica Murala si producere apa calda cu panouri solare nu a tinut cont de un proiect de instalatii precum si de o anumita marca sau procedeu de executie. In plus dupa izolarea termica a rezultat un consum foarte redus in comparatie cu situatia reala.

Atentie Auditul Energetic nu tine locul proiectului tehnic.

a). Clasa de risc seismic



<p><b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș»</p> <p><b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras</p>	<p align="center"><b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b></p>
---	--

In urma analizei din calcul a coeficientului R3, dar si a analizei calitative din care rezulta coeficientii R1 si R2, corpul C3 – Abulatoriu, se incadreaza in clasa de risc seismic RslI. In urma lucrarilor de consolidare propuse corpul analizat se va incadra in clasa de risc seismic RslV, imbunatatind astfel sistemul structural la nivelul normelor cerute de codurile in vigoare.

### 3. Solutii de interventie propuse

Propunerea consta in consolidarea cu diafragme de beton armat cu o grosime de 10 cm, amplasate pe o parte a peretilor de zidarie si suprabetonarea planseelor cu o grosime de 8 cm.

Ultimul planseu va fi realizat din beton armat si prevazut pentru a prelua incarcările unei terase necirculabile, sarpanta fiind dezafectata complet.

In ceea ce priveste infrastructura aceasta va fi consolidata dupa cum urmeaza:

Zona cu demisol: se vor subzidi fundatiile de zidarie cu cca 50 cm adancime, avand latimea peretelui existent. Aceasta operatiune se va realiza cu beton simplu C16/20, cu sapaturi in ploturi de maxim 80-90 cm. Dupa incheierea acestei operatiuni se vor realiza langa blocurile nou formate cuzineti de beton armat, pentru a evaza fundatia de beton simplu si a rigidiza fundatia creata. Din acesti cuzineti vor porni noile camasuiri/diafragme de beton armat.

Pe zona fara demisol se vor realiza subzidiri de minim 50 cm, realizate in trepte pana la adancimea fundatiei noi a demisolului. Celelalte etape se vor respecta asemator zonei cu demisol.

Pentru imbunătățirea protecției termice a pereților exteriori se propune montarea unui strat de izolație termică suplimentară din **Vata minerala bazaltica de 10 cm** amplasat pe suprafata exterioara a pereților existenți.

Se propune termoizolarea planseului peste ultimul nivel cu strat termoizolant din polistiren extrudat de 20 cm si refacerea hidroizolatiilor. Spatiul este necirculabil.

În scopul reducerii fluxului termic disipat prin infiltrații, modernizarea din punct de vedere termic a tâmplăriei exterioare se va realiza prin înlocuirea tâmplăriei din lemn, cu **Tâmplărie PVC - vitraj triplu cu acoperire low-e**, având spațiul dintre geamuri umplut cu aer sau gaze inerte (Argon sau Kripton).

Pardoselile amplasate direct pe pământ, dacă sunt uscate, nu permit transmiterea unui flux termic important către sol, pământul uscat având o rezistență termică considerabilă. Practic, solul se comportă ca un volant termic datorită masei lui importante.

Soluții privind reabilitarea instalatiilor interioare de distributie a agentului de incalzire si a apei calde de consum:

- inlocuirea instalației de distribuție a agentului termic pentru apă caldă menajeră: distribuție coloane, racorduri și armături;
- termoizolarea conductelor de incalzire si apa calda cu cochilii din polistiren de 4 cm grosime, protejate cu folie de polietilena;
- utilizarea energiilor neconventionale pentru prepararea apei calde menajere (boiler electric sau pe gaz metan, cuplat cu o instalatie solara pentru prepararea apei calde menajere). Montarea acestor panouri solare ar contribui la reducerea consumului de combustibil pe intregul an;

<p><b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș»</p> <p><b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras</p>	<p style="text-align: center;"><b>PROIECTANT</b> S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</p>
---	--

- pentru asigurarea conditiilor optime de climat in incaperi, este necesar sa se realizeze un sistem de ventilare forțată cu ventilatoare.

Pentru reducerea consumului de energie pentru iluminare se recomanda utilizarea lampilor economice, cu fiabilitate si durata de utilizare ridicate cum ar fi *lampile economice - cu LED-uri*.

## Elementele anvelopei clădirii

### 1. Soluții pentru pereții exteriori

Pentru îmbunătățirea protecției termice a pereților exteriori se propune montarea unui strat de izolație termică suplimentară din **Vata minerala bazaltica de 10 cm** amplasat pe suprafața exteriora a pereților existenți.

Termoizolarea la clădirii permite încălzirea spațiului interior într-un timp foarte scurt Prin termoizolarea cladirii este evitat efectul negativ al inerției termice caracteristic clădirilor masive, care, într-o primă etapă, absorb căldura fără a mai permite în acest interval creșterea temperaturii aerului interior și favorizând un disconfort și un consum ridicat al cantității de energie utilizată.

Prin utilizarea elementului termoizolant, umiditatea transmisă prin porii pereților către exterior nu este eliberată în atmosferă, este recomandată utilizarea de grile higroreglabile în tâmplarie sau în pereții exteriori.

Soluția prezintă următoarele avantaje:

- Fațada își îmbunătățește aspectul;
- Permite incalzirea rapida a interiorului protejat;
- Incombustibilitate;

### 2. Soluții pentru izolarea acoperisului (sarpanta)

Se propune termoizolarea planseului peste ultimul nivel cu strat termoizolant din polistiren extrudat de 20 cm si refacerea hidroizolatiilor. Spatiul este necirculabil.

### 3. Soluții pentru tâmplăria exterioară

În scopul reducerii fluxului termic disipat prin infiltrații, modernizarea din punct de vedere termic a tâmplăriei exterioare se va realiza prin înlocuirea tâmplăriei din lemn, cu **Tâmplărie PVC - vitraj triplu cu acoperire low-e**, având spațiul dintre geamuri umplut cu aer sau gaze inerte (Argon sau Kripton). Se prevăd garnituri de etanșare pe conturul cercevelor. Pentru a realiza eliminarea vaporilor de apă rezultați în spațiile locuite tâmplăria se va prevedea cu clapetă de evacuare. Sursele de vapori curente sunt încălzirea spațiilor, respirația, transpirația etc. Ușile vor fi echipate cu dispozitiv de închidere automată. Pentru o buna ventilare a spatiilor toate ferestrele vor fi prevazute cu fante hidroreglabile.

### 4. Soluții pentru pardoseala peste sol

Pardoselile amplasate direct pe pământ, dacă sunt uscate, nu permit transmiterea unui flux termic important către sol, pământul uscat având o rezistență termică considerabilă. Practic, solul se comportă ca un volant termic datorită masei lui importante. Se propune, izolarea termică a plăcii peste sol cu un strat de **polistiren extrudat de 10 cm** doar in varianta 2 la intradosul placii de beton armat.

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

## Solutii pentru instalatia termica, acm si de iluminare

### 1. Sistemul de incalzire și de preparare a apei calde menajere

Soluții privind reabilitarea instalatiilor interioare de distributie a agentului de incalzire si a apei calde de consum:

- inlocuirea instalației de distribuție a agentului termic pentru apă caldă menajeră: distribuție coloane, racorduri și armături;
- termoizolarea conductelor de incalzire si apa calda cu cochilii din polistiren de 4 cm grosime, protejate cu folie de polietilena;
- utilizarea energiilor neconventionale pentru prepararea apei calde menajere (boiler electric sau pe gaz metan, cuplat cu o instalatie solara pentru prepararea apei calde menajere). Montarea acestor panouri solare ar contribui la reducerea consumului de combustibil pe intregul an;
- pentru asigurarea conditiilor optime de climat in incaperi, este necesar sa se realizeze un sistem de ventilare forțată cu ventilatoare.

### 2. Sistemul de iluminare

Pentru reducerea consumului de energie pentru iluminare se recomanda utilizarea lampilor economice, cu fiabilitate si durata de utilizare ridicate cum ar fi *lampile economice - cu LED-uri*.

*In mod similar, cu solutia precedenta de utilizare a energiilor neconventionale pentru prepararea apei calde, se recomanda montarea unor panouri fotovoltaice. Alegerea tipului de panou ramane la dispozitia beneficiarului, in functie de bugetul alocat.*

### Alte categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă

- Punerea in siguranta prin interventii de consolidare conform expertizei tehnice, a tuturor corpurilor de cladire
- Termoizolarea fatadei parte opaca utilizand vata minerala bazaltica
- Termo-hidroizolarea soclului cu polistiren extrudat de 10 cm grosime, pana la cota fundatiei cu refacerea trotuarului de garda
- Inlocuirea acoperisului tip sarpanta cu acoperis tip terasa necirculabila cu termo-hidroizolarea terasei (placa de peste etajul 1)
- Inlocuirea sistemului de jgheaburi si burlane
- Refacerea finisajelor exterioare
- Refacerea finisajelor interioare
- Inlocuirea completa a instalatiilor (termice, sanitare, electrice curenti tari si curenti slabi, etc.)
- Dotarea cladirii cu centrala termica proprie pentru eliminarea costurilor de inlocuire a conductelor de alimentare cu energie termica si ACM de la centrala termica existenta in incinta spitalului. Totodata avand in vedere ca aceasta cladire are destinatie de ambulatoriu si ca nu este utilizata 24h/24h, prin sistemul BMS propus se poate gestiona foarte usor condumul de energie.
- Dotarea cladirii cu generator electric si UPS
- Dotarea cladirii cu un sistem de climatizare multi-split tip inverter si unitati interioare
- Inlocuirea usilor de acces in cladiri cu usi conforme pentru evacuare ISU

<p><b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea și dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș»</p> <p><b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras</p>	<p align="center"><b>PROIECTANT</b> S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</p>
---	---

- Inlocuirea usilor aflate pe casa scarilor, cu usi rezistente la foc si prevazute cu bara antipanica
- Inlocuirea tamplariei exterioare cu tamplarie PVC cu geam termopan si protectie antisuicid
- Sistem de alarmare Antiincendiu, sistem de voce date, control acces si supraveghere video
- Sistem desfumare scari acces/evacuare
- Dotare cu lift

Datorita impunerilor rezultate din normativele de proiectare deosebit de stricte in domeniul infrastructurii medicale, atat lucrarile de arhitectura cat si cele de instalatii, propuse pentru realizarea acestui obiectiv de investitii sunt aproximativ aceleasi, singurele diferente aparute in cadrul celor 2 variante propuse fiind legate de masurile evidentiate in cadrul auditului energetic, si anume solutia de anvelopare a peretilor exteriori si a placii de peste sol. In primul caz solutia de anvelopare o reprezinta placarea cu vata minerala bazaltica, fara termoizolarea placii de peste sol, iar in al doilea caz pentru solutia de anvelopare a fost propus polistiren si in plus a fost inclusa si termoizolarea placii de peste sol.

Solutia pentru realizarea instalatiilor este identica in ambele variante atat tehnic cat si financiar.

***Astfel - Lucrarile de ARHITECTURĂ propuse prin proiect prevăd:***

**Lucrari de reabilitare termica a elementelor de anvelopa a cladirii**

**Izolarea termică a fatadei – parte opacă (pereți exteriori)** - Îmbunătățirea izolației termice la nivelul anvelopei se va face prin placarea cu vata minerala bazaltica care are o valoare de aproximativ 0,025 W/mK pentru o grosime de 10 cm a materialului termoizolant și se va aplica pe suprafața tuturor peretilor exteriori (în cazul Variantei 1) și cu polistiren de 10 cm grosime (în cazul Variantei 2). Coeficientul de transfer termic poate varia în funcție de densitatea materialului și de producătorul acestuia. Are proprietăți ignifuge nu arde și nu întreține arderea.

**Desfacerea invelitorii sarpantei si Termo-hidroizolarea placii de peste ultimul nivel – transformarea in acoperiș tip terasa**

**Termo-hidroizolarea** acoperisului tip terasa, aplicând polistiren extrudat de 20 cm grosime și folie anticondens. În urma aplicării acestei soluții rezistența termică a planșeului peste ultimul nivel va avea o valoare de 5,64 m<sup>2</sup>K/W. Este propusa deasemenea inlocuirea sistemului de burlane și jgeaburi.

**Izolarea termica a fatadei – parte vitrata**

**Înlocuirea tâmplăriei exterioare cu tâmplărie din PVC și geam triplu termoizolant** având o suprafață tratată și o rezistență termică de 0,83 m<sup>2</sup>K/W

Cea mai mare parte din căldură se pierde prin suprafețele vitrate. Printr-o izolare termică eficientă la nivelul ferestrelor se pot elimina curenții de aer rece din apropierea ferestrelor, împreună cu eliminarea condensului și a umidității. Totodată se urmărește reducerea consumului de energie necesar funcționării instalației de aer condiționat pe timpul verii sau al centralei pe timpul anotimpului rece.

Geamul termoizolant prezintă numeroase avantaje:

- asigură o bună izolare fonică a încăperilor;

<p><b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea și dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș»</p> <p><b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras</p>	<p align="center"><b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b></p>
---	--

- sticla este tratată, astfel încât filtrează căldura și permite trecerea luminii în interior, fără a produce "efect de seră";
- sunt rezistente la efracție și nu prezintă riscuri de accidente;

Ferestrele vor fi dotate cu diverse accesorii, dintre care menționăm parasolarele / sisteme de umbrire. La ferestrele exterioare se propun parasolare pentru scăderea costurilor de răcire ale încăperilor pe timp de vară, atunci când din cauza spațiilor vitrate și a luminii directe se produce supraîncălzirea camerelor, implicit un cost suplimentar, echipamentele de climatizare funcționând intens. O altă caracteristică importantă este controlul luminii individual la fiecare încăpăre, astfel se poate alege între lumină, penumbra și întuneric, la orice oră din zi, într-un mod foarte simplu.

#### **Hidroizolarea și termoizolarea demisolului**

Termoizolarea peretilor demisolului presupune și rezolvarea racordului dintre soclu și trotuarul de garda.

Peretii demisolului vor fi termoizolați cu polistiren extrudat de 10 cm, urmând a fi refacut și stratul hidroizolar.

Se va reface soclul clădirii și trotuarul de protecție.

Se vor avea în vedere următoarele aspecte:

- realizarea trotuarului să se facă înainte de tencuirea pe exterior
- între peretele exterior și trotuar trebuie să existe o hidroizolație corespunzătoare
- practicarea din 0,8-1 m a rosturilor de dilatare perpendicular pe peretele exterior
- existența unui "dop" hidroizolant între soclu și trotuar.

#### **Uși exterioare acces**

**Reabilitarea usilor exterioare (aferele zonelor de acces) și propunerea ușilor de evacuare în caz de urgență**

Ușile amplasate pe căile de evacuare și adiacent acestora sau cele care închid spații cu pericol de incendiu vor respecta prevederile normativului de protecție contra incendiului.

#### **Dotarea cu lifturi**

Se propune dotarea copului de cladire Ambulatoriu, cu un lift nou care să satisfacă nevoile de deplasare pe verticala ale pacienților aflați în imposibilitate permanentă sau de scurtă/lungă durată de a se deplasa prin mijloace proprii. Liftul nou propus este de generație nouă, foarte performant și care răspunde cerințelor impuse de infrastructura medicală.

**Principalele avantaje pe care le au aceste ascensoare față de cele tradiționale sunt următoarele:**

- Lipsa camerei de mașini, care ar ridica prețul părții de construcție cu cca 10%. Acolo unde aceasta există, ea poate primi altă destinație.
- Dimensiuni reduse ale puțului, în comparație cu alte ascensoare.
- Randament foarte mare (95%) datorită lipsei reductorului de turație.
- Lipsa reductorului de turație și numărul redus de turații / minut al motorului EcoDisc, elimină lubrifierea.

<p><b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș»</p> <p><b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras</p>	<p style="text-align: center;"><b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b></p>
---	---

- Puterea instalată a motorului EcoDisc mai redusă în comparație cu alte ascensoare tradiționale electrice, sau hidraulice, având aceeași sarcină.
- Dimensiuni mai mici ale coloanelor de forță și ale siguranțelor, datorită puterilor reduse ale motoarelor de acționare.
- Consum anual de energie mai mic cu până la 60% față de alte ascensoare, având aceeași sarcină.
- Nu necesită schele pe puțul liftului în timpul montajului, schele care în cazul altor ascensoare sunt absolut indispensabile și sunt în sarcina constructorului.
- Nivelul de zgomot și de vibrații este mai redus decât în cazul altor ascensoare.
- Datorită faptului că unitatea de acționare nu necesită lubrifierea, cheltuielile de întreținere sunt mult reduse față de un ascensor hidraulic, care necesită aproximativ 200 de litri de ulei hidraulic aditivat, ce trebuie înlocuit în medie la 1,5 ani, sau față de un alt ascensor electric care necesită circa 5 litri de ulei de transmisie înlocuit cam la același interval de timp.
- Pe partea de securitate, împănarea cabinei pe glisiera se face progresiv și nu instantaneu ca la vechile ascensoare, astfel persoanele din cabina nu vor suferii vătămări corporale.

Se propune înlocuirea lifturilor actuale cu unele moderne, cu finisaje care să respecte cerințele de igienă, cu gabarite corespunzătoare.

Pentru fiecare lift trebuie prevăzută o comandă de prioritate cu cheie, conform reglementrilor legale în vigoare.

#### **Refacere trotuar de gardă**

În vederea realizării lucrărilor de hidro-termoizolație a demisolului, va fi desfacut trotuarul de gardă existent pentru executarea săpăturilor perimetrice. După încheierea lucrărilor de hidro-termo izolare a demisolului, pământul de umplură va fi bine bătut în straturi succesive de maximum 20 cm grosime. Se astere stratul de balast mărunt amestecat cu argilă bătută în proporție de 1:1 și grosime medie de 10 cm cu panta spre exterior de cca. 3%. Se toarna betonul și se prelucrează fața vizibilă cu rolul; la cca 3,0 m se lasă rosturi de dilatare. Se umplu rosturile de dilatare și rostul dintre trotuar și soclu cu bitum. Astfel să elimine posibilitatea apariției infiltrațiilor

#### **Vopsitorii interioare pereți și tavane**

Sunt propuse vopsitorii utilizând vopsea lavabilă cu proprietăți antibacterian, antimicrobian, antifungic și antimucegai.

#### **Refacere finisaje interioare în zonele de intervenție**

Sunt propuse lucrări de refacere a tuturor finisajelor (tencuieli, glet, etc)

În bai se vor folosi finisaje rezistente la apă.

Coridoarele vor fi prevăzute cu mană curentă și protecții la colțuri și protecție la lovire.

Pe coridoare se va utiliza tapet PVC până la H=1.20 m

Pe casele scării se va utiliza vopsea tip stucco antibacteriană, ultralavabilă, cu microparticule ceramice, cu efect anti-patare, până la H=1.40 m.

În jurul chiuvetelor din cabinete, precum și în zona de preparare substanțe, pereții se vor finisa cu tapet PVC.

Pe coridoare se va monta mană curentă și protecție la lovire a peretilor.

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

### Refacere pardoseli

Sunt propuse pardoseli noi din covor PVC. In acest sens se va desface pardoseala existenta, inclusiv sapa, care se va inlocui cu o sapa grosiera de 3-5 cm si o sapa autonivelanta armata speciala pentru montarea covorului pvc.

### Reabilitare scari acces-evacuare și conformare cu impunerile de evacuare ISU

Scarile de acces - evacuare se propun a fi reabilite in vederea conformarii cu impunerile ISU, astfel: la scarile de acces-evacuare existente se propune:

- usile existente vor fi inlocuite cu tamplarie metalica rezistenta la foc si bara antipanica
- Sistem de desfumare
- au fost prevazute rampe pentru accesul persoanelor cu dizabilitati
- scarile au fost prevazute cu mana curenta
- finisaj de pardoseala antiderapant

### Proiectul prevede măsuri de adaptare a infrastructurii, inclusiv a echipamentelor si utilajelor pentru accesul si operarea de către persoane cu dizabilități, în conformitate cu obligatiile legale în acest domeniu.

Potrivit *Ordinului nr. 189/2013 al ministrului dezvoltării regionale și administrației publice*, pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000", în documentația tehnico-economică s-au prevăzut următoarele:

- toate obstacolele fizice, acolo unde a fost cazul au fost înlăturate asigurandu-se liberul acces al persoanelor cu dizabilitati

Au fost create facilități pentru persoanele cu dizabilități:

- Infrastructura este adaptată în vederea asigurării accesibilității pentru persoanele cu dizabilități:
- Accesul in Ambulatoriu a fost prevazut cu rampa in conformitate cu prevederile NP051/2012
- Scarile sunt prevazute cu mana curenta.
- Echipamentele sunt adaptate în vederea asigurării accesibilității pentru persoanele cu dizabilități:

Toate cladirile de interes si utilitate publica trebuie sa fie conformate astfel incat sa permita accesul neingradit si utilizarea lor de catre persoanele cu dizabilități.

Se propun astfel rampe aferente acceselor principale în cladire, conforme cu normativul NP 051/2012.

### Proiectul prevede măsuri de adaptare a infrastructurii, inclusiv a echipamentelor si utilajelor pentru accesul si operarea de către persoane cu dizabilități, altele decât măsuri de conformare cu obligatiile legale în acest domeniu.

### Analiza financiara comparativa a celor doua variante

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare scenariu 1– scenariu de baza (fără TVA)	Valoare scenariu 2 – scenariu alternativ (fără TVA)
		lei	lei
1	2	3	4

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea și dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului			
1	Amenajarea terenului	0	0
<b>Total</b>			
Cheltuieli pentru investiția de bază			
1	Construcții și instalații		
	Obiectiv: Ambulatoriu din cadrul Spitalului Municipal Fagaras	2.076.153,00	2.371.923,95
2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale		
	Obiectiv: Ambulatoriu din cadrul Spitalului Municipal Fagaras	61.168,06	61.168,06
3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj		
	Obiectiv: Ambulatoriu din cadrul Spitalului Municipal Fagaras	586.477,28	586.477,28
4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport		
5	Dotări	5.138.183,91	5.138.183,91
6	Active necorporale	0	0
<b>Total</b>		<b>7.861.982,25</b>	<b>8.157.753,20</b>

*Din punct de vedere financiar, economic și al sustenabilității, scenariul prezentat este sustenabil financiar și prezintă următoarea structură a costurilor:*

INVESTIȚIA TOTALĂ A PROIECTULUI	UM	Valoare inclusiv TVA	Valoare inclusiv TVA
		Varianta 1	Varianta 2
Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	Lei	0	0
DALI	Lei	17.850,00	17.850,00
Studii teren	Lei	5.637,03	5.637,03
Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	Lei	0,00	0,00
Expertizare tehnică	Lei	0,00	0,00
Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	Lei	17.850,00	17.850,00
Documentații pentru avize, acorduri, autorizații (DTAC)	Lei	0,00	0,00
Organizarea procedurilor de achiziție	Lei	0	0
Consultanță și Audit financiar	Lei	281.435,00	281.435,00
Asistență tehnică	Lei	368.900,00	368.900,00
Investiția de bază inclusiv proiectare PT+DDE+verificare proiectare	Lei	9.688.419,24	10.040.386,76
<i>din care amenajare teren</i>	Lei	0	0
Organizare de șantier :	Lei	260.104,08	260.104,08



<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

Lucrări de construcții	Lei	31.844,81	31.844,81
Cheltuieli conexe organizării de șantier	Lei	228.259,27	228.259,27
Comisioane, taxe, cote, costul creditului	Lei	24.626,21	27.879,71
Cheltuieli diverse și neprevăzute	Lei	402.911,57	416.990,27
Publicitate	Lei	17.850,00	17.850,00
<b>Total cu TVA</b>	Lei	<b>11.085.583,13</b>	<b>11.454.882,85</b>

Devizele pe obiect si devizele generale pentru ambele variante pot fi regasite in cadrul **Anexei 1.**

**Scenariu 1 – scenariu de baza** si in cadrul **Anexei 2. Scenariu 2 – scenariu alternativ.**

Din punct de vedere economico- financiar Varianta 1 este realizabila **cu un cost cu 369.299,72 lei mai mic** decat Varianta 2, ceea ce aduce un alt avantaj solutiei din aceasta varianta. De asemenea, Varianta 1 are un VAN economic mai mare decat Varianta 2.

**Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:**

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

Valoarea totala a obiectivului de investitii inclusiv TVA = **11.085.583,13 lei** , din care

Valoarea de constructii – montaj (C+M) inclusiv TVA = **2.664.108,78 lei**

Valoarea totala a obiectivului de investitii exclusiv TVA = **9.319.547,99 lei**, din care

Valoarea de constructii – montaj (C+M) exclusiv TVA = **2.238.746,87 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:**

POT existent = 14.77%

POT propus = 14.77%

CUT existent = 0,51

CUT propus = 0,51

Arie construită totala = 5819 mp

Arie construita Ambulatoriu = 371 mp

Arie totala construită desfășurată = 19998,00 mp

Arie construită desfășurată Ambulatoriu = 890 mp

Suprafata teren

39387,00 mp

**Exitent**

Ac - arie totala construita (mp) =

5819,00 mp

Arie construita Ambulatoriu =

371,00 mp

Aut – arie totala utila (mp)

16072,89 mp

Aut – arie totala utila Ambulatoriu (mp)

577,36 mp

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

Acd - arie totala construita desfasurata ( mp) 19998,00 mp  
Arie construită desfășurată Ambulatoriu (mp) = 890,00 mp  
Volumul total util [m3] = 48847,94 mc

**Propus**

Ac - arie construita (mp) 5819,00 mp  
Arie construita Ambulatoriu 371,00 mp  
Aut – arie utila totala 16072,89 mp  
Aut – arie totala utila Ambulatoriu (mp) 577,36 mp  
Acd - arie construita desfasurata totala ( mp) 19998,00 mp  
Arie construită desfășurată Ambulatoriu (mp) = 890,00 mp

Volumul total util [m3] = 48847,94 mc

**c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investitii;**

*- analiza comparativa a costului realizarii lucrarilor de interventii fata de valoarea de inventar a constructiei.*

	Valoare de inventar a constructiei (lei)	Valoare estimata a lucrarilor de interventii C+M (lei)	Valoare de inventar rezultata (lei)	Cresterea valorii de inventar cu (%)
Ambulatoriu (fosta PEDIATRIE)	646.988,95	<b>3.016.076,20</b>	3.663.065,15	566,17%

**d) durata estimată de execuție a obiectivului de investitii**

36 luni din care 24 luni – executia de lucrari.

**e) Indicatori fizici**

DOTAREA MINIMĂ OBLIGATORIE pentru cabinetele medicale de specialitate este dupa cum urmeaza:

Eventualele echipamente si mobilier medical, suplimentar celui propus prin prezentul proiect, se va cuprinde in lista de investitii a Spitalului Municipal Fagaras si respectiv a UAT Fagaras si va intra in sarcina acestora.

Lista echipamentelor si mobilierului medical propus pentru acest proiect este cuprins in tabelul de mai jos, inclusiv camera de destinatie cu, corespondent in planurile desenate.

Cod Cam	Nivel	DEPARTAMENT	DENUMIRE MOBILIER	NR BUC
---------	-------	-------------	-------------------	--------

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

P_07	PARTER	CARDIOLOGIE	canapea consultatii	1
		SET COMPLET MOBILIER CABINET	dulap instrumente/medic/arhiva	3
			masuta instrumente	1
			masuta aparate	1
			paravan	1
			taburet medic	1
			birou medic	1
			birou asistenta	1
			scaun pacient	2
			scaun medic	2
			ceas	1
			cuier	1
			dispenser solutie dezinfectanta	1
			dispenser hartie	1
			container colectare selectiva	1
P_08	PARTER	ORL	canapea consultatii	1
		SET COMPLET MOBILIER CABINET	dulap instrumente/medic/arhiva	3
			masuta instrumente	1
			masuta aparate	1
			paravan	1
			taburet medic	1
			birou medic	1
			birou asistenta	1
			scaun pacient	2
			scaun medic	2
			ceas	1
			cuier	1
			dispenser solutie dezinfectanta	1
			dispenser hartie	1
			container colectare selectiva	1
P_09	PARTER	TRAT ORL	Masa de examinare si tratament	1
		SET COMPLET MOBILIER SALA DE TRATAMENT	Bol deseuri medicale cu stativ si recipient deseuri medicale	1
			Masa instrumentar cu roti	1
			Carucior aparate	1
			ceas	1
			taburet medic	1
			dulapuri	4
			masa instrumentar	1

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

			masa aparate	1
			container colectare selectiva	1
			blat de lucru	1
			paravan	1
P_12	PARTER	TRATAMENT ORTOPEDIE	Masa de examinare si tratament	1
		SET COMPLET MOBILIER SALA DE TRATAMENT	Bol deseuri medicale cu stativ si recipient deseuri medicale	1
			Masa instrumentar cu roti	1
			Carucior aparate	1
			ceas	1
			taburet medic	1
			dulapuri	4
			masa instrumentar	1
			masa aparate	1
			container colectare selectiva	1
			blat de lucru	1
		paravan	1	
P_13	PARTER	ORTOPEDIE	canapea consultatii	1
		SET COMPLET MOBILIER CABINET	dulap instrumente/medic/arhiva	3
			masuta instrumente	1
			masuta aparate	1
			paravan	1
			taburet medic	1
			birou medic	1
			birou asistenta	1
			scaun pacient	2
			scaun medic	2
			ceas	1
			cuier	1
			dispenser solutie dezinfectanta	1
			dispenser hartie	1
		container colectare selectiva	1	
P_14	PARTER	CHIRURGIE GEN	canapea consultatii	1
		SET COMPLET MOBILIER CABINET	dulap instrumente/medic/arhiva	3
			masuta instrumente	1
			masuta aparate	1
			paravan	1

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

			taburet medic	1
			birou medic	1
			birou asistenta	1
			scaun pacient	2
			scaun medic	2
			ceas	1
			cuier	1
			dispenser solutie dezinfectanta	1
			dispenser hartie	1
			container colectare selectiva	1
P_15	PARTER	TRAT-CHIRURGIE GEN	Masa de examinare si tratament	1
		SET COMPLET MOBILIER SALA DE TRATAMENT	Bol deseuri medicale cu stativ si recipient deseuri medicale	1
			Masa instrumentar cu roti	1
			Carucior aparate	1
			ceas	1
			taburet medic	1
			dulapuri	4
			masa instrumentar	1
			masa aparate	1
			container colectare selectiva	1
			blat de lucru	1
			paravan	1
P_16	PARTER		NEUROLOGIE	canapea consultatii
		SET COMPLET MOBILIER CABINET	dulap instrumente/medic/arhiva	3
			masuta instrumente	1
			masuta aparate	1
			paravan	1
			taburet medic	1
			birou medic	1
			birou asistenta	1
			scaun pacient	2
			scaun medic	2
			ceas	1
			cuier	1
			dispenser solutie dezinfectanta	1
			dispenser hartie	1
		container colectare selectiva	1	

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

P_17	PARTER	MED.INTERNA	canapea consultatii	1
		SET COMPLET MOBILIER CABINET	dulap instrumente/medic/arhiva	3
			masuta instrumente	1
			masuta aparate	1
			paravan	1
			taburet medic	1
			birou medic	1
			birou asistenta	1
			scaun pacient	2
			scaun medic	2
			ceas	1
			cuier	1
			dispenser solutie dezinfectanta	1
			dispenser hartie	1
			container colectare selectiva	1
E_09	ETAJ		OG	canapea consultatii
		SET COMPLET MOBILIER CABINET	dulap instrumente/medic/arhiva	3
			masuta instrumente	1
			masuta aparate	1
			paravan	1
			taburet medic	1
			birou medic	1
			birou asistenta	1
			scaun pacient	2
			scaun medic	2
			ceas	1
			cuier	1
			dispenser solutie dezinfectanta	1
			dispenser hartie	1
			container colectare selectiva	1
E_08	ETAJ		TRAT OG	Masa ginecologica
		SET COMPLET MOBILIER SALA DE TRATAMENT	Bol deseuri medicale cu stativ si recipient deseuri medicale	1
			Masa instrumentar cu roti	1
			Carucior aparate	1
			ceas	1
			taburet medic	1
			dulapuri	4
			masa instrumentar	1
			masa aparate	1

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

			container colectare selectiva	1
			blat de lucru	1
			paravan	1
E_09	ETAJ	DIABET	canapea consultatii	1
		SET COMPLET MOBILIER CABINET	dulap instrumente/medic/arhiva	3
			masuta instrumente	1
			masuta aparate	1
			paravan	1
			taburet medic	1
			birou medic	1
			birou asistenta	1
			scaun pacient	2
			scaun medic	2
			ceas	1
			cuier	1
			dispenser solutie dezinfectanta	1
			dispenser hartie	1
			container colectare selectiva	1
E_12	ETAJ	NEFROLOGIE	canapea consultatii	1
		SET COMPLET MOBILIER CABINET	dulap instrumente/medic/arhiva	3
			masuta instrumente	1
			masuta aparate	1
			paravan	1
			taburet medic	1
			birou medic	1
			birou asistenta	1
			scaun pacient	2
			scaun medic	2
			ceas	1
			cuier	1
			dispenser solutie dezinfectanta	1
			dispenser hartie	1
			container colectare selectiva	1
E_13	ETAJ	DERMATO-VENEROLOGIE	canapea consultatii	1
		SET COMPLET MOBILIER CABINET	dulap instrumente/medic/arhiva	3
			masuta instrumente	1
			masuta aparate	1

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

			paravan	1
			taburet medic	1
			birou medic	1
			birou asistenta	1
			scaun pacient	2
			scaun medic	2
			ceas	1
			cuier	1
			dispenser solutie dezinfectanta	1
			dispenser hartie	1
			container colectare selectiva	1
E_14	ETAJ	TRAT DERMATOVENEROLOGIE	Masa de examinare si tratament	1
		SET COMPLET MOBILIER SALA DE TRATAMENT	Bol deseuri medicale cu stativ si recipient deseuri medicale	1
			Masa instrumentar cu roti	1
			Carucior aparate	1
			ceas	1
			taburet medic	1
			dulapuri	4
			masa instrumentar	1
			masa aparate	1
			container colectare selectiva	1
			blat de lucru	1
			paravan	1
E_15	ETAJ		RMFB	canapea consultatii
		SET COMPLET MOBILIER CABINET	dulap instrumente/medic/arhiva	3
			masuta instrumente	1
			masuta aparate	1
			paravan	1
			taburet medic	1
			birou medic	1
			birou asistenta	1
			scaun pacient	2
			scaun medic	2
			ceas	1
			cuier	1
			dispenser solutie dezinfectanta	1
		dispenser hartie	1	



**Obiectiv :** «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș»  
**Beneficiar :** UAT Municipiul Fagaras

**PROIECTANT**  
**S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.**

			container colectare selectiva	1
E_16	ETAJ	TRAT UROLOGIE	Masa de examinare si tratament	1
		SET COMPLET MOBILIER SALA DE TRATAMENT	Bol deseuri medicale cu stativ si recipient deseuri medicale	1
			Masa instrumentar cu roti	1
			Carucior aparate	1
			ceas	1
			taburet medic	1
			dulapuri	4
			masa instrumentar	1
			masa aparate	1
			container colectare selectiva	1
			blat de lucru	1
			paravan	1
E_17	ETAJ	UROLOGIE	canapea consultatii	1
		SET COMPLET MOBILIER CABINET	dulap instrumente/medic/arhiva	3
			masuta instrumente	1
			masuta aparate	1
			paravan	1
			taburet medic	1
			birou medic	1
			birou asistenta	1
			scaun pacient	2
			scaun medic	2
			ceas	1
			cuier	1
			dispenser solutie dezinfectanta	1
			dispenser hartie	1
		container colectare selectiva	1	
			<b>318</b>	
			<b>DENUMIRE ECHIPAMENT</b>	
P_07	PARTER	CARDIOLOGIE	tensiometru;	1
			stetoscop;	1
			cantar pentru adulti cu tija de inaltime si taliometru;	1
			ciocan reflexe;	1
			termometru;	1
			negatoscop	1

Obiectiv : «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș»  
Beneficiar : UAT Municipiul Fagaras

PROIECTANT  
S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.

			lampa de examinare	1
			trusa de prim ajutor	1
			lampa uv germicida	1
			aparata de monitorizare EKG (Holter).	1
			eco doppler	1
			doppler vascular	1
			Spirometru	1
			Pulsoximetru	1
			echipament complet pentru testare de efort;	1
			electrocardiograf;	1
			EEG digital 32 canale	1
P_08	PARTER	ORL	tensiometru;	1
			stetoscop;	1
			cantar pentru adulti cu tija de inaltime si taliometru;	1
			ciocan reflexe;	1
			termometru;	1
			negatoscop	1
			lampa de examinare	1
			trusa de prim ajutor	1
			lampa uv germicida	1
			Trusa instrumentar de diagnostic ORL	1
			Combina de perete (min. otoscop)	1
			Video-endoscopie ORL flexibila	1
			Timpanometru	1
			Audiometru	1
			Rinomanometru	1
P_09	PARTER	TRAT ORL	Lampa de examinare	1
			Lampa UV germicide	1
			Reflector cu picior	1
			Unit ORL	1
			trusa instrumentar	2
			cutii instrumentar	2
			lampa de cap ORL	1
P_12	PARTER	TRATAMENT ORTOPEDIE	Lampa de examinare	1
			Lampa UV germicide	1

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

			Reflector cu picior	1
			trusa instrumentar	1
			ecograf muscolo-scheletal	1
P_13	PARTER	ORTOPEDIE	tensiometru;	1
			stetoscop;	1
			cantar pentru adulti cu tija de inaltime si taliometru;	1
			ciocan reflexe;	1
			termometru;	1
			negatoscop	1
			lampa de examinare	1
			trusa de prim ajutor	1
			lampa uv germicida	1
P_14	PARTER	CHIRURGIE	tensiometru;	1
			stetoscop;	1
			cantar pentru adulti cu tija de inaltime si taliometru;	1
			ciocan reflexe;	1
			termometru;	1
			negatoscop	1
			lampa de examinare	1
			trusa de prim ajutor	1
			lampa uv germicida	1
P_15	PARTER	TRAT CHIRURGIE GEN	Lampa de examinare	1
		SET COMPLET MOBILIER SALA DE TRATAMENT	Lampa UV germicide	1
			Reflector cu picior	1
			trusa instrumentar	2
P_16	PARTER	NEUROLOGIE	tensiometru;	1
			stetoscop;	1
			cantar pentru adulti cu tija de inaltime si taliometru;	1
			ciocan reflexe;	1
			termometru;	1
			negatoscop	1
			lampa de examinare	1
			trusa de prim ajutor	1

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.
--	--

			lampa uv germicida	1
			Ecograf examinari generale si doppler	1
			Otoscop si dinamometru	1
			aparatus pentru determinarea în urgență a glicemiei	1
			diapazoane pentru explorarea sensibilității profunde;	1
			dinamometru pentru examinarea forței segmentare;	1
			trusă de abeslanguri pentru examinarea reflexelor de fund de gât;	1
			Electroencefalograf cu sistem video	1
			oftalmoscop direct si indirect	1
			doppler vascular (transcranial)	1
			Electroneuromiograf EMG	1
			Sistem de testare si evaluare tip RQ Plus - PSI-RUTEVA, PSI-SELTEVA	1
			sistem de evaluare a deficitelor de performanta	1
P_17	PARTER	MED. INTERNA	tensiometru;	1
			stetoscop;	1
			cantar pentru adulti cu tija de inaltime si taliometru;	1
			ciocan reflexe;	1
			termometru;	1
			negatoscop	1
			lampa de examinare	1
			trusa de prim ajutor	1
			lampa uv germicida	1
			EKG portabil	1
			Ecograf examinari generale	1
E_09	ETAJ	OG	tensiometru;	1
			stetoscop;	1
			cantar pentru adulti cu tija de inaltime si taliometru;	1
			ciocan reflexe;	1
			termometru;	1
			negatoscop	1
			lampa de examinare	1

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

			trusa de prim ajutor	1
			lampa uv germicida	1
			Ecograf examinari ginecologice	1
			Trusa instrumentar de specialitate ginecologie	2
			Pelvimetru	1
E_08	ETAJ	TRAT OG	Aspirator chiuretaj uterin	1
			Lampa de examinare	1
			Lampa UV germicide	1
			Reflector cu picioare	1
			Trusa instrumentar de specialitate ginecologie	2
			Trusa de chiuretaj uterin	2
			Trusa de mica chirurgie	2
			Electrocauter 100 W	1
E_09	ETAJ	DIABET	tensiometru;	1
			stetoscop;	1
			cantar pentru adulti cu tija de inaltime si taliometru;	1
			ciocan reflexe;	1
			termometru;	1
			negatoscop	1
			lampa de examinare	1
			trusa de prim ajutor	1
			lampa uv germicida	1
			oftalmoscop	1
			electrocardiograf	1
			diapazon pentru diagnosticul polinevritei	1
			aparat pentru determinarea în urgență a glicemiei	1
E_12	ETAJ	NEFROLOGIE	tensiometru;	1
			stetoscop;	1
			cantar pentru adulti cu tija de inaltime si taliometru;	1
			ciocan reflexe;	1
			termometru;	1
			negatoscop	1
			lampa de examinare	1
			trusa de prim ajutor	1
			lampa uv germicida	1
			ecograf	1

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

E_13	ETAJ	DERMATOVENEROLOGIE	tensiometru;	1
			stetoscop;	1
			cantar pentru adulti cu tija de inaltime si taliometru;	1
			ciocan reflexe;	1
			termometru;	1
			negatoscop	1
			lampa de examinare	1
			trusa de prim ajutor	1
			lampa uv germicida	1
			ecograf	1
E_14	ETAJ	TRAT DERMATOVENEROLOGIE	Lampa de examinare	1
			Lampa UV germicide	1
			Reflector cu picior	1
			Trusa de mica chirurgie	1
			Electrocauter	1
			Video dermatoscop	1
			Dermatoscop	1
			Unitate de masurare a parametrilor cutanati	1
			Criocauter	1
			Cabina fototerapeutica	1
E_15	ETAJ	RMFB	tensiometru;	1
			stetoscop;	1
			cantar pentru adulti cu tija de inaltime si taliometru;	1
			ciocan reflexe;	1
			termometru;	1
			negatoscop	1
			lampa de examinare	1
			trusa de prim ajutor	1
			lampa uv germicida	1
			EKG portabil	1
E_16	ETAJ	TRAT UROLOGIE	Lampa de examinare	1
			Lampa UV germicide	1
			Reflector cu picior	1
			ecograf	1

<b>Obiectiv :</b> «Reabilitarea, modernizarea si dotarea ambulatoriului din cadrul Spitalului Municipal "Dr. Aurel Tulbure" Făgăraș» <b>Beneficiar :</b> UAT Municipiul Fagaras	<b>PROIECTANT</b> <b>S.C. NEROLI GENERAL SOLUTION S.R.L.</b>
--	---

E_17	ETAJ	UROLOGIE	tensiometru;	1
			stetoscop;	1
			cantar pentru adulti cu tija de inaltime si taliometru;	1
			ciocan reflexe;	1
			termometru;	1
			negatoscop	1
			lampa de examinare	1
			trusa de prim ajutor	1
			lampa uv germicida	1
			Sistem de urodinamica cu ecografie inclusa	1
			Trusa pentru diagnostic urologic	1
			Scaun tratament incontinenta urinara	1
			Trusa de chirurgie mica	1
			Trusa sigmoidoscopie	1
			Pistol biopsie	1
			reflector cu picior	1
		<b>TOTAL</b>		<b>198</b>

Intocmit,  
Mihaita ANDREI  
ADMINISTRATOR  
SC NEROLI GENERAL SOLUTIONS SRL



