



# CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI DOROHOI

GRIGORE GHICA 34  
715200 - DOROHOI  
BOTOȘANI - ROMÂNIA  
www.primariadorohoi.ro

Fax: +40(231)611310  
Tel.: +40(231)610133  
e-mail: primariadorohoi@primariadorohoi.ro



ROMÂNIA  
PROIECT

## HOTĂRÂRE

### privind aprobarea documentației tehnico-economice – faza DALI și a indicatorilor tehnico-economici pentru proiectul „EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A CLĂDIRILOR SECȚIE MATERNO-INFANTIL SI BLOC ALIMENTAR-SPALATORIE DIN CADRUL SPITALULUI MUNICIPAL DOROHOI”

Consiliul Local al municipiului Dorohoi, județul Botoșani, întrunit în ședința de îndată la data 02.10.2017.

analizând expunerea de motive a Primarului municipiului Dorohoi și referatul de specialitate întocmit de către compartimentul investiții înregistrat la nr. 14116 din 2017, prin care se propune aprobarea proiectului și a cheltuielilor legate de proiectul „Eficientizarea energetică a clădirilor secție materno-infantil și bloc alimentar-spălătorie din cadrul spitalului municipal Dorohoi”

având în vedere prevederile art. 36, alin.4, lit.d, și art.126 din Legea nr.215/2001-Legea administrației publice locale, republicată și modificată, ale art. 26(5) din Legea nr. 273/2006 – Legea Finanțelor Publice Locale cu completările și modificările ulterioare,

motivată de avizul favorabil al comisiilor de specialitate din structura Consiliului Local al municipiului Dorohoi

în temeiul art.45(2) din Legea nr.215/2001 –Legea administrației publice locale, republicată și modificată.

### hotărăște :

**Art.1.** (1) Se aprobă documentația tehnico-economică faza DALI (documentație de avizare a lucrărilor de intervenție) precum și indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții “ *Eficientizarea energetică a clădirilor Secție Materno-infantil și bloc alimentar-spălătorie din cadrul spitalului municipal Dorohoi* “, conform ANEXEI care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Principalii indicatori tehnico-economici sunt:

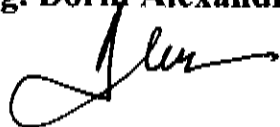
Valoare totală inclusiv TVA	= 21629,4389 mii lei
din care	
C+M inclusiv TVA	= 19707,6428 mii lei

**Art.2.** Primarul Municipiului Dorohoi, prin Directia Economica si Compartiment Implementare Proiecte si Programe din Fonduri Europene, va duce la indeplinire prevederile prezentei hotariri.

**Art.3.** Prezenta hotarare se va comunica :

- Institutiei Prefectului Judetului Botosani;
- Primarului Municipiului Dorohoi;
- Directia Economica si Compartiment Implementare Proiecte si Programe din Fonduri Europene, din cadrul aparatului de specialitate al Primarului ;
- Mass-mediei locale.

**INITIATOR**  
**PRIMAR,**  
**ing. Dorin Alexandrescu**



**AVIZAT PENTRU LEGALITATE**  
**SECRETAR,**  
**jr. Ciprian Dohotariu**





# CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI DOROHOI

GRIGORE GHICA 34  
715200 - DOROHOI  
BOTOȘANI - ROMÂNIA  
www.primariadorohoi.ro

Fax: +40(231)611310  
Tel.: +40(231)610133  
e-mail: primariadorohoi@primariadorohoi.ro



## EXPUNERE DE MOTIVE

**privind aprobarea documentației tehnico-economice – faza DALI și a indicatorilor tehnico-economici pentru proiectul**

### **„EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A CLĂDIRILOR SECȚIE MATERNO-INFANTIL SI BLOC ALIMENTAR-SPALATORIE DIN CADRUL SPITALULUI MUNICIPAL DOROHOI”**

Proiectul presupune eficientizarea energetică a unei clădiri care include secția Materno-infantil și Bloc alimentar - spalatorie, aparținând Spitalului Municipal Dorohoi. În conformitate cu prevederile Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, România are obligația de a renova anual 3% din suprafețele deținute sau ocupate de autoritățile centrale. Clădirea obiect al proiectului se afla în prezent într-o stare necorespunzătoare normelor actuale din punct de vedere al eficienței energetice. Cheltuielile aferente îmbunătățirii eficienței energetice sunt eligibile pentru finanțare prin Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1 - Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor. UAT Municipiul Dorohoi a decis să solicite finanțare pentru proiect și va suporta din bugetul propriu atât cofinanțarea la cheltuielile eligibile cât și toate cheltuielile neeligibile. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată și prin scăderea cheltuielilor aferente consumurilor energetice. Spitalul Municipal Dorohoi, în urma implementării proiectului va beneficia de condiții îmbunătățite de confort termic, calitate mai bună a aerului și a iluminatului interior. Rezultatele proiectului vor putea fi utilizate ca exemplu și de alte instituții care dețin clădiri în proprietate publică.

PRIMAR,

ing. Dorin Alexandrescu



# CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI DOROHOI

GRIGORE GHICA 34  
715200 - DOROHOI  
BOTOȘANI - ROMÂNIA  
www.primariadorohoi.ro

Fax: +40(231)611310  
Tel.: +40(231)610133  
e-mail: primariadorohoi@primariadorohoi.ro



ROMÂNIA

Nr. 14116 din 02.10.2017

**APROBAT**  
**PRIMAR,**  
ing. Dorin ALEXANDRESCU

## REFERAT

Înaintăm spre analiză și aprobare documentația tehnico-economică în faza DALI (Documentație pentru Aprobarea Lucrărilor de Intervenții) precum și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții “Eficientizarea energetică a clădirilor secție materno-infantil și bloc alimentar-spălătorie din cadrul spitalului municipal Dorohoi”, elaborată de către SC GEOSTRUCT SRL.

Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției sunt :

Valoarea totală inclusiv TVA	= 21629,4389 mii lei
din care	
C+M inclusiv TVA	= 19707,6428 mii lei


Anexăm la prezenta documentația în faza DALI.

Facem această propunere în conformitate cu prevederile art.45(2) din Legea nr.215/2001 –Legea administrației publice locale, republicată și modificată, precum și a prevederilor art. 36, alin.4, lit.d și art. 126 din Legea nr.215/2001-Legea administrației publice locale, republicată și modificată.

Director Economic,  
ec. Elena Gavril

Arhitect Șef,  
ing. Catalin Ilasi

Compartiment Integritate,  
Cristian Dogaru

		SC GEOSTRICT SRL Adresa   Social Social: Inq. Sos. Arca, nr. 71   Telefon: 073324043   C.F.: 3430175-1 Nr. OML: Inq. 32/683/2015 Cod Tehnic: Inq. 32/683/2015		Proiect: Eficientizarea energetică a clădirilor Secției Materno-Infantili și Bloc Alimentar-Spălătorie, din cadrul Spitalului Municipal Dorohoi Beneficiar: Primăria Municipality Dorohoi, Județul Botoșani		Proiect scris și desenate Cod proiect: S/DAL/13/2017 Faza: DALI Page: DALI 11/9/219	
WWW.GEOSTRICT.RO Adresa: Botoșani Tel: 0748.14.11.18		Beneficiar:		Proiect:		Proiect scris și desenate	

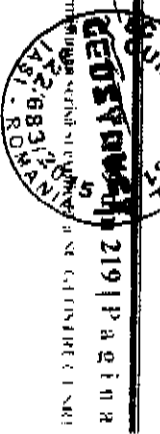
Proiectant: S.C. GEOSTRICT S.R.L.  
 J22/683/2015 – CUI RO 34380761

## DEVIZ GENERAL

### EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A CLĂDIRILOR SECȚIEI MATERNO-INFANTIL ȘI BLOC ALIMENTAR-SPĂLĂTORIE, DIN CADRUL SPITALULUI MUNICIPAL DORHOI

In mil lei

Categorie	Descriere	Cantitate	Cost Total		Cost local	Valoare echivalentă TVA	TVA echivalentă	Total echivalent	Valoare echivalentă TVA	Valoare echivalentă TVA	Total echivalent
			Baza TVA	TVA							
<b>Capitolul 1 - CHELTUIELI PENTRU AMENAJAREA TERENULUI</b>											
1.1	Obligația terenului	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.2	Cheltuieli pentru amenajarea terenului	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.3	Cheltuieli cu amenajări pentru protecția mediului și salubritate la sursa inițială	15,52169	2,96812	18,58981	15,52169	2,96812	18,58981	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
1.4	Cheltuieli pentru rețeaua de protecție antiinunții	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>											
<b>Capitolul 2 - CHELTUIELI PENTRU AMENAJAREA UTILITĂȚILOR NECESARE OBIECTIVULUI</b>											
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2.2	Cheltuieli pentru rețele exterioare	857,44222	162,91402	1020,35624	857,44222	162,91402	1020,35624	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>											
<b>Capitolul 3 - CHELTUIELI PENTRU MĂSURĂRI ȘI ASISTENȚA TEHNICĂ</b>											
3.1	Sauziile de teren	3,47137	0,66986	4,14123	3,47137	0,66986	4,14123	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.1.1	Sauziile de teren	1,47132	0,27956	1,75088	1,47132	0,27956	1,75088	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.1.2	Rapoart privind împiedicarea seismicității	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.1.3	Alte sauzii specifice	2,00000	0,39030	2,39030	2,00000	0,39030	2,39030	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.2	Documentații suport și diviziuni pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	49,04570	9,31868	58,36438	49,04570	9,31868	58,36438	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.3	Expertiza tehnică	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.5	Proiecte și măsuri	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.5.1	Termi de proiectare	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.5.2	Studii de fezabilitate	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.5.3	Documentații de avize și licențe de activități și servicii	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor / autorizațiilor autorizațiilor	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.5.5	Verificarea tehnicală de calitate a proiectului tehnic și a desigurilor de execuție	1,47137	2,79560	4,26700	1,47137	2,79560	4,26700	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.5.6	Proiect tehnic și studii de consultanță	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.6	Organizarea procedurilor de verificare	25,00000	4,75000	29,75000	25,00000	4,75000	29,75000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.7	Organizarea pentru execuția lucrărilor	138,00000	24,70000	162,70000	138,00000	24,70000	162,70000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.7.1	Managementul de proiect pentru obținerea de investiții	10,00000	1,90000	11,90000	10,00000	1,90000	11,90000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.7.2	Asistență tehnică din partea proiectantului	130,00000	22,80000	152,80000	130,00000	22,80000	152,80000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.8	Cheltuieli cu salaria tehnică	50,00000	9,37600	59,37600	50,00000	9,37600	59,37600	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	196,18280	37,27473	233,45753	196,18280	37,27473	233,45753	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
<b>TOTAL</b>											
		98,09140	18,63737	116,72877	98,09140	18,63737	116,72877	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000



		<b>SC GEOSTRUCT SRL</b> Adresa   Calea Societății, Ser. Arec. nr. 71   Telefax: 0722224641   C.U.F.: 54308711   Nr. O.R.C.   Nr. 132/683/2015 Cămin. P. nr. 11   Tel: 0748.14.11.18		Piese scrise și descriere: <b>SI/DAL/13/2017</b> Cod proiect: <b>DALI</b>	
Numele beneficiarilor <b>Beneficiar:</b>		Eficacitatea angajării a calificării <b>Beneficiarii:</b> <b>Prințesa municipiului Drobeta-Turnu Severin, Județul Botoșani</b>		Cop: <b>DALI</b> Pag: <b>DALI</b> <b>1202/19</b>	

3.8.1.1	Pe perioada de execuție a lucrărilor	49.045.570	9.31.868	58.364.338	49.045.570	9.31.868	58.364.338	0,000000	0,000000	0,000000
3.8.1.2	Pentru participarea la fazele inițiale în programul de control a lucrărilor de execuție realizat de ISC	49.045.570	9.31.868	58.364.338	49.045.570	9.31.868	58.364.338	0,000000	0,000000	0,000000
3.8.2	Drepturile de autor	98.091.40	18.637.37	116.728.76	98.091.40	18.637.37	116.728.76	0,000000	0,000000	0,000000
TOTAL CAPITOL 3		98.091.40	18.637.37	116.728.76	98.091.40	18.637.37	116.728.76	0,000000	0,000000	0,000000
CAPITOL 4 - CHEIUL DE PENTRU ÎNVESTITIA DE BAZA		98.091.40	18.637.37	116.728.76	98.091.40	18.637.37	116.728.76	0,000000	0,000000	0,000000
4.1	Cheieții pentru construcții și instalații	98.091.40	18.637.37	116.728.76	98.091.40	18.637.37	116.728.76	0,000000	0,000000	0,000000
4.2	Material utilaje tehnologice, echipamente tehnologice și funcționale	202.703.78	38.513.72	241.22	200.694.29	38.513.72	238.771.11	2.999.99	0,000000	0,000000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită echipamente de transport	55.78.04.57	1059.82.86	6637.87.33	4697.50.10	1059.82.86	5646.67.24	100.0000	0,000000	0,000000
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită și echipamente de transport	0	0	0	0	0	0	0,000000	0,000000	0,000000
4.5	Doburi	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
4.6	Active necorporale	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
TOTAL CAPITOL 4		839.554.55	156.063.87	1.025.898.89	830.388.59	156.063.87	1.025.898.89	0,000000	0,000000	0,000000
CAPITOL 5 - ALIMENTAȚIA ÎNȘIȘII		98.091.40	18.637.37	116.728.76	98.091.40	18.637.37	116.728.76	0,000000	0,000000	0,000000
5.1	Organizare de șantier	98.091.40	18.637.37	116.728.76	98.091.40	18.637.37	116.728.76	0,000000	0,000000	0,000000
5.1.1	Cheieții pentru lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
5.1.2	Cheieții pentru construcții, servicii organizării de șantier	98.091.40	18.637.37	116.728.76	98.091.40	18.637.37	116.728.76	0,000000	0,000000	0,000000
5.2	Cheieții pentru construcții, servicii organizării de șantier	182.171.48	34.612.58	216.784.06	182.171.48	34.612.58	216.784.06	0,000000	0,000000	0,000000
5.2.1	Construcții și debordaje aferente construcției lucrărilor de construcții (0.1 x C+H)	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
5.2.2	Cost aferent ISC pentru proiectul tehnic și autorizația de construcție (0.1 x C+H)	8.288.52	1.573.30	9.861.82	8.288.52	1.573.30	9.861.82	0,000000	0,000000	0,000000
5.2.3	Cost aferent ISC pentru proiectul tehnic și autorizația de construcție (0.1 x C+H) lucrări de construcții	82.885.22	15.733.99	98.619.21	82.885.22	15.733.99	98.619.21	0,000000	0,000000	0,000000
5.2.4	Cost aferent Cost Social a Organizațiilor - CSC (0.1 x C+H)	8.288.52	1.573.30	9.861.82	8.288.52	1.573.30	9.861.82	0,000000	0,000000	0,000000
5.2.5	Trase pentru acțiunile, servicii aferente și autorizația de construire/decizie	82.885.22	15.733.99	98.619.21	82.885.22	15.733.99	98.619.21	0,000000	0,000000	0,000000
5.3	Cheieții aferente și impozitele (0.01% x C+H)	8.288.52	1.573.30	9.861.82	8.288.52	1.573.30	9.861.82	0,000000	0,000000	0,000000
5.4	Cheieții pentru informare și proiectare (0.01% x C+H)	8.288.52	1.573.30	9.861.82	8.288.52	1.573.30	9.861.82	0,000000	0,000000	0,000000
TOTAL CAPITOL 5		182.171.48	34.612.58	216.784.06	182.171.48	34.612.58	216.784.06	0,000000	0,000000	0,000000
CAPITOL 6 - CHEIUL DE PENTRU ÎNVESTITIA DE BAZA		98.091.40	18.637.37	116.728.76	98.091.40	18.637.37	116.728.76	0,000000	0,000000	0,000000
6.1	Proiectarea personalului de execuție	9.809.14	1.863.74	11.672.88	9.809.14	1.863.74	11.672.88	0,000000	0,000000	0,000000
6.2	Proiectare tehnologie și teste	9.809.14	1.863.74	11.672.88	9.809.14	1.863.74	11.672.88	0,000000	0,000000	0,000000
TOTAL CAPITOL 6		19.618.28	3.727.47	23.345.75	19.618.28	3.727.47	23.345.75	0,000000	0,000000	0,000000
TOTAL GENERAL		1.071.293.87	205.539.86	1.276.833.73	1.051.675.39	205.539.86	1.257.215.25	0,000000	0,000000	0,000000
DIFERENȚA		19.618.28	3.727.47	23.345.75	19.618.28	3.727.47	23.345.75	0,000000	0,000000	0,000000

Data  
30.09.2017  
Beneficiar / Investitor

Intocmit  
Ing. Niculău  
Ing. Stancu  
Ing. Popescu  
Ing. Andrei  
Ing. Ivan  
Ing. Ștefan

Proiectant: S.C. GEOSTRUCT S.R.L.  
 J22/683/2015 - CUI RO 34380761  
 Faza: D.A.I.I.  
 Beneficiar: Primăria Municipiului Dorohoi

**DEVIZ PE OBIECTE - TOTAL**  
**EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A CLĂDIRILOR SECȚIE MATERNO-INFANTIL ȘI BLOC ALIMENTAR-SPĂLĂTORIE, DIN CADRUL SPITALULUI MUNICIPAL DORHOI**

În mii lei

nr. crt.	Denumirea capitelor și subcapitelor de cheltuieli	Valoarea fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		RON	RON	RON
Cap. 1	Cheltuieli pentru amenajarea terenului			
1.3	Cheltuieli cu amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	15622	2968	18590
Cap. 2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului			
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0	0	0
2.2	Cheltuieli pentru rețele exterioare	841821	159946	1001766
Cap. 4	Cheltuieli pentru investiția de bază			
4.1	Cheltuieli pentru construcții și instalații			
4.1.1	Reabilitarea termică			
4.1.1.1	Încălzire	435349	82716	518065
4.1.1.2	Sanitare	332737	63220	395957
4.1.1.3	Electric	1330763	252845	1583607
4.1.1.4	Climatizare, ventilare	1090760	207244	1298005
4.1.1.5	Acustică	3070881	583467	3654349
4.1.1.6	Segnalizare la incendiu	326515	62038	388553
4.1.1.7	Dat-voce	58293	11076	69369
4.1.1.8	TV	36146	10668	46813
4.1.1.9	Defumare	18894	3590	22484
4.1.1.10	Panouri regenerabile	30101	5719	35820
4.1.1.11	Fluide medicale	45292	8605	53897
4.1.1.12	Termocamere	53071	10083	63154
4.1.1.13	Conexe	2860338	552464	3412803
		1084399	202651	1287050
4.2	Montaj utilaje și echipamente tehnologice și funcționale			
4.2.1	Montaj utilaje	202704	38514	241217
4.2.2	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	5578046	1059829	6637874
4.2.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0
4.3	Dotări	0	0	0
4.4	Construcții, instalații și dotări aferente ansamblurilor conexe	0	0	0
4.5	Active necorporale	0	0	0
	<b>Total (total I + total II + total III)</b>	<b>1644751</b>	<b>488329</b>	<b>2133080</b>

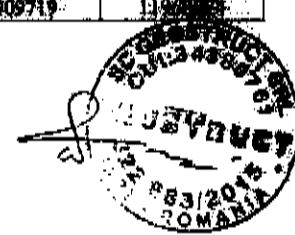


**DEVIZ PE OBIECTE – MĂSURA II**

**EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A CLĂDIRILOR SECȚIE MATERNO-INFANTIL ȘI BLOC ALIMENTAR-SPĂLĂTORIE, DIN CADRUL SPITALULUI MUNICIPAL DORHOI**

În mii lei

nr. crt.	Denumirea capitelor și subcapitelor de cheltuieli	Valoarea fără TVA		Valoare cu TVA
		RON	RON	
<b>Cap. 1</b>	<b>Cheltuieli pentru amenajarea terenului</b>			
1.3	Cheltuieli cu amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	15622	2068	18590
<b>Cap. 2</b>	<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>			
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0	0	0
2.2	Cheltuieli pentru rețele exterioare	832553	158185	990739
<b>Cap. 4</b>	<b>Cheltuieli pentru investiția de bază</b>			
4.1	Cheltuieli pentru construcții și instalații			
4.1.1	Reabilitarea termică			
4.1.1.1	Încălzire	10674	2028	12702
4.1.1.2	Sanitare	208584	39631	248215
4.1.1.3	Electrice	1010279	191953	1202332
4.1.1.4	Climatizare, ventilație	0	0	0
4.1.1.5	Anvelopă	175553	33355	208908
4.1.1.6	Semnalizare la incendiu	326515	62038	388553
4.1.1.7	Date-voce	0	0	0
4.1.1.8	TV	0	0	0
4.1.1.9	Desfumare	18894	3590	22484
4.1.1.10	Panouri regenerabile	0	0	0
4.1.1.11	Fluide medicale	0	0	0
4.1.1.12	Termoenergetice	43266	8221	51487
4.1.1.13	Conexe	2621550	498095	3119645
	<b>Subtotal 4.1</b>	<b>4487216</b>	<b>868117</b>	<b>5355333</b>
4.2	Montaj utilaje și echipamente tehnologice și funcționale			
4.2.1.1	Montaj utilaje	15922	3025	18947
	<b>Subtotal 4.2</b>	<b>15922</b>	<b>3025</b>	<b>18947</b>
4.2.2	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	356425	67721	424146
4.2.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0
4.3	Dotări	0	0	0
4.4	Construcții, instalații și dotări aferente măsurilor conexe	0	0	0
4.5	Active necorporale	0	0	0
	<b>Subtotal 4.3 + 4.4 + 4.5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>Total proiect (total + total 4.1 + total 4.2 + total 4.3 + total 4.4 + total 4.5)</b>	<b>5635038</b>	<b>1909719</b>	<b>7544757</b>





**DEVIZ PE OBIECTE - NEELIGIBILE**

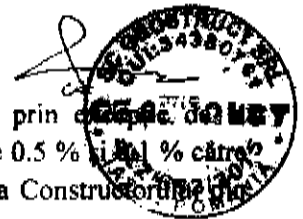
**EFICIENTIZAREA ENERGETICĂ A CLĂDIRILOR SECȚIE MATERNO-INFANTIL ȘI BLOC  
 ALIMENTAR-SPĂLĂTORIE, DIN CADRUL SPITALULUI MUNICIPAL DORHOI**

In mil lei

nr. crt.	Denumirea capitelor și subcapitelor de cheltuieli	Valoarea fără TVA		Valoare cu TVA RON
		RON	RON	
Cap. 1	Cheltuieli pentru amenajarea terenului			
1.3	Cheltuieli cu amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0	0	0
Cap. 2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului			
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0	0	0
2.2	Cheltuieli pentru rețele exterioare	24889	4729	29618
Cap. 4	Cheltuieli pentru investiția de bază			
4.1	Cheltuieli pentru construcții și instalații			
4.1.1	Reabilitarea termică			
4.1.1.1	Încălzire	21648	4113	25761
4.1.1.2	Sanitare	124152	23589	147741
4.1.1.3	Electrice	41990	7978	49968
4.1.1.4	Climatizare, ventilare	0	0	0
4.1.1.5	Anvelopă	0	0	0
4.1.1.6	Semnalizare la incendiu	0	0	0
4.1.1.7	Date-voce	58293	11076	69369
4.1.1.8	TV	56146	10668	66813
4.1.1.9	Desfumare	0	0	0
4.1.1.10	Panouri regenerabile	0	0	0
4.1.1.11	Fluide medicale	45292	8605	53897
4.1.1.12	Termoenergetice	0	0	0
4.1.1.13	Conexe	338788	64870	403658
		<b>686508</b>	<b>130893</b>	<b>817401</b>
4.2	Montaj utilaje și echipamente tehnologice și funcționale			
4.2.1.1	Montaj utilaje	2099	399	2498
4.2.2	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	880542	167303	1047845
4.2.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0
4.3	Dotări	0	0	0
4.4	Construcții, instalații și dotări aferente măsurilor conexe	0	0	0
4.5	Active necorporale	0	0	0
		<b>880542</b>	<b>167303</b>	<b>1047845</b>
	<b>Deviz pe obiect (total I + total II + total III)</b>	<b>1568950</b>	<b>298100</b>	<b>1867050</b>

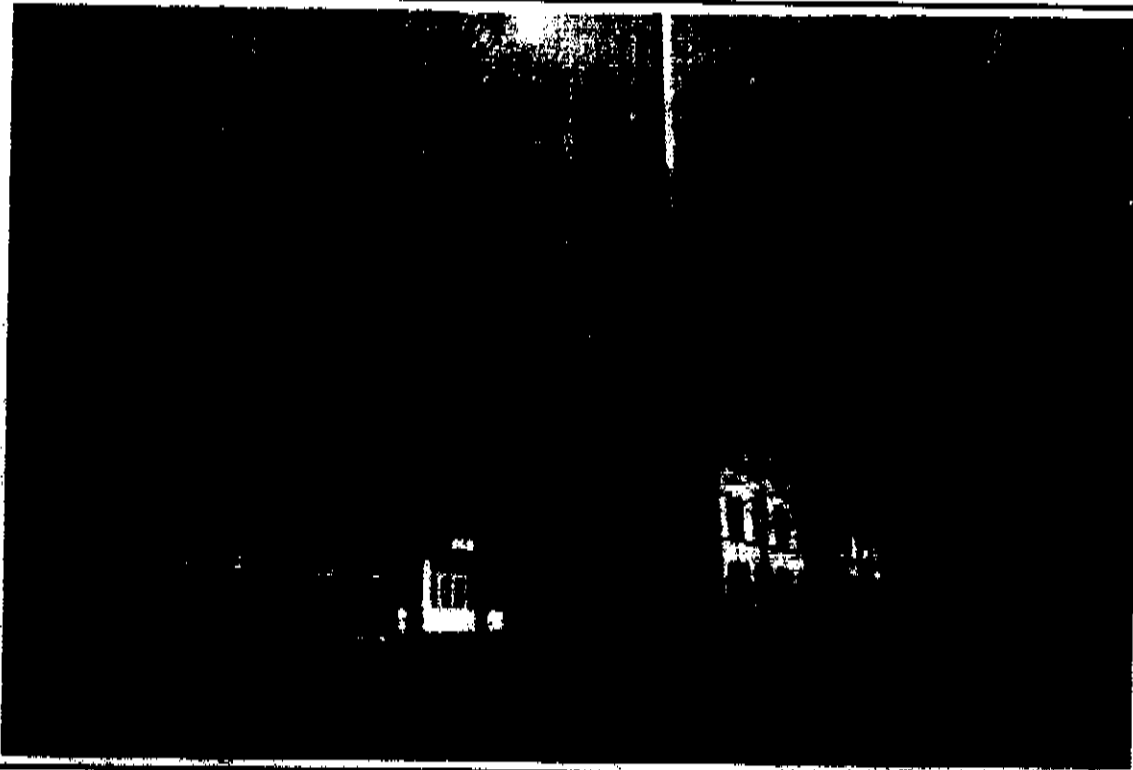
\*Conform Art.33 din OUG 18:

Pentru lucrările de intervenție prevăzute în prezenta ordonanță de urgență, prin prevederile legale în vigoare, autorizația de construire se emite fără virarea cotelor de 0.5 % și a cotei de 0.5 % către Inspectoratul de Stat în Construcții, precum și a cotei de 0.5 % către Casa Socială a Constructorilor, cheltuielile pentru executarea lucrărilor.



**D.A.L.I. - Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție**  
**„Eficientizarea energetică a clădirilor Secție Materno-  
Infantil și Bloc alimentar-spălătorie, din cadrul Spitalului  
Municipal Dorohoi”**

elaborat conform H.G. 907/2016



Proiectant general: SC GEOSTRUCT SRL Iași

Obiectiv: „Eficientizarea energetică a clădirilor Secție Materno-Infantil și Bloc alimentar-spălătorie, din cadrul Spitalului Municipal Dorohoi”

Autoritatea contractantă | Beneficiar: Primăria Municipiului Dorohoi

Amplasament: Județul Botoșani, Municipiul Dorohoi, Bd-ul Victoriei

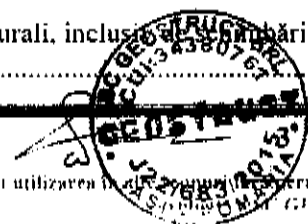


Faza D.A.L.I.

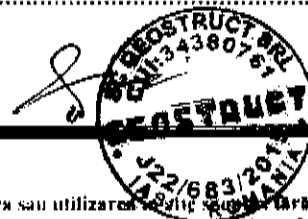
Data: 2017

## Borderou – piese scrise, piese desenate

<b>1</b>	<b>Informații generale privind obiectivul de investiții</b>	<b>7</b>
1.1	Denumirea obiectivului de investiție	8
1.2	Ordonator principal de credite/investitor	8
1.3	Ordonator de credite (secundar/terțiar)	8
1.4	Beneficiarul investiției	8
1.5	Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție	8
1.6	Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)	8
1.7	Număr proiect	8
1.8	Titularul investiției	8
<b>2</b>	<b>Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții</b>	<b>9</b>
2.1	Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare	10
2.2	Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor	12
	A – rezistență și stabilitate	15
	B – siguranță în exploatare	15
	C – siguranță la incendiu	16
	D – igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului	17
	E – izolație termică, hidrofugă și economie de energie	17
	F – protecție împotriva zgomotului	19
2.3	Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice	19
	A – rezistență și stabilitate	25
	B – siguranță în exploatare	26
	C – siguranță la incendiu	35
	D – igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului	42
	E – izolație termică, hidrofugă și economie de energie	42
	F – protecție împotriva zgomotului	43
<b>3</b>	<b>Descrierea construcției existente</b>	<b>45</b>
3.1	Particularități ale amplasamentului	46
3.1.a	Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan)	46
3.1.b	Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile	46
3.1.d	Studii de teren	47
3.1.e	Situația utilităților tehnico-edilitare existente	49
3.1.f	Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv schimbări climatice ce pot afecta investiția	50



3.1.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.....	50
3.2	Regimul juridic.....	50
3.2.a	Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune	50
3.2.b	Destinația construcției existente.....	50
3.2.c	Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și zone construite protejate, după caz.....	56
3.2.d	Informații/ obligații/ constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.....	56
3.3	Caracteristici tehnice și parametri specifici.....	56
3.3.a	Categoria și clasa de importanță.....	56
3.3.b	Cod în lista monumentelor istorice, după caz.....	57
3.3.c	An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție.....	57
3.3.d	Suprafața construită.....	58
3.3.e	Suprafața construită desfășurată.....	58
3.3.f	Valoarea de inventar a construcției.....	58
3.3.g	Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.....	58
3.4	Analiza stării construcției pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic.....	58
3.5	Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale, potrivit legii.....	60
3.6	Actul doveditor al forței majore.....	60
4	<b>Concluziile expertizei tehnice și după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare</b>	<b>61</b>
4.1.a	Clasa de risc seismic.....	62
4.1.b	Prezentarea a minimum două soluții de intervenție.....	62
4.1.c	Soluții 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.....	65
4.1.d	Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.....	67
5	<b>Identificarea scenariilor/ opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora</b>	<b>71</b>
5.1	Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând.....	72
5.1.a	Descrierea principalelor lucrări de intervenție.....	72
5.1.b	Descrierea după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă	
5.1.c	Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția.....	



6.3.c	indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții .....	193
6.3.d	durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni .....	193
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 .....	193
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 .....	195
<b>7</b>	<b>Urbanism, acorduri și avize conforme.....</b>	<b>196</b>
7.1	Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire .....	197
7.2	Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară.....	197
7.3	Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege .....	197
7.4	Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente .....	197
7.5	Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului .....	197
7.6	Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:.....	197
7.6.a	Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice .....	197
7.6.b	Studiu de trafic și studiu de circulație, după caz.....	197
7.6.c	Raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice .....	197
7.6.d	Studiu istoric, în cazul monumentelor istorice .....	198
7.6.e	Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției .....	198
<b>B. PIESE DESENATE .....</b>		<b>199</b>
<b>Piese desenate.....</b>		<b>199</b>
<b>Relevu foto situația actuală.....</b>		<b>201</b>

Întocmit: Ing. Nicuți Bogdan-Alin

2017



- 1.1 Denumirea obiectivului de investiție**  
"Eficientizarea energetică a clădirilor Secție Materno-Infantil și Bloc alimentar-spălătorie, din cadrul Spitalului Municipal Dorohoi"
- 1.2 Ordonator principal de credite/investitor**  
Primăria Municipiului Dorohoi
- 1.3 Ordonator de credite (secundar/terțiar)**  
Primăria Municipiului Dorohoi
- 1.4 Beneficiarul investiției**  
Spitalul Municipal Dorohoi
- 1.5 Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție**  
SC GEOSTRUCT SRL – IAȘI – PROIECTANT GENERAL  
J22/683/2015; C.U.I. RO 34380761; Județul Iași, Municipiul Iași, Șos. Arcu, nr. 71  
telefon: 0748'14'11'18, e-mail: geostruc.srl@gmail.com
- SC GEOSTRUCT SRL – PROIECTANT REZISTENȚĂ  
S.C. STUDIO CLOU S.R.L-D – PROIECTANT ARHITECTURĂ  
S.C. HIGH SIDE INSTAL SRL – PROIECTANT INSTALAȚII  
I.I. BUNDUC MIHAI – STUDIU GEOTEHNIC
- 1.6 Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)**  
Județul Botoșani, Mun. Dorohoi, Bd-ul Victoriei, nr. 75
- 1.7 Număr proiect**  
51/DALI-3/2017
- 1.8 Titularul investiției**  
Autoritatea contractantă: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI DOROHOI, Str. Grigore Ghica, nr. 34, telefon:  
0231 610 133; fax: 0231 611 310; e-mail: primariadorohoi@primariadorohoi.ro



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

În vederea prezentării contextului în care s-a elaborat documentația de avizare a lucrărilor de intervenție, faza D.A.I.L., ținând cont de tema abordată de aceasta – protecția mediului și securitatea energetică – prezentăm în continuare, principalele politici și strategii din domeniu.

### **Politici**

La nivelul european, problema protecției mediului și a securității în aprovizionare cu energie a țărilor Uniunii Europene este abordată de *Politica energetică a Uniunii Europene* care are următoarele obiective principale:

- asigurarea funcționării pieței energetice;
- asigurarea siguranței energetice și a economiilor de energie;
- promovarea eficienței energetice și a economiilor de energie;
- dezvoltarea unor surse de energie noi și regenerabile;
- promovarea interconectării rețelelor energetice.

La nivel național, problemele cu privire la protecția mediului și securitatea energetică și direcțiile de rezolvare a acestora, se regăsesc în cadrul *Politicii naționale de eficiență energetică*, ale cărei obiective constau în îmbunătățirea eficienței energetice și economisirea energiei.

Al doilea obiectiv strategic al politicii, face referire expresă la eficiența energetică și protecția mediului.

### **Strategii**

Pentru rezolvarea problemelor referitoare la protecția mediului și securitatea energetică, atât la nivel European cât și la nivel național au fost elaborate strategii de acțiune.

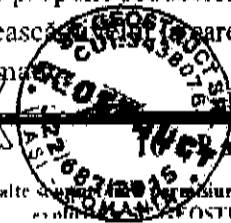
La nivel European, în anul 2010 a fost lansată *Strategia Europa 2020*, o strategie dedicată ocupării forței de muncă și creșterii economice în întreaga Uniune Europeană pentru o perioadă de zece ani. Aceasta abordează tema protecției mediului, formulând următoarele obiective referitoare la schimbările climatice și utilizarea durabilă a energiei:

- reducerea cu 20% a emisiilor de gaze cu efect de seră (sau chiar cu 30% în condiții favorabile) față de nivelurile înregistrate în 1990;
- creșterea ponderii surselor de energie regenerabile până la 20%;
- creșterea cu 20% a eficienței energetice.

La nivel național, sunt formulate mai multe strategii care abordează problematica protecției mediului și securității energetice, dintre care amintim: *Planul național de acțiune în domeniul eficienței energetice* și *Strategia Națională a României privind Schimbările Climatice 2013-2020*.

*Planul național de acțiune în domeniul eficienței energetice* are ca obiectiv reducerea consumului de energie primară printr-o serie de acțiuni, unele dintre ele constând în măsuri de eficiență energetică a clădirilor, planul făcând referire directă la clădirile de tipul celor din sistemul sanitar.

*Strategia Națională a României Privind Schimbările Climatice 2013-2020* își propune reducerea emisiilor de GES, astfel încât concentrația maximă de GES în atmosferă să nu depășească nivelul care fenomenul de încălzire globală poate genera modificări ireversibile ale sistemului climatic.



## 2.2 Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

### Analiza situației existente

Clădirea Spitalului Municipal Dorohoi, formată din Secția Materno-Infantil (tronson A, B, C) și Bloc alimentar-spălătorie (tronson D, E), proiectată în 1985 și executată în anii 1986-1987, având o durată de viață de 30 de ani, din punctul de vedere al legislației specifice nu are asigurată cerințele fundamentale de calitate, în acord cu Legea 10/1995 a calității în construcții, modificate și actualizate.

Tronsoanele de clădire nu sunt simetrice în plan, având regimul de înălțime: tronson A și B – D+P+4E; tronson C – D+P+1E; tronson D și E – D+P, iar ca poziție de ansamblu, acestea formează o clădire izolată, situată la distanță față de alte clădiri, conform planului de situație.

	tronson A-E - total	Corp C6	Corp C9
Aria construită	1843	1450	393
Aria construită desfășurată	7895	863	7032
- înălțimea maximă a clădirii (de la CTA) este de 23,00 mp			
- înălțimea medie utilă a încăperilor este de 3,00 m.			

În clădire, funcționalul principal este de tip medical, neexistând spații comerciale.

Circulația pe verticală în imobil se realizează prin intermediul a 5 scări interioare (1 scară - tronson A, 1 scară - tronson B, 1 scară tronson - C, 2 scări - tronson E) în două rampe și o scară exterioară, situată la capătul tronsonului A, și prin intermediul a 3 lifturi amplasate în apropierea scării 2.

Demisolul este destinat spațiilor medicale (tronson A), vestiare (tronson B), spălătorie (tronson C și D), spații tehnice (tronson C), spații destinate alimentelor (tronson E).

Accesul pe terasa tronsonului A și B se face prin intermediul casei scării 2, care formează peste ultimul nivel un nivel tehnic parțial.

Tronsoanele A, B, C, D, au o structură de rezistență realizată din stâlpi, grinzi și planșee din beton armat, învelitoare tip terasă, închideri exterioare din cărămidă plină, și compartimentări interioare din zidărie de cărămidă plină.

Forma în plan a construcțiilor sunt în formă de "L" – tronsoanele A și C, iar în formă de "T" – tronsoanele B și D. Forma tronsonului E este rectangulară, fără retrageri.

Tronsoanele de clădire au fost executate în anul 1987, având un sistem structural alcătuit din zidărie de cărămidă și cadre din beton armat. S-au identificat mai multe tipuri de pereți de diferite grosimi. Pereții au trepte de variație între demisol și parter.

Obiectivul analizat este împărțit în 5 tronsoane: A, B, C, D, E, separate între ele prin rosturi seismice. Forma generală în plan a tronsoanelor este în formă de "L", formând o curte interioară.

### Anvelopa exterioară

Tabelul nr. 2.1 – Sinteza elementelor de anvelopă și izolare

Pereți exteriori	Pereți exteriori sunt realizați din zidărie de cărămidă și sunt caracterizați prin prezența...





**Instalații****Instalația de încălzire (situația existentă, identificarea necesităților și a deficiențelor)**

Încălzirea clădirii este rezolvată cu agent termic preparat în punctul termic propriu.

Transferul termic în spațiile clădirii se realizează prin:

A – utilizarea radiatoarelor din fontă cu elemente cu coloane libere cu secțiune circular STAS 7363-86 – 624/4 cu  $Sech = 0,282 \text{ mp}$  și 624/6  $Sech = 0,390 \text{ mp}$ , cu coloane unite STAS 7363-86 600/2-60  $Sech = 0,265 \text{ mp}$ .

B – radiatoare tip panou din tablă de oțel de diferite tipodimensiuni.

Ramificațiile de la distribuția din demisol la coloanele ce alimentează radiatoarele din încăperile clădirii sunt cu diametru de  $1 \frac{1}{2}'' - 3''$ .

Coloanele sunt din țevă de oțel de  $\frac{3}{4}'' - 3''$ , montate aparent, vopsite și neizolate.

Legăturile la corpurile de încălzire sunt din țevă de oțel de  $\frac{1}{2}''$ .

Aerisirea instalației se face prin intermediul unor vase de expansiune amplasate la partea superioară a coloanelor, cu goliri în demisol.

Instalația de distribuție interioară este uzată, a suferit în timp reparații locale cu înlocuiri parțiale de conducte (foto nr. 1.1).

Conductele pentru agent termic și a.c.m. datează de la construirea clădirii (1987). Cu excepția unor reparații locale sau modificări conjuncturale de mică amploare, conductele se află într-o stare avansată de corodare și degradarea la nivelul îmbinărilor. Termoizolația lipsește pe zone extinse sau este profund degradată.

**Instalația de preparare a.c.m. (situația existentă, identificarea necesităților și a deficiențelor)**

Toate conductele interioare pentru a.c.m. sunt din țevă de oțel cu diametre de  $2'' - 4''$  pentru distribuție, până la diametre de  $\frac{3}{4}''$  la coloane și cu legături de  $\frac{1}{2}''$ .

Conductele pentru agent termic și a.c.m. datează de la construirea clădirii (1987). Cu excepția unor reparații locale sau modificări conjuncturale de mică amploare, conductele se află într-o stare avansată de corodare și degradarea la nivelul îmbinărilor. Termoizolația lipsește pe zone extinse sau este profund degradată.

**Instalația de ventilare/ climatizare (situația existentă, identificarea necesităților și a deficiențelor)**

Nu este cazul, clădirea nu este echipată cu sisteme de ventilare mecanică, răcire.



Cerința B – „Siguranță în exploatare” nu este îndeplinită în mod conform, în totalitate, datorită stării actuale a construcției. Prin implementarea prezentului studiu s-a urmărit reorganizarea spațiilor interioare (local) precum și accesele în plan vertical și orizontal astfel încât să nu existe pericole de accidentare îndeplinind cerința B.

Din punct de vedere funcțional, clădirea are următoarele deficiențe:

- majoritatea ușilor nu respectă standardele minime de lățime de 1.10 m iar unele uși au prevăzute praguri:

- sistemul de iluminat în încăperi este subdimensionat iar conductorii sunt din aluminiu, prezentând pericol în exploatare;

- trotuarele exterioare sunt în mare parte degradate pe perimetrul clădirii

### C – siguranță la incendiu;

Siguranța la foc trebuie satisfăcută prin respectarea criteriilor de performanțe generale existente în normele în vigoare (“Normativul de siguranță la foc a construcțiilor – P118/99” aprobat de MLPAT cu Ordin nr. 27/N din 7 aprilie 1999).

#### Gradul de rezistență la foc al clădirii – gradul II.

Pereții construcției, atât cei exteriori cât și cei interiori, de compartimentare sunt executați din zidărie din cărămidă, iar planșeele dintre etaje sunt realizate din beton armat.

În prezent clădirea spitalului nu mai respectă în totalitate criteriile de performanță privind siguranța la foc. Astfel lățimile de scară sunt sub 2,20 m, iar podestele de scară sunt sub 2,60 m, nerespectându-se gabaritele minime pentru evacuarea persoanelor cu targa sau căruciorul (art. 4.2.5.1. din P188/99).

Calea de acces de la etajul I (Maternitate) către casa scării 3 este blocată, în prezent, fiind închisă pentru a forma un vestiar.

Scara exterioară de incendiu actuală nu respectă dimensiunile minime impuse de normativele în vigoare, astfel fiind impracticabilă și periculos de folosit datorită înălțimii mari a treptelor.

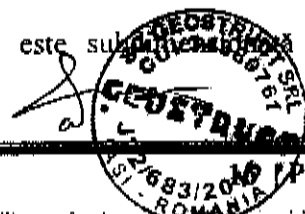
În unele zone nu se respectă lungimea maximă de evacuare a persoanelor.

Lipsa mâinii curente pe ambele fluxuri de circulație a caselor scării.

Aria (maximă) construită a obiectivului este de 1901,21 m<sup>2</sup>, aceasta nedepășind prevederile normativului pentru aria maxima construită a unui compartiment de incendiu cu gradul II de rezistență la foc. Sistemul de semnalizare a incendiilor este în mare parte nefuncțional. Conform articolului 3.2.4 din P118/99 aria maximă admisă este de 3125 m<sup>2</sup>.

Printre deficiențe se numără neechiparea și nemarcarea hidranților interiori (foto nr. 1.1) a stingătoarelor (foto nr. 1.1), nesemnalizarea căilor de evacuare, uși cu deschidere în sens invers îngustând astfel căile de evacuare.

Aleea de acces a autovehiculelor speciale către fațada principală este subțire și degradată.



**D – igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului**

Din punct de vedere funcțional, clădirea are următoarele deficiențe:

- nu există grupuri sanitare destinate persoanelor cu dizabilități locomotorii, grupurile sanitare existente sunt subdimensionate iar pe unele niveluri sunt insuficiente:

- sistemul de iluminat în încăperi este subdimensionat iar conductorii sunt din aluminiu, prezentând pericol în exploatare;

- sistemul de încălzire nu satisface necesarul de căldură și prezintă riscuri în exploatare:

Pentru realizarea acestui proiect, au fost necesare a fi respectate în principal prevederile:

– ORDIN Nr. 4/N din: 22.01.1997 – Normativ privind proiectarea și verificarea construcțiilor spitalicești și a instalațiilor aferente acestora.

Conform capitolului III (Condiții funcționale și de tehnologie medicală pentru proiectarea construcțiilor și instalațiilor) salonul pentru bolnavi adulți are o capacitate optimă cu 2, 3 sau 4 paturi în care trebuie să se asigure fiecărui pacient un spațiu de cel puțin 7,0 mp, sau 8-10 mp în rezerve, cubaj de aer prin ventilație naturală de 20 mc.

Pentru asigurarea condițiilor de igienă personală trebuie prevăzut cel puțin un grup sanitar cu lavoar și closet la maxim 8 paturi, cu dușurile amplasate în comun la mai multe saloane.

**E – Izolație termică, hidroizolație și economie de energie**

Neconformitatea izolației termice a devenit evidentă în urma concluziilor auditului energetic, iar remedierea ei ar avea un impact pozitiv major asupra condițiilor de mediu, având în vedere volumul construcției cât și specificul consumatorilor energofași, necesari de obicei în activitatea medicală (de exemplu echipamentele de ventilație, climatizare, purificare aer, încălzire ș.a.).

**Terasa**

- terasele au fost hidroizolate fără a se interveni la straturile termoizolatoare. Soluția utilizată în proiectul de execuție era uzuală în practica vremii dar neconformă astăzi. Prin desfacere, s-a descoperit o grosime a termoizolației din BCA de 20 cm (tronson B – parțial, deasupra casei liftului), acoperită cu șapă de mortar, pentru protecție de circa 12 cm. Terasa este necirculabilă.

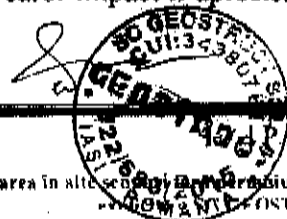
**Anvelopă**

Majoritatea elementelor din beton ale structurii (stâlpi, grinzi transversale marginale) nu sunt protejate cu materiale eficiente energetic, doar o parte a stâlpilor sunt protejați cu 7-10 cm de BCA.

Planșeul peste demisol, corp E, nu este izolat termic. Pereții demisolului, tronson E, nu sunt izolați termic. Nu au fost aduse îmbunătățiri termice a niciunui corp analizat.

Despre starea anvelopei, auditul energetic mai precizează următoarele:

Straturile de finisaj ale suprafețelor verticale opace prezintă degradări, al căror impact îl apreciem la aproximativ 5% din suprafață.



Consumul anual specific de energie pentru încălzire, din combustibil convențional	$q_{inc}$	220,63	kWh/an/m <sup>2</sup>
Indicele de emisii CO <sub>2</sub> pentru încălzire	$e_{CO_2,inc}$	45,23	kgCO <sub>2</sub> /an/m <sup>2</sup>
<b>APĂ CALDĂ</b>			
Consumul anual de căldură pentru a.c. din combustibil convențional	$Q_{acc}$	535763,17	kWh/an
Consumul anual specific de căldură pentru a.c. din combustibil convențional	$q_{acc}$	78,89	kWh/an/m <sup>2</sup>
Indicele de emisii CO <sub>2</sub> pentru a.c.	$e_{CO_2,acc}$	16,17	kgCO <sub>2</sub> /an/m <sup>2</sup>
<b>ILUMINAT</b>			
Consumul anual de căldură pentru iluminat, din combustibil convențional	$Q_{illum}$	290578	kWh/an
Consumul anual specific de căldură pentru iluminat, din combustibil convențional	$q_{illum}$	42,79	kWh/an/m <sup>2</sup>
Indicele de emisii CO <sub>2</sub> pentru iluminat	$e_{CO_2,illum}$	12,79	kgCO <sub>2</sub> /an/m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>			
Consumul anual de energie, din combustibil convențional	$Q_{tot}$	2324661	kWh/an
Consumul anual specific de energie, din combustibil convențional	$q_{tot}$	342,31	kWh/an/m <sup>2</sup>
Indicele de emisii CO <sub>2</sub>	$e_{CO_2,tot}$	74,20	kgCO <sub>2</sub> /an/m <sup>2</sup>

Conform certificatului de performanță energetică:

- clădirea existentă se încadrează în clasa energetică D, cu nota energetică 66,58

Cele mai defavorabile consumuri se înregistrează pentru încălzire, a.c.m., unde clasa energetică este D.

Prin respectarea exigenței privind izolarea termică și economia de energie, clădirea se poate încadra în clasa energetică B, cu nota energetică 100.

Se impune:

- izolarea termică a anvelopei până la obținerea rezistențelor minime corectate normate ale elementelor componente;
- reducerea pierderilor directe și indirecte de energie, provenite din folosirea instalațiilor;
- încadrarea în parametrii de consum și de emisii CO<sub>2</sub>, normate în raport cu categoria de clădire și zona climatică (consumul specific anual total de energie primară – maxim 149 kWh/mp/an și emisiile totale de CO<sub>2</sub> de maxim 42 kg/mp/an).

### F – protecție împotriva zgomotului

Protecția la zgomot este stipulată ca cerință esențială în Directiva Consiliului Europei nr. 89/106/CEE și Documentele interpretative.

Izolarea la zgomotul de impact este asigurată prin dimensionarea corespunzătoare a elementelor separatoare între unitățile funcționale ale clădirii (în principal pereți și planșee).

### 2.3 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

În urma compartimentărilor vor rezulta următoarele funcțiuni:

