

## HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici, precum și a anexei privind descrierea sumară a investiției propuse a fi realizate prin proiectul  
**„Extindere și dotare Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu-Jiu”**

### Consiliul Județean Gorj:

Având în vedere:

- Expunerea de motive la proiectul de hotărâre;
- Raportul de specialitate comun, întocmit de Direcția tehnică, investiții, infrastructură drumuri publice și transport public județean și Direcția managementul proiectelor și relații externe din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Gorj;
- Documentația tehnico-economică faza – Studiu de Fezabilitate, întocmită pentru obiectivul de investiție „**Extindere și dotare Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu-Jiu**”;
- Avizul nr. 3 din 03.05.2018 al Comisiei Tehnico-Economice, constituită la nivelul Consiliului Județean Gorj, emis pentru obiectivul de investiție „**Extindere și dotare Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu-Jiu**”;
- Prevederile Ghidului solicitantului – Condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul Apelurilor de proiecte nr. POR/10/2017/10/10.1b/7 regiuni, POR/2017/10/10.1/10.1b/IT1 și POR/10/2017/10/10.1b/BI;
- Hotărârea Consiliului Județean Gorj nr. 55 din 30.09.2016 privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție „**Extindere și dotare Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu-Jiu**”;
- Prevederile art. 44 și 45 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art. 91, alin. 3, lit. f din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

În temeiul art. 97, alin. (1) din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare:

## HOTĂRĂȘTE:

**Art.1.** (1) Se aprobă documentația tehnico-economică pentru obiectivul de investiție „**Extindere și dotare Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu-Jiu**”.

(2) Se aprobă indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiție „**Extindere și dotare Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu-Jiu**”, conform Anexei nr. 1, parte integrantă la prezenta hotărâre.

(3) Se aprobă în forma prevăzută Anexa nr. 2 - **Descrierea sumară a investiției propuse**, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. 2.** (1) Valoarea totală a obiectivului de investiție prevăzut la alin. (1) este de **7.263,967 mii lei** (inclusiv T.V.A.), din care valoare construcții și montaj **5.065,812 mii lei** (inclusiv T.V.A.).

(2) Durata de execuție a obiectivului de investiție este de **24 luni**.

**Art. 3.** Începând cu data adoptării prezentei hotărâri își încetează aplicabilitatea Hotărârea Consiliului Județean Gorj nr. 55 din 30.09.2016 privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție „**Extindere și dotare Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu-Jiu**”.

**Art. 4.** Compartimentele de resort din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Gorj și Centrul Școlar de Educație Incluzivă Târgu-Jiu vor duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

**Art. 5.** Prezenta hotărâre va fi utilizată în procesul de accesare a fondurilor europene în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020 și va fi comunicată instituțiilor implicate.

PREȘEDINTE,  
Cosmin-Miha Popescu



CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETAR AL JUDEȚULUI,  
Cristina-Elena Rădulea-Zanfirescu

Nr. 71

Adoptată în ședința din 04.05.2018  
cu un număr de 30 voturi din  
totalul numărului de consilieri.

**INDICATORI**  
tehnic-economici pentru obiectivul de investiție  
„Extindere și dotare Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu-Jiu”

1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA	7.263,967 mii lei
Din care C+M (inclusiv T.V.A.)	5.065,812 mii lei
2. Eșalonarea investiției (INV/C+M), inclusiv T.V.A.:	
Anul I	2.113,941/1.592,113 mii lei
Anul II	5.150,026/3.473,699 mii lei
3. Durata de realizare	24 luni
4. Capacități (în unități fizice):	
- Regim de înălțime	S+P+1E
- Aria desfășurată	1950 mp.
- Aria utilă	1758 mp.
- Aria construită	655 mp.

PREȘEDINTE,  
*Cosmin-Mihai Popescu*



CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETAR AL JUDEȚULUI,  
*Cristina-Elena Rădulea-Zamfirescu*

A blue ink signature, likely belonging to Cristina-Elena Rădulea-Zamfirescu, the Secretary of the County Council of Gorj.

**DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI**  
**„Extindere și dotare Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu-Jiu”**

**1. Date generale:**

**Denumirea obiectivului de investiții:** Extindere și dotare Centru școlar pentru Educație Incluzivă Târgu Jiu

**Amplasamentul:** Județul Gorj, Municipiul Târgu-Jiu, str. Dumbrava, nr. 34

**Titularul investiției:** UAT - JUDEȚUL GORJ, str. Victoriei nr. 4, Târgu-Jiu

**Beneficiarul Investiției:** UAT - JUDEȚUL GORJ

**Administrare:** Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu-Jiu

**Elaboratorul studiului de fezabilitate:** S.C. PBG Management & Engineering S.R.L., București.

Informații generale privind proiectul:

**2. Situația actuală:**

Investiția propusă reprezintă extinderea și dotarea unui centru de educație pentru copii cu cerințe educative speciale.

Proiectul prevede construirea unui imobil cu regim de înălțime subsol parter și un etaj, adiacent corpului existent destinat școlarizării, pentru a adăposti funcțiuni și dotări ce în momentul de față nu se regăsesc sau sunt subdimensionate necesităților impuse de acest program în contextul educațional modern.

În momentul de față, în corpul de școală existent, sunt următoarele funcțiuni:

**Parter:**

- cancelarie – ( 32,5 mp);
- săli de clasă – 5 unități (162,45 mp);
- birouri – 4 unități (59,5 mp);
- grupuri sanitare pe sexe cu spălător – 3 unități (44,5 mp);
- bibliotecă – (32,5 mp);
- ateliere – 3 unități (132,81 mp);
- vestiare – 5 unități (36 mp);
- depozitare – (8 mp);
- arhivă – (8 mp);
- circulații orizontale și verticale – (258 mp);

**Etaj:**

- săli de clasă – 7 unități (227 mp);
- sală ședințe – (83,22 mp);
- laborator informatică – (50 mp);
- sală de sport – (50,16 mp);
- grupuri sanitare + spălător – 3 unități (46,5 mp);
- săli Terapie Tulburărilor de Limbaj – 6 unități (70 mp);
- sală T.T.L. și Comisie Internă de Expertiză Complexă – (24,5 mp);
- vestiar – 2 unități (13 mp);
- depozitare – (8 mp);
- circulații orizontale și verticale – ( 236 mp).

Alte spații au fost preluate dintr-un corp de clădire alăturat, pentru a servi funcțiunilor de sală kineto-terapie, sală art-terapie, sală sport, sală multifuncțională – evenimente, ședințe.

Clădirea are sub cota 0, canal tehnic destinat instalațiilor.

### **3. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului:**

În conformitate cu prevederile Hotărârii de Guvern nr. 1251 din 2005, la data de 01.09.2006, Școala specială Târgu-Jiu, a luat denumirea de Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu-Jiu, cu sediul în strada Dumbrava, nr. 34, Târgu-Jiu. Unitatea își desfășoară activitatea conform Regulamentului Cadru de înființare, organizare și funcționare a centrelor școlare pentru educație incluzivă, conform anexei 2 din HG nr.1251 din 2005.

Această instituție, are în administrare conform contractului nr. 5045 din 15.04.2015 încheiat cu Unitatea Administrativ Teritorială a județului Gorj, terenul conform cadastrului nr. 6490, F.F. 38098 – parțial (Suprafață teren – 8218 mp), clădire C1 – cămin cu regim de înălțime P+3, Suprafață construită – 588 mp, Suprafață desfășurată – 1470 mp pentru parter + etaj 1 + 1/2 etaj 2 (Sd – 2352 mp întregul pavilion), clădire C2 – Clădire Școală Specială P+1 – Sc – 955 mp.

UAT Județul Gorj, în calitate de proprietar al bunurilor imobile care fac subiectul studiului, este astfel titularul investiției care are în vedere extinderea și dotarea Centrului Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu-Jiu.

### **4. Descrierea investiției, necesitatea și oportunitatea:**

Necesitatea și oportunitatea promovării investiției, rezidă în primul rând în faptul că în prezent, resursele pe care Centrul de Educație Incluzivă le are la dispoziție pentru a-și desfășura activitatea în mod optim, sunt insuficiente. Scopul acestui centru este de a-i ajuta pe copiii cu nevoi speciale din Târgu-Jiu, să ajungă să funcționeze ca membri ai societății, în condiții cât mai normale de calitate a vieții. Standardele europene recomandă o serie de funcțiuni și spații care să le adăpostească, necesare pentru pregătirea copiilor cu nevoi speciale, pe care școala în momentul de față nu le are. Programul Operațional Regional 2014-2020, prin Axa prioritară 10 pentru îmbunătățirea structurii educaționale, prezintă posibilitatea accesării de fonduri structurale pentru a oferi copiilor cu nevoi speciale, șansa de a învăța într-o instituție care să dispună de spații și dotări moderne.

### **5. Descrierea corpului de extindere:**

Se propune extinderea clădirii existentă cu un corp nou, accesat prin intermediul unui corp tampon de trecere pe două nivele. Clădirea propusă este din punct de vedere constructiv o structură pe cadre cu regimul de înălțime S+P+1 și o arie desfășurată de aproximativ 1950 mp. Forma în plan este aproximativ dreptunghiulară, cu anumite retrageri și ieșiri în consolă pe toate cele patru fațade și cu un volum de aproximativ 7000 mc. Atât clădirea existentă cât și corpul de extindere au funcțiunea de centru școlar pentru educație incluzivă. Intrarea principală se află în corpul vechi de clădire, urmând ca extinderea să aibă o ieșire secundară și două ieșiri de urgență.

Corpul de extindere propus, va conține următoarele funcțiuni:

#### **Subsol:**

- adăpost de protecție civilă (A.L.A.) 2 săli - (aprox. 265,5 mp);
- subsol tehnic - (aprox. 42,3 mp);
- ateliere - 3 unități - (aprox. 44,5 mp);
- camera hidrofor - (aprox. 24,4 mp);
- centrală termică - (aprox. 22,8 mp);
- curte de lumină - (aprox. 31,1 mp);
- circulații horizontale și verticale – (aprox. 55,0 mp);

#### **Parter:**

- atelier activități pre-profesionalizare - (aprox. 71,2 mp);
- centru de documentare și informare - (aprox. 139,47 mp);
- atelier de instruire practică și învățământ profesional - (aprox. 95,4 mp);
- sală stimulare senzorială - (aprox. 43,06 mp);
- sală comisie externă - (aprox. 34,82 mp);
- sală de educație plastică și artterapie - (aprox. 55,1 mp);
- grup sanitar - 3 unități - (aprox. 28,2 mp);
- grup sanitar pentru persoane cu dizabilități - (aprox. 8,0 mp);



- circulații orizontale și verticale – (aprox. 110,0 mp).

#### **Etaj:**

- sala de sport - (aprox. 373,5 mp);
- vestiare – 3 unități (aprox. 42,3 mp);
- sală ludoterapie - (aprox. 61,87 mp);
- sală kinetoterapie - (aprox. 102,8 mp);
- circulații orizontale și verticale – (aprox. 69,8 mp);

#### **6. Caracteristici generale ale clădirii:**

- Înălțimea parterului 2.85 m;
- Înălțimea parterului 2.95 m;
- Aria construită  $A_c = 655$  mp;
- Aria desfășurată  $A_d = 1950$  mp;
- Categoria de importanță "C" - (construcții de importanță normală cf HGR 766/1977, anexa 3);
- Clasa de importanță III (coeficientul de importanță = 1,0) conform normativului P100-1/2006 tab. 4.3;
- Gradul II de rezistență la foc;
- Zona climatică II  $T_e = -15^\circ C$ ;
- Număr de niveluri S+P+1 etaje.

#### **7. Instalațiile sanitare**

Instalațiile sanitare cuprind:

- Instalații interioare de alimentare cu apă rece și caldă;
- Instalații de canalizare ape menajere și pluviale.
- Instalații sanitare pentru stingere incendiu, interior și exterior.

##### *Alimentare cu apă rece*

Clădirea se va alimenta cu apă rece de la rețeaua existentă în zonă, prin intermediul branșamentului și a contorului de apă existente în incintă. Cu apă rece se vor alimenta obiectele sanitare și centrala termică.

Apa caldă menajeră va fi preparată cu ajutorul unui boiler, și se vor alimenta obiectele sanitare din grupurile sanitare și bucătărie. Boilerul, va fi montat în centrala termică.

Se vor monta următoarele obiecte sanitare:

- lavoar din porțelan sanitar;
- vas de closet din porțelan sanitar, cu rezervor de spălare montat la semiînălțime, inclusiv capac, ramă, porthârtie, etc.;
- cadă de duș pătrată, complet echipată, cu baterie de amestec 1/2";
- sifon de pardoseală din polipropilenă.

Materialele utilizate la executarea instalațiilor tehnico-sanitare vor avea caracteristicile prevăzute în standardele sau normele de fabricație ale producătorului și vor avea agrementul tehnic.

##### *Canalizarea menajeră/pluvială*

În ceea ce privește racordarea la canalizarea existentă, se impune efectuarea de măsurători topo pentru încadrare în căminul de pa strada Dumbrava.

(canalizarea veche din incintă traversează proprietăți particulare și nu mai prezintă garanție în exploatare)

##### *Instalații sanitare pentru stingere incendiu, interior și exterior*

Conform normelor în vigoare (P118-2/2013), clădirea va fi prevăzută cu instalație de hidranți interiori și exteriori.

Sunt necesare 2 jeturi în funcțiune simultană. Debitul unui jet este de 2,1 l/s iar timpul teoretic de funcționare se determina conform STAS 1478-90, 60 minute. Conductele instalației de hidranți interiori vor fi executate din țevă din oțel și vor fi vopsite cu 2 straturi de vopsea de ulei și vopsi în culori STAS (roșu).

Echiparea cu hidranți exteriori este necesară conform normativului P118-2/2013. Debitul și presiunea pentru instalația de hidranți exteriori vor fi de asemenea asigurate din grupul de pompare propriu. Debitul de 10 l/s trebuie

asigurat pe o perioada de 120 de minute. Se obține astfel volumul util al rezervei de apă pentru hidranți interiori/exteriori de 90 mc. Rezerva de apă va fi amplasată în exteriorul clădirii într-un rezervor din beton montat îngropat.

## **8. Instalațiile termice**

### *Instalații de gaze naturale*

În prezent clădirile C1 și C2 din incintă, sunt alimentate cu gaze naturale printr-un bransament și un PRM.

În incinta școlii există o instalație exterioară de utilizare gaze naturale, de presiune joasă, din oțel montată aparent, și din PE montată îngropat, ce alimentează consumatorii existenți. Există o centrală termică, alăturată clădirii C2, unde sunt montate 2 cazane, care alimentează cu căldură și apă caldă menajeră cele două clădiri existente C1 și C2.

### *Centrala termică*

Prepararea agentului termic pentru încălzire în clădirea nouă se va face în centrala termică, care va fi dispusă la subsol. Aceasta va prepara agent termic apă caldă 80/60°C, prin intermediul unui cazan, cu arzător având combustibil gaze naturale, cu puterea termică nominală de 136 kW.

Prepararea apei calde menajere se va face cu ajutorul unui boiler cu capacitatea de 300 l, cu combustibil gaze naturale.

Încăperea centralei termice va respecta condițiile cerute de NTPEE/2008, Norme tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, privind volumul încăperii, suprafața vitrată, priza de aer proaspăt pentru ardere și evacuarea în siguranță a gazelor arse. În centrala termică se va monta un detector de gaze naturale cu limita de sensibilitate de 2% metan în aer, care va închide un electroventil montat pe racordul de alimentare cu gaze a centralei termice, la detectarea scăpărilor de gaze.

### *Instalația de încălzire cu radiatoare*

Încălzirea spațiilor interioare la nivelul de temperatură precizat în standarde (1907/2-2014), se va realiza prin montarea de corpuri statice, radiatoare din oțel tip compact, iar agentul termic pentru încălzire va fi apa caldă 80/60°C. Fiecare radiator va fi prevăzut cu: ventil termostatic pe racordul tur, ventil de echilibrare pe racordul retur, ventil manual de aerisire, dop de golire.

Radiatoarele se vor susține pe pardoseala și pe perete; înălțimea de montare va fi de minim 12 cm de la pardoseală.

Conductele de distribuție din subsol se vor realiza din țeava de otel, cu izolație flexibilă cu grosimea de 30 mm, protejată cu folie de aluminiu, iar coloanele și legăturile la corpurile de încălzire în încăperi, se vor realiza din țevi de cupru. Conductele se vor monta cu pantă pentru aerisire și golire.

La baza coloanelor, în subsol se vor monta robinete de reglare a presiunii diferențiale, pe retur, cu tub de impuls, respectiv cu vană partener pe tur. La partea superioară a coloanelor se vor monta ventile de aerisire și robinete de izolare.

Suporturile de susținere în subsol se vor curăța cu peria de sârmă și se vor grundui și vopsi cu vopsea de ulei. Pentru coloane se vor folosi bride de susținere.

După montarea conductelor, se va executa spălarea acestora cu apă. După spălarea și curățirea conductelor și radiatoarelor se vor executa probele de presiune și eficacitate. Probele (la rece, la cald și de eficacitate) se vor efectua, conform Normativului I 13 -2015.

### *Ventilație grupuri sanitare*

Grupurile sanitare interioare se vor ventila prin extracție cu ventilatoare montate pe tub. Funcționarea lor va fi cu temporizare, pornire la aprinderea luminii și oprire la 15 minute de la stingerea luminii.

### *Ventilație ALA*

La subsol se vor amenaja două adăposturi de apărare civilă, care va adăposti o parte din personal, pentru fiecare persoană revenind câte 1 mp de suprafață și un volum de aer de 2,5 m<sup>3</sup> de persoană.

Adăpostul se va echipa conform "Normelor tehnice privind proiectarea și executarea adăposturilor de protecție civilă din cadrul construcțiilor noi", cu sisteme de filtroventilație compuse din: priză de aer; vană antisufiu; filtru reținător de praf în carcasă cu clapetă; ventilator electromanual tip VS-00; debitmetru; filtru reținător de

## 9. Instalații electrice

Proiectul de instalații electrice va cuprinde:

- Instalații electrice de iluminat normal
- Iluminat de siguranță:
  - iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului;
  - iluminat de securitate pentru evacuare;
  - Iluminat de securitate pentru marcarea hidranților.
- Instalații electrice de prize:
  - prize de uz general;
  - prize pentru echipamente informatice și echipamente bucătărie.
- Instalații electrice de forță:
  - pentru alimentarea agregatelor de răcire și climatizare;
  - pentru alimentarea utilajelor aferente centralei termice;
  - pentru alimentarea utilajelor aferente stației de hidrofor incendiu.
- Instalații electrice de protecție:
  - împotriva supratensiunilor de contact accidentale;
  - împotriva supratensiunilor atmosferice.
- Instalații de curenți slabi:
  - sistem de avertizare incendiu;
  - sistem de supraveghere video;
  - sistem de voce-date;
  - sistem de televiziune prin cablu.

### **Instalații electrice de iluminat normal**

Instalația de iluminat se va realiza cu corpuri fluorescente de tip FIRA, echipate cu grătar oglindat dublă parabolă pentru limitarea reflexiilor nedorite în clasele de pregătire. Corpurile de iluminat se vor monta aparent la plafon. În grupurile sanitare s-a folosit un iluminat la oglindă cu corpuri fluorescente tip AB118/830 și corpuri de iluminat tip fluocompact FCE118-IP44. În spațiile tehnice din subsol și în zona bucătăriei iluminatul se realizează cu corpuri fluorescente tip FIPAD montate aparent.

#### *Iluminat de siguranță*

##### *1. Iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului*

În camera stației de hidrofor de incendiu și în camera unde se va monta centrala de avertizare incendiu unde nu sunt admise întreruperi ale instalației de iluminat (până la demararea grupului electrogen automat) instalația de iluminat s-a realizat cu corpuri fluorescente echipate cu kit de siguranță (baterie locală, comutator automat), autonomie de funcționare 1 h.

##### *2. Iluminat de securitate pentru evacuare*

Pentru marcarea căilor de evacuare s-au folosit corpuri de iluminat tip luminobloc, echipate cu baterii locale autonomie 1 oră.

##### *3. Iluminat de securitate pentru marcarea hidranților*

Pentru marcarea hidranților s-au folosit corpuri de iluminat tip luminobloc, echipate cu baterii locale autonomie 1 oră.

#### *Instalații electrice de prize*

Au fost prevăzute prize de uz general în fiecare încăpere, prize pentru calculatoare, echipamente informatice și prize pentru alimentarea echipamentelor din bucătărie.

#### *Instalații electrice de forță*

Aceasta cuprinde alimentarea cu coloane electrice a consumatorilor de forță din incintă:

1. Agregatele de răcire și climatizare;
2. Utilajele aferente centralei termice;
3. Utilajele aferente stației de hidrofor de incendiu.

Circuitele de forță se realizează cu cabluri tip CYYF. Aceste circuite se alimentează din tabloul electric general T.G.

#### Instalații electrice de protecție

Instalațiile de protecție contra electrocutărilor au fost proiectate conform normativului I7 -2011 și a standardelor STAS 2612 , STAS 8275 , STAS 12608 , STAS 2604/4 , STAS 2605/5.

Se va executa o nouă priză de pământ naturală, în fundația clădirii. Protecția la paratrăsnet se va realiza prin intermediul unui dispozitiv de amorsare a trăsnetelor.

#### Instalații de curenți slabi

Proiectul tratează următoarele tipuri de instalații de curenți slabi:

- a. sistem detecție și avertizare in caz de incendiu;
- b. sistem supraveghere video;
- c. rețea voce – date;
- d. sistem de televiziune prin cablu.

Prin documentația elaborată, s-a prevăzut dotarea specifică pentru activitățile ce se desfășoară în cadrul Centrului, respectiv:

- mobilier pentru dotarea sălilor de cursuri, documentare și informare etc.;
- dotări pentru cabinetele de terapie;
- dotări pentru atelierele de practică;
- dotări sală de sport și festivități etc.

Principalii indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiție „**Extindere și dotare Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Târgu-Jiu**”, sunt:

1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA	7,263.967 mii lei
Din care C+M (inclusiv T.V.A.)	5,065.812 mii lei
2. Eșalonarea investiției (INV/C+M), inclusiv T.V.A.:	
Anul I	2,113.941/1,592.113 mii lei
Anul II	5,150.026/3,473.699 mii lei
3. Durata de realizare	24 luni
4. Capacități (în unități fizice):	
- Regim de înălțime	S+P+1E
- Aria desfășurată	1950 mp.
- Aria utilă	1758 mp.
- Aria construită	

PROIECTANT,  
S.C. PBG MANAGEMENT & ENGINEERING S.R.L.  
ȘEF PROIECT ARHITECT IOANA NITA



PREȘEDINTE,  
Cosmin-Mihai Popescu



CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETAR AL JUDEȚULUI,  
Cristina-Elena Rădulea-Zămfirescu