

HOTĂRÂRE

privind aprobarea Documentației tehnice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții **„Extindere, etajare parțială și schimbare destinație imobil, din atelier pentru școală în creșă și funcțiuni aferente, amenajări exterioare, împrejmuire incintă”**, str. Negoiu nr. 9B din municipiul Cluj-Napoca, județul Cluj

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință ordinară,

Examinând proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației tehnice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții **„Extindere, etajare parțială și schimbare destinație imobil, din atelier pentru școală în creșă și funcțiuni aferente, amenajări exterioare, împrejmuire incintă”**, str. Negoiu nr. 9B din municipiul Cluj-Napoca, județul Cluj - proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. 491192/1/26.08.2021 al primarului municipiului Cluj-Napoca în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr. 491237/5/26.08.2021 al Centrului Bugetar de Administrare Creșe, al Direcției Juridice și al Direcției Economice, prin care se propune aprobarea Documentației tehnice și a indicatorilor tehnico-economici aferenți obiectivul de investiții **„Extindere, etajare parțială și schimbare destinație imobil, din atelier pentru școală în creșă și funcțiuni aferente, amenajări exterioare, împrejmuire incintă”**, str. Negoiu nr. 9B din municipiul Cluj-Napoca, județul Cluj;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

Văzând Avizul nr. 172/25.08.2021 al Arhitectului șef, în conformitate cu prevederile Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;

Luând în considerare Recomandarea proiectantului pentru scenariul 1 din Studiul de Fezabilitate, înregistrat la Centrul Bugetar de Administrare Creșe sub nr. 4033/25.08.2021;

Reținând prevederile art. 5 și 8 alin. (1) din H.G. nr. 907/2016, ale art. 44 din Legea nr. 273/2006, precum și ale art. 129 alin. (2) lit. d) și alin. (7) lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Potrivit dispozițiilor art. 129, 133 alin. (1), 139 și 196 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă Documentația tehnică și indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții **„Extindere, etajare parțială și schimbare destinație imobil, din atelier pentru școală în creșă și funcțiuni aferente, amenajări exterioare, împrejmuire incintă”**, str. Negoiu nr. 9B din municipiul Cluj-Napoca, județul Cluj, scenariul 1, conform Anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează Centrul Bugetar de Administrare Creșe din municipiul Cluj-Napoca.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Ec. Dan Ștefan TARCEA



CONTRASEMNEAZĂ:

Secretarul general al municipiului,
Jr. Aurora ROȘCA

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI
AI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

„Extindere, etajare parțială și schimbare destinație imobil, din atelier pentru școală în creșă și funcțiuni aferente, amenajări exterioare, împrejmuire incintă”, str. Negoiu nr. 9B din municipiul Cluj-Napoca, județul Cluj

Titular: Municipiul Cluj-Napoca

Beneficiar: Centrul Bugetar de Administrare Creșe

Amplasament: str. Negoiu nr. 9 B, municipiul Cluj-Napoca, jud. Cluj

Indicatori tehnico-economici

INDICATORI TEHNICI:

Regim de înălțime construcție cu funcțiune de creșă: variabil, de la D+P la P+E+R

- arie teren: 2.565,00 mp.
- arie construită: 978.19 mp.
- arie construită desfășurată: 2.464,60 mp.
- suprafață utilă: 2.363,90 mp. + 14,70 mp.=2.378,60 mp.
- suprafață spații verzi: 975,97 mp.

VALOAREA TOTALĂ A INVESTIȚIEI:	14.490.240,41 LEI (fără T.V.A.)
	17.219.073,71 LEI (cu T.V.A.)
din care C+M:	11.710.150,47 LEI (fără T.V.A.)
	13.935.079,06 LEI (cu T.V.A.)

Surse de finanțare: bugetul local și alte surse constituite conform legii.

Durata de execuție lucrări este de: 18 luni.

Indicatorii tehnico-economici sunt în conformitate cu devizul general al investiției,
întocmit de S.C. IMOSTEEL S.R.L.



CENTRUL BUGETAR DE ADMINISTRARE CREȘE

Director,

Mihaela Duma



PRIMĂRIA ȘI CONSILIUL LOCAL
CLUJ-NAPOCA

ROMÂNIA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA
DIRECȚIA URBANISM

Calea Motoilor nr. 3, 400001, Cluj-Napoca
tel: +40 264 596 030; email: directiaurbanism@primariaclujnapoca.ro
www.primariaclujnapoca.ro | www.clujbusiness.ro | www.visitclujnapoca.ro

ARHITECT-ȘEF

Ca urmare a cererii adresate de S.C. IMOSTEEL S.R.L. pentru CENTRUL BUGETAR DE ADMINISTRARE CREȘE, cu sediul în Municipiul Cluj-Napoca, str. Frunzișului, nr. 88 înregistrată cu nr. 486402/433 din 24.08.2021, în conformitate cu prevederile Legii nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare,

Având în vedere prevederile H.C.L. nr. 145/28.02.2017 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei tehnice de amenajare a teritoriului și urbanism, se emite următorul

AVIZ
Nr. 172 din 25.08.2021

pentru:

EXTINDERE, ETAJARE PARȚIALĂ ȘI SCHIMBARE DESTINAȚIE IMOBIL DIN
ATELIER PENTRU ȘCOALĂ ÎN CREȘĂ ȘI FUNCȚIUNI AFERENTE
SCENARIUL I - FAZA S.F.

Aleea Negoiu, nr. 9B

Inițiator: CENTRUL BUGETAR DE ADMINISTRARE CREȘE

Proiectant: S.C. IMOSTEEL S.R.L

În urma ședinței C.T.A.T.U - Subcomisiei de Estetică Urbană, se avizează favorabil documentația pentru *Extindere, etajare parțială și schimbare destinație imobil din atelier pentru școală în creșă și funcțiuni aferente*, conform planșelor propuse.

Prezentul aviz este valabil numai împreună cu planșa vizată și anexată: A.12 – Plan de situație.

Întrucât propunerea se înscrie în reglementările zonei, în conformitate cu prevederile Legii nr 350/2001, modificată, se poate întocmi documentația tehnică în vederea obținerii autorizației de construire.

Primar,
EMIL BOC

Arhitect Șef,
Arh. Daniel Pop

Prezentul aviz a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de

Red.3 ex,

Claudia Pașca

**Recomandarea proiectantului referitoare la scenariul de intervenție
pentru obiectivul:**

**EXTINDERE, ETAJARE PARȚIALĂ ȘI SCHIMBARE DESTINAȚIE IMOBIL DIN
ATELIERE PENTRU ȘCOALĂ ÎN CREȘĂ ȘI FUNCȚIUNI AFERENTE, AMENAJARE
EXTERIOARE, ÎMPREJMUIRE INCINTĂ**

AMPLASAMENT: Jud. Cluj, mun. Cluj-Napoca, Aleea Negoiu, nr.9B

În urma analizei beneficiilor generate de ambele scenarii, a caracteristicilor tehnice, funcționale, economice, se concluzionează că Scenariul 1 este scenariul care presupune o investiție adecvată și justificată în raport cu cerințele și modificările pieței, satisface mult mai bine interesele Centrului Bugetar de Administrare Creșe precum și ale ariei de influență în ceea ce privește necesitatea referitoare la zona studiată:

Scenariul 1 de intervenție este recomandat deoarece:

- timpul de implementare a investiției este mult mai redus (la aproximativ 50% față de Scenariul 2)
- se obține o suprafață utilă mai mare prin adoptarea soluțiilor tehnice moderne descrise de primul scenariu (care înseamnă dimensiuni reduse ale grosimii pereților și ale elementelor structurale care nu ar mai trebui cămășuite)
- graficul de execuție este puțin sensibil la condițiile meteorologice (în Scenariul 2 condițiile meteorologice influențează mersul lucrărilor intrucat turnarea betonului monolit și lucrările de zidărie nu se pot efectua la temperaturi scăzute)
- față de Scenariul 2 izolarea termică și fonică a clădirii este superioară intrucat se folosesc soluții moderne și mai performante; generand un cost de exploatare mai redus
- rezistență mai mare a clădirii în caz de cutremur de pamant dată de greutatea proprie redusă a elementelor structurale și de elasticitatea caracteristică elementelor portante și autoportante metalice
- soluțiile tehnice de înlocuire completă a zidăriei existente asigură obținerea

planeității pereților

- costul de implementare a investiției este mai mic fata de cel estimat pentru Scenariul 2 (nu implică consolidarea structurii existente, nu implica șlițuirea pereților pentru montajul instalațiilor)
- durata de finalizare a lucrărilor fiind mult redusă conduce la darea în folosință cu celeritate față de Scenariul 2
- Raportul expertizei tehnice recomandă o încărcare cât mai redusă a structurii existente.

Proiectant general
IMOSTEEL



CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI
CLUJ-NAPOCA

HOTĂRÂRE

privind darea în administrare, în favoarea Centrului Bugetar de Administrare Creșe, a imobilului cu nr. cadastral 338430, situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Câmpului nr. II-2

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință ordinară:

Examinând proiectul de hotărâre privind darea în administrare, în favoarea Centrului Bugetar de Administrare Creșe, a imobilului cu nr. cadastral 338430, situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Câmpului nr. II-2 – proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. 434083/1/9.09.2020 al primarului municipiului Cluj-Napoca, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr. 434099/45/30/9.09.2020 al Direcției Patrimoniul municipiului și evidența proprietății și al Direcției HJuridice, prin care se propune darea în administrare, în favoarea Centrului Bugetar de Administrare Creșe, a imobilului cu nr. cadastral 338430, situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Câmpului nr. II-2;

Văzând avizul comisiei de specialitate, Actul nr. 8203/7.09.2020 al Inspectoratului Școlar Județean Cluj și Certificatul de Urbanism nr. 3408/2020;

Potrivit prevederilor art. 112 alin. 1 și 2 din Legea nr. 1/2011 a educației naționale, ale art. 867-870 Cod civil, ale art. 129 alin. 2 lit. c), alin. 6 lit. a), alin. 7 lit. a), 297 alin. 1 lit. a), 299 și 300 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Potrivit dispozițiilor art. 129, 133 alin. 1, 139 și 196 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. (1) Se aprobă darea în administrare, în favoarea Centrului Bugetar de Administrare Creșe Cluj-Napoca, a imobilului situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Câmpului nr. II-2, compus din: teren în suprafață de 2565 mp., identificat prin nr. cadastral 338430 și construcția cu nr. cadastral 338430-C1, înscris în C.F. nr. 338430 Cluj-Napoca, în proprietatea Municipiului Cluj-Napoca, având valoarea de inventar de 1.420.764,11 lei pentru teren și 3.926.564,33 lei pentru construcție, în vederea reconversiei funcționale, prin schimbarea destinației în spații de creșă și funcțiunile aferente.

(2) Imobilul va fi dat în administrare pe perioada desfășurării activităților specifice Centrului Bugetar de Administrare Creșe, prin protocol de predare-primire, încheiat în termen de 30 de zile de la data adoptării prezentei hotărâri.

(3) Centrul Bugetar de Administrare Creșe are următoarele drepturi și obligații:

- a) folosirea și dispunerea de bunul dat în administrare în condițiile stabilite de lege și, dacă este cazul, de actul de constituire;
- b) asigurarea pazei, protecției și conservarea bunurilor, ca un bun proprietar, și suportarea tuturor cheltuielilor necesare unei bune funcționări;
- c) efectuarea formalităților necesare cu privire la închiriere, în limitele actului de dare în administrare și cu respectarea legislației aplicabile;
- d) culegerea fructelor bunului;
- e) efectuarea de lucrări de investiții asupra bunului, în condițiile actului de dare în administrare și a legislației în materia achizițiilor publice;

f) suportarea tuturor cheltuielilor necesare pentru aducerea bunului la starea corespunzătoare de folosință, în cazul degradării acestuia, ca urmare a utilizării necorespunzătoare sau a neasigurării pazei;

g) obținerea avizelor pentru planul urbanistic zonal fără schimbarea uzului și interesului public și destinației bunului;

h) obținerea avizelor pentru lucrări de îmbunătățire și menținere a caracteristicilor tehnice ale bunurilor;

i) reevaluarea bunurilor, în condițiile legii;

j) semnarea procesului-verbal de vecinătate, fără schimbarea regimului juridic al bunului.

(4) Dreptul de administrare se înscrie în cartea funciară de către titularul acestui drept.

Art. 2. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează Direcția Patrimoniul municipiului și evidența proprietății și Direcția Economică.

Președinte de ședință
Dr. Dan Ștefan Tarcea



Contrasemnează:
Secretarul general al municipiului,
Jr. Aurora Rosca

PROTOCOL

privind darea în administrare, Centrului Bugetar de Administrare Creșe Cluj-Napoca,
a unui imobil situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Câmpului nr. II-2

Încheiat azi 21.09.2020, cu ocazia predării-primirii imobilului situat în
municipiul Cluj-Napoca, str. Câmpului nr. II-2, între:

- MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA, cu sediul în municipiul Cluj-Napoca, str. Moșilor
nr. 1-3, tel/fax: 0264-596936, cod fiscal 4305857, reprezentat prin: Primar Emil BOC, în
calitate de PREDĂTOR
și
- CENTRUL BUGETAR DE ADMINISTRARE CREȘE Cluj-Napoca, cu sediul în
municipiul Cluj-Napoca, str. Mehedința nr. 15, reprezentată prin: Director Mihaela
DUMA, în calitate de PRIMITOR.

Art. 1. S-a încheiat prezentul protocol de predare-primire în vederea punerii în executare a
Hotărârii nr. 723/10.09.2020 privind darea în administrare, în favoarea Centrului
Bugetar de Administrare Creșe, a imobilului cu nr. cadastral 338430, situat în
municipiul Cluj-Napoca, str. Câmpului nr. II-2.

Art. 2. Se predă în administrarea Centrului Bugetar de Administrare Creșe Cluj-Napoca,
imobilul situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Câmpului nr. II-2, compus din: teren
în suprafață de 2565 mp., identificat prin nr. cadastral 338430 și construcția cu nr.
cadastral 338430-C1, înscris în C.F. nr. 338430 Cluj-Napoca, în proprietatea
Municipiului Cluj-Napoca,

Imobilul are valoarea de inventar de 1.420.764,11 lei pentru teren și de 3.926.564,33
lei pentru construcție.

Art. 3. Centrul Bugetar de Administrare Creșe are următoarele drepturi și obligații:

- a) folosirea și dispunerea de bunul dat în administrare în condițiile stabilite de lege
și, dacă este cazul, de actul de constituire;
- b) asigurarea pazei, protecției și conservarea bunurilor, ca un bun proprietar, și
suportarea tuturor cheltuielilor necesare unei bune funcționări;
- c) efectuarea formalităților necesare cu privire la închiriere, în limitele actului de
dare în administrare și cu respectarea legislației aplicabile;
- d) culegerea fructelor bunului;
- e) efectuarea de lucrări de investiții asupra bunului, în condițiile actului de dare în
administrare și a legislației în materia achizițiilor publice;
- f) suportarea tuturor cheltuielilor necesare pentru aducerea bunului la starea
corespunzătoare de folosință, în cazul degradării acestuia, ca urmare a utilizării
necorespunzătoare sau a neasigurării pazei;

- g) obținerea avizelor pentru planul urbanistic zonal fără schimbarea uzului și interesului public și destinației bunului;
- h) obținerea avizelor pentru lucrări de îmbunătățire și menținere a caracteristicilor tehnice ale bunurilor;
- i) reevaluarea bunurilor, în condițiile legii;
- j) semnarea procesului-verbal de vecinătate, fără schimbarea regimului juridic al bunului.

Art. 4. Dreptul de administrare se înscrie în cartea funciară de către titularul acestui drept.

Art. 5. Prezentul protocol a fost întocmit în 4 exemplare originale cu aceeași valoare juridică, din care 2 exemplare pentru predător și 2 exemplare pentru primitor și intră în vigoare la data semnării.

Am predat,

MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA

PRIMAR,
Emil BOC

SECRETAR GENERAL AL
MUNICIPIULUI,
Jr. Aurora ROSCA

DIRECTOR EXECUTIV
Olimpia MOIGRĂDAN

DIRECTOR D.M.E.P.,
Iulia ARDEUS

ȘEF SERVICIU,
Mihaela MIRON

Am primit,

CENTRUL BUGETAR DE
ADMINISTRARE CREȘE

DIRECTOR,
Mihaela DUMA



CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI
CLUJ-NAPOCA

HOTĂRÂRE

privind modificarea Hotărârii nr. 723/2020 (darea în administrare, în favoarea Centrului Bugetar de Administrare Creșe, a imobilului cu nr. cadastral 338430, situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Câmpului nr. II-2)

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință ordinară.

Examinând proiectul de hotărâre privind modificarea Hotărârii nr. 723/2020 (darea în administrare, în favoarea Centrului Bugetar de Administrare Creșe, a imobilului cu nr. cadastral 338430, situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Câmpului nr. II-2) – proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. 437662/1/27.07.2021 al primarului municipiului Cluj-Napoca, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr. 438093/45/30/28.07.2021 al Direcției Patrimoniul municipiului și evidența proprietății și al Direcției Juridice, prin care se propune modificarea Hotărârii nr. 723/2020;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

Ținând cont de prevederile art. 867-868 din Noul Cod civil și ale art. 299 lit. b) și 300 alin. (1) lit. a) și e) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Potrivit dispozițiilor art. 129, 133 alin. 1, 139 și 196 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art. I. Se aprobă modificarea art. 1 alin. (1) al Hotărârii nr. 723/2020 privind darea în administrare, în favoarea Centrului Bugetar de Administrare Creșe Cluj-Napoca, a imobilului cu nr. cadastral 338430, situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Câmpului nr. II-2, în sensul modificării adresei poștale a imobilului dat în administrare și a completării limitelor dreptului de administrare, după cum urmează:

„Art. 1 (1) Se aprobă darea în administrare, în favoarea Centrului Bugetar de Administrare Creșe Cluj-Napoca, a imobilului situat în municipiul Cluj-Napoca, Aleea Negoiu nr. 9B, compus din: teren în suprafață de 2565 mp., identificat prin nr. cadastral 338430 și construcția cu nr. cadastral 338430-C1, înscris în C.F. nr. 338430 Cluj-Napoca, în proprietatea Municipiului Cluj-Napoca, având valoarea de inventar de 1.420.764,11 lei pentru teren și 3.926.564,33 lei pentru construcție, în vederea efectuării lucrărilor de extindere, etajare parțială și schimbare destinație imobil, din atelier pentru școală, în creșă cu funcțiunile aferente, amenajări exterioare, împrejmuire incintă”.

Art. II. Celelalte prevederi ale Hotărârii nr. 723/2020 rămân nemodificate.

Art. III. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează Direcția Patrimoniul municipiului și evidența proprietății.

Președinte de ședință

Ec. Den Ștefan Tarcă

Contrasemnează

Secretarul General al municipiului,

Jr. Aurora Rosca

Nr. 552 din 4 august 2021

(Hotărârea a fost adoptată cu 25 voturi)

ACT ADIȚIONAL nr. 1

la Protocolul nr. 445429/2020 privind darea în administrare, Centrului Bugetar de Administrare Creșe Cluj-Napoca, a unui imobil situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Câmpului nr. II-2

Încheiat azi _____, între:

- **MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA**, cu sediul în municipiul Cluj-Napoca, str. Moșilor nr. 1-3, tel/fax: 0264-596936, cod fiscal 4305857, reprezentat prin: Primar Emil BOC, în calitate de **PREDĂTOR**

și

- **CENTRUL BUGETAR DE ADMINISTRARE CREȘE Cluj-Napoca**, cu sediul în Cluj-Napoca, str. Mehedinți nr. 15, reprezentat prin: Director Mihaela DUMA, în calitate de **PRIMITOR**.

S-a încheiat prezentul act adițional în vederea punerii în executare a Hotărârii nr. 552 din data de 4 august 2021 privind modificarea Hotărârii nr. 723/2020 (darea în administrare, în favoarea Centrului Bugetar de Administrare Creșe, a imobilului cu nr. cadastral 338430, situat în municipiul Cluj-Napoca, str. Câmpului nr. II-2)

Obiectul actului adițional

Art. 1. Se modifică adresa poștală a imobilului pentru care a fost constituit dreptul de administrare în favoarea Centrului Bugetar de Administrare Creșe Cluj-Napoca, în sensul că imobilul este situat în municipiul Cluj-Napoca, Alea Negoiu nr. 9B.

Art. 2. Se completează limitele dreptului de administrare în sensul că imobilul este dat în administrare în vederea efectuării lucrărilor de extindere, etajare parțială și schimbare destinație imobil, din atelier pentru școală, în creșă cu funcțiunile aferente, amenajări exterioare, împrejmuire incintă.

Art. 3. Prezentul act adițional a fost întocmit în 4 exemplare originale, câte 2 exemplare pentru fiecare parte și intră în vigoare la data semnării.

Am predat,

Am primit,

MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA

CENTRUL BUGETAR DE ADMINISTRARE
CREȘE CLUJ-NAPOCA

PRIMAR,
Emil BOC

DIRECTOR,
Mihaela DUMA

SECRETARUL GENERAL
AL MUNICIPIULUI,
Jr. Aurora ROȘCA

DIRECTOR EXECUTIV,
Ec. Olimpia MOIGRĂDAN

DIRECTOR EXECUTIV,
Iulia ARDEUS

ȘEF SERVICIU EVIDENȚĂ/
PATRIMONIU ȘI CADASTRU,
Mihaela MIRON

**EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ
PENTRU INFORMARE**

Carte Funciară Nr. 338430 Cluj-Napoca

Cod verificare
100106909907



A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Cluj-Napoca, Al Negoiu, Nr. 9 B, Jud. Cluj

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	338430	2.565	Teren imprejmuit; la N, S și V gard din plasa; la E gard din plasa și calcan

Construcții

Crt	Nr cadastral Nr.	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	338430-C1	Loc. Cluj-Napoca, Al Negoiu, Nr. 9 B, Jud. Cluj	Nr. niveluri:2; S. construita la sol:584 mp; S. construita desfasurata:1168 mp; ATELIER PENTRU SCOALA CU REGIM DE INALTIME P+1E,EDIFICATA IN ANUL 1977

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
16320 / 28/01/2020		
Act Administrativ nr. 974, din 19/12/2019 emis de CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI CLUJ NAPOCA; Act Normativ nr. 193, din 09/02/2006 emis de GUVERNUL ROMANIEI; Act Administrativ nr. 38455, din 21/01/2020 emis de DIRECTIA DE IMPOZITE SI TAXE LOCALE MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA; Act Administrativ nr. 668946/45/455, din 30/12/2019 emis de PRIMARIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA; Act Administrativ nr. 80752, din 11/05/2017 emis de BCPI CLUJ-NAPOCA;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1	A1, A1.1
1) MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA , CIF:4305857, domeniu public		

C. Partea III. SARCINI .

Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

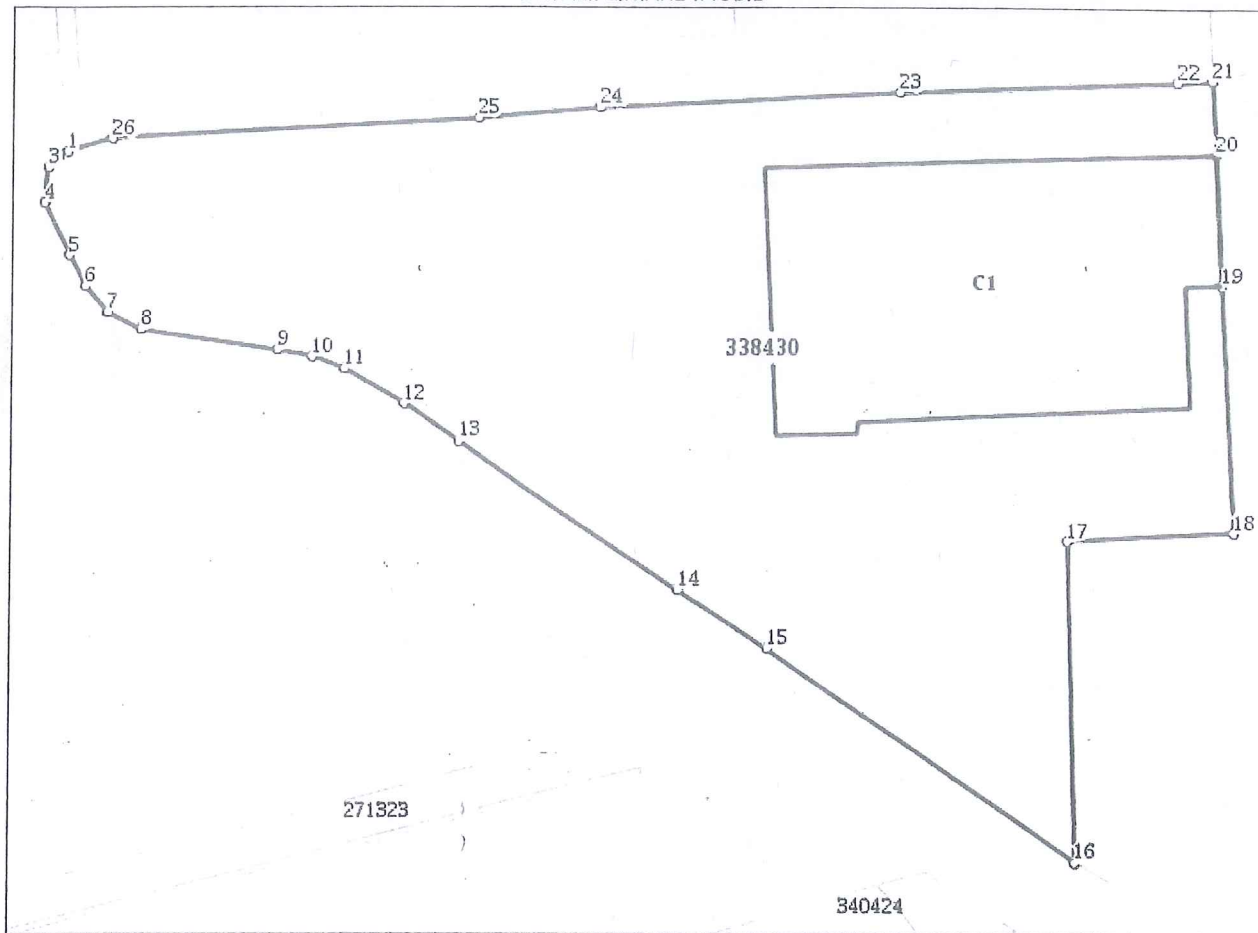


Anexa Nr. 1 La Partea I**Teren**

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
338430	2.565	la N, S si V gard din plasa; la e gard din plasa si calcan

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL

**Date referitoare la teren**

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți constructii	DA	2.565	-	-	-	

Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	338430-C1	construcții administrative si social culturale	584	Cu acte	S. construita la sol:584 mp; S. construita desfasurata:1168 mp; ATELIER PENTRU SCOALA CU REGIM DE INALTIME P+1E, EDIFICATA IN ANUL 1977

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (= m)
1	2	0.686
3	4	2.51
5	6	2.515

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (= m)
2	3	1.114
4	5	4.17
6	7	2.508

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
7	8	2.663
9	10	2.533
11	12	5.079
13	14	19.053
15	16	27.329
17	18	11.96
19	20	9.382
21	22	2.436
23	24	21.726
25	26	26.745

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
8	9	9.914
10	11	2.527
12	13	4.909
14	15	7.663
16	17	22.845
18	19	17.587
20	21	5.222
22	23	20.362
24	25	8.888
26	1	3.382

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

*** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPİ conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activități și procese administrative prevăzute de legislația în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă și în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituției publice ori entității care a solicitat prezentarea acestui extras.

Verificarea corectitudinii și realității informațiilor conținute de document se poate face la adresa www.ancpi.ro/verificare, folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

16/08/2021, 15:58



STUDIU DE FEZABILITATE

COMPLETAT CU ELEMENTE SPECIFICE DIN DOCUMENTAȚIA DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARȚIALĂ ȘI SCHIMBARE
DESTINAȚIE IMOBIL DIN ATELIERE PENTRU ȘCOALĂ ÎN CREȘĂ ȘI FUNCȚIUNI AFERENTE, AMENAJARE EXTERIOARE, ÎMPREJMUIRE INCINTĂ

AMPLASAMENT: Jud. Cluj, mun. Cluj-Napoca, Aleea Negoiu, nr.9B

BENEFICIAR: Centru Bugetar de administrare creșe, Cluj
Cluj-Napoca, str. Mehedinți nr 15.

PROIECTANT GENERAL: SC.Imosteel.SRL

FAZA DE PROIECTARE: SF , completat cu elementele specifice din documentația de avizare a lucrărilor de intervenții.

NUMĂR PROIECT: 24

DATA ELABORĂRII: iunie 2021

LISTA SEMNĂTURI PROIECT

PROIECTANT GENERAL

SC.Imosteel SRL.

ȘEF PROIECT:

ing. Horobeț Tiberiu

PROIECTANȚI: ARHITECTURĂ

arh. Pușcaș Viorel

REZISTENȚĂ

ing. Bădulescu Călin

INSTALAȚII

ing. Toșa Ines

EXPERTIZA TEHNICĂ

dr. ing. Pavel Alexa

PEISAGISTIC

ing. peis. Buru Timea

STUD. GEOTEHNIC

ing. geol. Virgil Drăgulea

ing. geol. Adrian Roman

TOPOGRAFIE

ing. Fernea Vlad Ioan

CERTIFICAT ENERGETIC

ing. Ioan Petrean

DESIGN ȘI CONCEPT

dr Simion Octavian





CUPRINS

A. PIESE SCRISE:

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

- 2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză
- 2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
- 2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor
- 2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții
- 2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

- 3.1. Particularități ale amplasamentului:
 - a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);
 - b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
 - c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;
 - d) surse de poluare existente în zonă;



e) date climatice și particularități de relief;

f) existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;

- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

(i) date privind zonarea seismică;

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

(iii) date geologice generale;

(iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;

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

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:



- studiu topografic;
- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;
- studiu hidrologic, hidrogeologic;
- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
- studiu de trafic și studiu de circulație;
- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;
- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;
- studiu privind valoarea resursei culturale;
- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

4. Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico-economic(e) propus(e)

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;
- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

- a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;
- b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;
- c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;
- d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate



4.8. Analiza de senzitivitate

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

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

5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

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

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obținerea și amenajarea terenului;

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

d) probe tehnologice și teste.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

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

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

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

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

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

5.6. 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.



6. Urbanism, acorduri și avize conforme

- 6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
- 6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
- 6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică
- 6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților
- 6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
- 6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

7. Implementarea investiției

- 7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției
- 7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare
- 7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare
- 7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

8. Concluzii și recomandări

B. PIESE DESENATE

a) ARHITECTURĂ

	Scara	Nr.
● PLAN DE ÎNCADRARE ÎN PUG	1:1000	A-01
● PLAN DE SITUAȚIE EXISTENT	1:500	A-02
● PLAN PARTER RELEVAT	1:100	A-03
● PLAN ETAJ RELEVAT	1:100	A-04
● PLAN ÎNVELITOARE RELEVAT	1:100	A-05
● SECȚIUNEA A-A RELEVAT	1:100	A-06
● SECȚIUNEA B-B RELEVAT	1:100	A-07
● FAȚADA NORD RELEVAT	1:100	A-08
● FAȚADA EST RELEVAT	1:100	A-09
● FAȚADA SUD RELEVAT	1:100	A-10



I M O S T E E L

● FAȚADA VEST RELEVAT	1:100	A-11
● PLAN DE SITUAȚIE PROPUS	1:500	A-12
● PLAN DE AMENAJARE PROPUS	1:500	A-13
● PLAN ORGANIZARE DE ȘANTIER	1:500	A-14
● PLAN DEMISOL PROPUS	1:100	A-15
● PLAN PARTER PROPUS	1:100	A-16
● PLAN ETAJ PROPUS	1:100	A-17
● PLAN ETAJ RETRAS	1:100	A-18
● PLAN ÎNVELITOARE PROPUS	1:100	A-19
● SECȚIUNE A-A	1:100	A-20
● SECȚIUNE B-B	1:100	A-21
● SECȚIUNEA C-C	1:100	A-22
● FAȚADA ESTICĂ	1:100	A-23
● FAȚADA NORDICĂ	1:100	A-24
● FAȚADA SUDICĂ	1:100	A-25
● FAȚADA VESTICĂ	1:100	A-26
● PLAN ÎMPREJMUIRE	1:500	A-27

b) REZISTENȚĂ

c) INSTALAȚII

- I01 - Instalații electrice. Plan paratrăsnet și priză de pământ
- I02 - Instalații electrice. Plan demisol
- I03 - Instalații electrice. Plan parter
- I04 - Instalații electrice. Plan etaj
- I05 - Instalații electrice. Plan etaj retras
- I06 - Instalații electrice. Schemă bloc de distribuție energie electrică
- I07 - Instalații electrice. Schemă bloc detectare incendii demisol
- I08 - Instalații electrice. Schemă bloc detectare incendii parter
- I09 - Instalații electrice. Schemă bloc detectare incendii etaj
- I10 - Instalații electrice. Schemă bloc detectare incendii etaj retras
- I11 - Instalații sanitare și termice. Plan parter
- I12 - Instalații sanitare și termice. Plan etaj
- I13 - Instalații sanitare și termice. Plan etaj retras

d) PEISAGISTICĂ

- P01 - Plan de situație peisagistică
- P02 - Plan general de amenajare peisagistică



**A PIESE SCRISE****1. Informații generale privind obiectivul de investiții****1.1 Denumirea obiectivului de investiții**

EXTINDERE, ETAJARE PARȚIALĂ ȘI SCHIMBARE DESTINAȚIE IMOBIL DIN ATELIERE PENTRU ȘCOALĂ ÎN CREȘĂ ȘI FUNCȚIUNI AFERENTE, AMENAJARI EXTERIOARE, ÎMPREJMUIRE INCINTĂ

1.2 Ordonator principal de credite/investitor

Primăria Municipiului Cluj-Napoca
Str. Calea Moșilor, nr.3, Cluj-Napoca
Tel : 0264.536.030
Web : <https://primariaclužnapoca.ro>

1.3 Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Centru Bugetar de Administrare Creșe Cluj
Str. Mehedinți, nr.15, Cluj-Napoca
Tel : 0264.458.320
Fax : 0346.116.667
Mail : centrumbugetarcrese@primariaclužnapoca.ro
Web : <http://www.creseclužnapoca.ro>

1.4 Beneficiarul investiției

Centru Bugetar de Administrare Creșe Cluj
Str. Mehedinți, nr.15, Cluj-Napoca
Tel : 0264.458.320
Fax : 0346.116.667
Mail : centrumbugetarcrese@primariaclužnapoca.ro
Web : <http://www.creseclužnapoca.ro>

1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate

SC IMOSTEEL SRL
Str. Ștefan Mora, nr. 8, Cluj-Napoca
Tel : 0745.516.207
Mail : proiectareimosteel@gmail.com



2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

Nu este cazul.

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

Creșele sunt servicii publice de stat sau privat destinate copiilor antepreșcolari cu vârstă cuprinsă între 0,8-3 ani, perioadă în care socializarea, și educația este esențială pentru dezvoltarea copilului.

Conform Consiliului de la Barcelona din 2002, Uniunea Europeană stabilește obiective clare privind egalitatea socială prin susținerea participării femeilor pe piața forței de muncă fapt care duce la politici cheie care sunt menite să faciliteze echilibrul între viața familiei și activitățile profesionale. Acordarea unui sprijin pentru creșterea armonioasă a copilului fiind astfel esențială.

Aceste servicii de asistență sunt importante în egală măsură atât pentru copii cât și pentru părinți. Ele pot reprezenta facilități în care copiii sunt îngrijiți cu atenție, beneficiază în mod direct de asistență educațională, medicală și psihologică de specialitate și totodată, le sunt oferite oportunități ludice individuale și colective într-un mediu de vârstă similar. Chiar dacă nu învață în mod conștient, copilul de până la vârsta de 3 ani asimilează informații variate care vor sta la baza dezvoltării sale armonioase viitoare. Totodată este o perioadă importantă din punct de vedere emoțional alimentată de despărțirea de mamă și de mediul familial, socializarea oarecum forțată, frustrările legate de dezvoltare și altele. De aceea această perioadă trebuie să beneficieze de asistență de specialitate fiind abordată de către educatori cu foarte mare atenție și profesionalism.

Datorită dezvoltării fulminante și prospere a municipiului Cluj-Napoca din ultimii ani și prin prisma migrării consistente a populației nu doar limitrofe înspre acest oraș care a reușit totodată să coaguleze în jurul său un nucleu cultural aparte a apărut și necesitatea vitală de a plasa copii într-un spațiu amenajat adecvat vârstei lor ceea ce evidențiază nevoia imperativă de asigurare unui număr mult mai mare de locuri în spațiile de învățământ de tip creșă.

Pentru a susține dezvoltarea culturală, care este defapt linie directoare a conducerii municipale actuale, este esențială asigurarea unui învățământ de înaltă calitate încă de la vârstă fragedă, perioada în care se conturează personalitatea și caracterul uman.



2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Conform H.C.L. nr. 522 din 04.08.2021 care aduce completări la H.C.L. nr. 723 din 10.09.2020, Centrului Bugetar de Administrare Creșe i s-a dat în administrare Atelierele pentru școală cu regim de înălțime P+1E, edificat în anul 1977 în Cluj-Napoca, Aleea Negoiu, nr.9B, cu o capacitate totală de 5 săli de curs la etaj, 2 ateliere la parter și 2 săli de curs, grupuri sanitare, depozite și care prezintă următoarele caracteristici: structura alcătuită din cadre de beton armat, pereți de închidere și compartimentare din zidărie B.C.A. și din structuri ușoare tip gips-carton pe schelet metalic, planșee din beton armat, și terasă necirculabilă cu hidroizolare bituminoasă.

Pe situl existent există un post de transformare energie electrică zonal în anvelopa de beton(PTZ) funcțional care asigură energia necesară fostului colegiu tehnic Edmond Nicolau cu profil electronică și care în prezent deservește clădirile învecinate pe o arie consistentă, făcând parte din infrastructura energetică locală. Pe același sit mai există un rezervor de păcură utilizat în trecut pentru depozitarea combustibilului folosit pentru producerea agentului termic necesar atelierului mecanic , anexe de tip garaj/ spații de depozitare și o rampă pentru service auto. Funcțiunile existente în prezent sunt:



IMOSTEEL

NIVEL	SPAȚIU	mpu	Tot. mpu
Parter	Antreu	7,79	534,81
	Casa scării	10,23	
	Cameră	24,15	
	Coridor	36,25	
	Cameră	18,08	
	Coridor	61,20	
	Atelier	88,84	
	Sală de curs	86,95	
	Atelier	89,47	
	Sală de curs	89,30	
	Grup sanitar	10,25	
	Cameră	12,30	

NIVEL	SPAȚIU	mpu	Tot. mpu
Etaj	Sas	6,14	524,04
	Cameră	11,89	
	Sală de curs	45,15	
	Coridor	91,35	
	Sală de curs	86,54	
	Sală de curs	86,95	
	Sală de curs	89,17	
	Sală de curs	89,30	
	Grup sanitar	17,55	

Indicatori urbanistici –situația actuală

Arie teren 2,565 mp
Arie construită total 672,89mp
Arie construită 584 mp
Arie anexe 88,89mp
Arie desfășurată 1,168 mp
Aria utilă 1,058.95 mp
P.O.T.existent = 26,23%
C.U.T.existent = 0.49 mp ADC/mp teren



2.4 Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

Centrul Bugetar de Administrare Creșe Cluj-Napoca, este un serviciu public specializat, organizat ca instituție publică de interes al municipiului, cu personalitate juridică în subordinea Consiliului Local al Municipiului Cluj-Napoca având ca scop creșterea, educarea și supravegherea medicală a copiilor cu vârstă de până la 3 ani ai căror părinți sau susținători legali sunt angrenați în piața de muncă, se află în perioada de studii sau de ce nu, doresc o alternativă corespunzătoare pentru educația copilului.

Centrul Bugetar de Administrare Creșe Cluj-Napoca, are sediul în județul Cluj, municipiul Cluj-Napoca din str. Mehedinți nr.15. Obiectivele Centrului Bugetar de Administrare Creșe Cluj-Napoca sunt atinse prin unitățile sale de educație și supraveghere medicală aflate într-o perpetuă dezvoltare din toate punctele de vedere.

Centrul Bugetar de Administrare Creșe se confruntă cu o cerere ridicată privind numărul de locuri în creșe în raport cu numărul de locuri existente în prezent, iar condițiile de tele-muncă impuse de pandemia de Covid SARS-19 nu au făcut decât să ridice încărcarea acestor unități care și ele la rândul său trebuie să respecte normele de distanțiere. Solicitarea pentru un loc asigurat în acest tip de unitate este mult mai mare decât capacitatea pe care această instituție o poate satisface în prezent respectând toate normativele în vigoare și păstrând un standard calitativ ridicat.

Susținerea acestui proiect ameliorează consistent deficitul zonal de locuri disponibile în acest tip de unități destinate copiilor cu vârsta de până la 3 ani, necesitate care nu poate fi satisfăcută în prezent neexistând alternative fezabile pentru desfășurarea acestor tipuri de activități la standardele actuale în vigoare.

2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Scopul investiției este crearea unor spații moderne de educație antepreșcolară care să deservească o zonă aflată în plină extindere și creștere demografică precum zonele strazilor Edgar Quinet, Cernăuți, Basarabia etc, zone care după crearea centurii metropolitane se vor dezvolta și mai mult. Asigurarea locurilor în acest fel de spații este o chestiune vitală, ce ține de strategii pe termen lung iar o construcție de factură modernă ar contribui la revitalizarea zonei populată de clădiri cu o vechime de câteva decenii. Extinderea numărului de locuri pentru creșă în zona respectivă prin crearea unor spații la standarde moderne, cu respectarea normativelor în vigoare, este un semnal de încurajare transmis de administrația locală pentru dezvoltarea corectă, armonioasă și modernă a unei zone exclusiviste a municipiului Cluj-Napoca.

Obiectivele pe care aceasta investiție își propune să le atingă sunt :

- Realizarea unui număr de 6 grupe a câte 15 copii dotate cu grup sanitar individual și sală de dormit.



- Crearea în jurul a doi arbori interiori a unei săli cu rol multifuncțional de factură modernă dotată cu terasă și spațiu de joacă exterior deschis.
- Crearea unui parking cu o capacitate de 18 locuri organizat pe două niveluri dotat cu platformă ridicatoare auto.
- Extinderea spațiului de joacă prin amenajarea planșeelor superioare.
- Realizarea unui cabinet medical dotat cu izolator și grup sanitar propriu.
- Realizarea mai multor birouri și spații administrative.

Toate spațiile nou create alături de cele oferite de clădirea deja existentă sunt proiectate în conformitate cu legislația și normativele specifice acestor tipuri de construcții precum:

"Normativ privind proiectarea de creșe și creșe speciale pe baza exigențelor de performanță" – indicativ NP-022-97 și ordinul nr. 1456/2020 pentru aprobarea Normelor de igienă din unitățile pentru ocrotirea, educarea, instruirea, odihna și recreerea copiilor și tinerilor.

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

În **scenariul 1** de intervenție se propune păstrarea structurii de rezistență a clădirii existente, se vor demola integral pereții interiori de compartimentare și cei exteriori. Se propune realizarea unui etaj parțial din structură metalică, și pereți interiori din structură metalică ușoară

Extinderea clădirii pe orizontală se va realiza pe o distanță de 36,65 m având lățimea clădirii existente. Extinderea propusă se va realiza cu un regim de înălțime D+P+1E+E retras.

Învelitoarea se propune a se realiza din panouri sandwich.

Se prevede realizarea unei fațade ventilate care va îndeplini cu succes rolul de izolare termică a clădirii.

În **scenariul 2** de intervenție se propune consolidarea structurii de rezistență a clădirii existente prin cămășuirea stâlpilor și grinzilor prefabricate. Se vor demola integral pereții interiori iar asupra celor exteriori se va interveni doar pentru realizarea de goluri noi de geamuri și uși, umplerea unor goluri existente, conform planurilor de arhitectură. Deasemenea se vor retencui toți pereții urmărind corectarea planeității acestora. Se propune realizarea unui etaj parțial cu structură din beton armat, pereți interiori și exteriori din zidărie.

Extinderea clădirii pe orizontală se va realiza pe o distanță de 36,65 m având lățimea clădirii existente. Extinderea se va realiza în varianta structurii mixte, având fundații izolate prefabricate. Extinderea propusă se va realiza cu un regim de

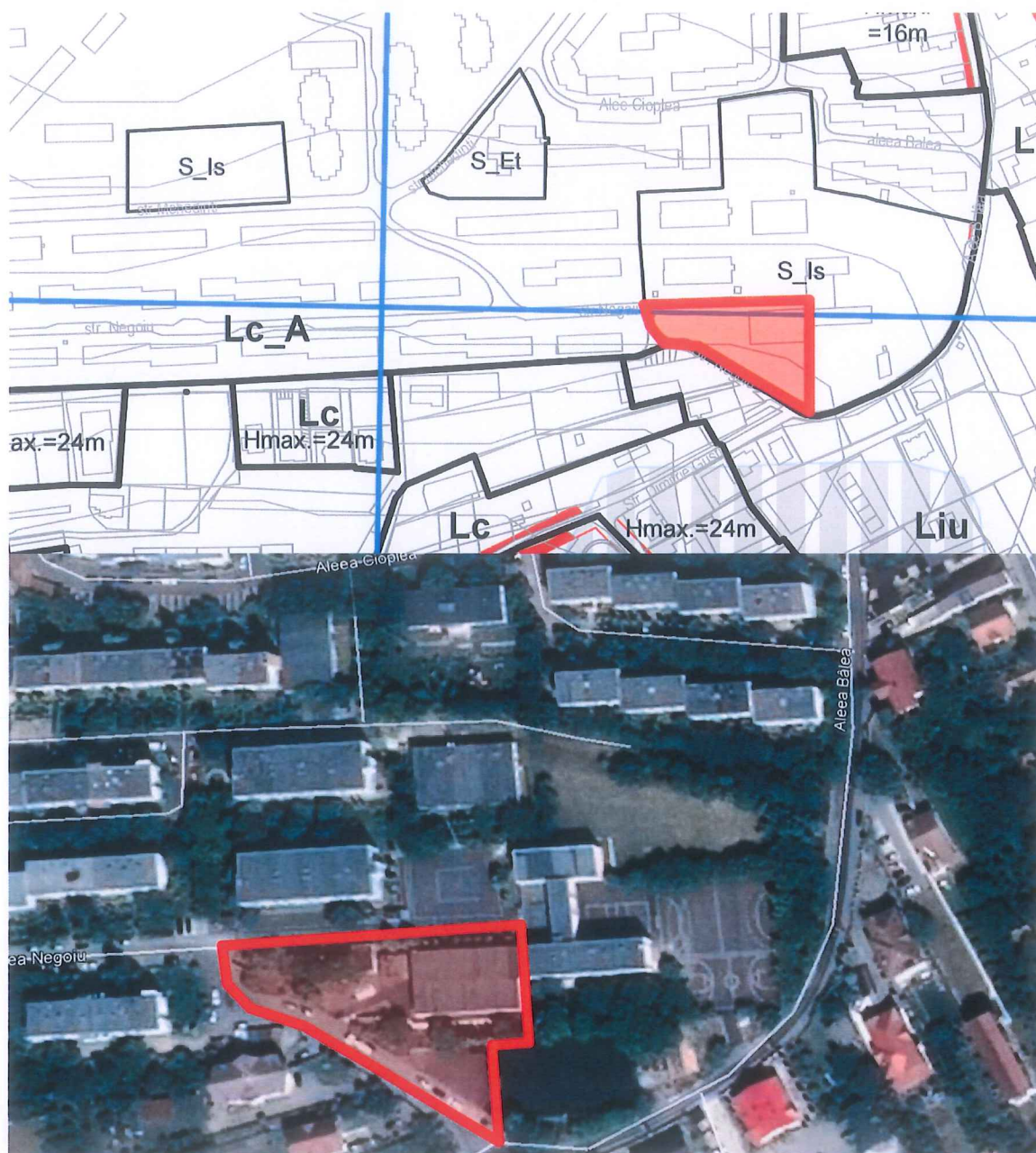
înălțime D+P+1E+E retras.

Învelitoarea se propune a se realiza din panouri sandwich.

3.1 Particularități ale amplasamentului

3.1.1 Descrierea amplasamentului:

Locul de amplasament se află în intravilanul municipiului Cluj-Napoca și este încadrată conform Planului Urbanistic General al municipiului Cluj-Napoca în U.T.R. S_Is - Subzona de instituții și servicii publice și de interes public constituite în clădiri dedicate situate în afara zonei centrale.



Imobilul existent are regimul de înălțime P+1E și este amplasat la 16,37 m față de limita laterală Sudică, la 4,5m față de limita laterală de pe Nord , respectiv la 52,01 față



de limita frontală Vestică și la partea Estică este lipit de Școala Gimnazială Iuliu Hațieganu.

3.1.2 Relațiile cu zonele învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Terenul are formă neregulată, poligonală și are următoarele vecinătăți:

nord –cu imobilul înscris în cartea funciară nr.338397, aflat în prorietaea Municipiului Cluj-Napoca (curtea Școlii Gimnaziale Iuliu Hațieganu)

est – cu imobilul înscris în cartea funciară nr.338397, aflat în prorietaea Municipiului Cluj-Napoca (calcanul Școlii Gimnaziale Iuliu Hațieganu)

sud– Aleea Negoiu

vest – Aleea Negoiu

Accesul auto pe teren se face de pe Aleea Negoiu de pe latura sudică iar cel pietonal se face de pe latura vestică și sudică prin puncte speciale de acces echipate cu video interfon.

3.1.3 Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Nu este cazul.

3.1.4 Surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul.

3.1.5 Date climatice și particularități de relief;

Clima localității este de tip continental moderat, specifică regiunilor de deal.

3.1.6 Existența unor:

3.1.6.1 Rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Amplasamentul studiat beneficiază de toate utilitățile urmând a se realiza / reface racordurile necesare noii investiții.

Pe amplasament există un post de transformare a energiei electrice, care trebuie relocat în vederea ocupării mai eficiente a terenului și pentru a reduce riscul de accidentare/ electrocutare. Relația acestui punct de transformare cu destinația de creșă propusă este expertizată prin studiul de coexistență Nr: 21PR001T/ 2021 întocmit de SC NEONLIGHTING SRL cu sediul în Cluj-Napoca jud Cluj str. Paris nr 78A, și care este anexat prezentei documentații.



3.1.6.2 Posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;

Imobilul vizat nu se regăsește pe listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și în zonele de protecție ale acestora și în zonele construite protejate.

3.1.6.3 Terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

Nu este cazul

3.1.7 Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

3.1.7.1 Date privind zonarea seismică;

Amplasamentul studiat se află în zona sudică a municipiului Cluj-Napoca.

Conform Normativului P100-1/2013, amplasamentul se găsește în zona caracterizată de coeficientul seismic $a_g = 0,10$ și de perioada de colț $T_C = 0,70$ secunde. Construcția are clasa de importanță III, careia îi corespunde coeficientul de importanță $\gamma = 1,2$.

Conform CR 113/2013 (încărcări date de zăpadă), amplasamentului îi corespunde o sarcină normată de $1,50 \text{ kN/m}^2$, la perioada statistică de revenire de 50 ani.

Conform CR 114/2012 (încărcări date de vânt), amplasamentului îi corespunde o presiune dinamică de bază de $0,50 \text{ kN/m}^2$.

3.1.7.2 Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

Conform documentației tehnice aferente nr. 93/18 din 18.11.2020, structura clădirii existente este realizată pe fundații izolate tip bloc de beton și cuzinet, fundația este încastrată în stratul de fundare format din argila maroniu-roșcată, slab nisipoasă având consistență vârtoasă caracterizată printr-o presiune convențională de bază $P_{\text{conv}} = 340 \text{ kPa}$, stabilită în funcție de unele caracteristici fizice cum sunt granulozitatea, indicele de plasticitate, cifra porilor, indicele de consistență dar și rezistența opusă la forare.

Pentru fundația existentă identificată în sondajele deschise având lățimea tălpii $L = 3,00 \text{ m} \times 3,00 \text{ m}$ încastrată la adâncimea minimă $D_f = 1,7 \text{ m}$, presiunea convențională de calcul obținută în urma aplicării corecțiilor conform normativului NP 112-2014 punctul D.2. are valoarea:

$$P_{\text{conv}} = P_{\text{conv}} + CB + CD = 340 + 34 - 25,5 = 348,5 \text{ kPa}$$

3.1.7.3 Date geologice generale;

Municipiul Cluj-Napoca ca reședință administrativă a județului Cluj este situat în partea nord-vestică a marii unități structurale Bazinul Transilvaniei, la limita dintre subunitățile Podișul Someșan și Câmpia Transilvaniei și care geografic se caracterizează printr-un relief alcătuit dintr-o serie de platouri încadrate de culmi ce aparțin Dealurilor Clujului, Podișului Huedinului și Dealurilor Feleacului, subunității geomorfologice despărțite de Culoarul Someșelor și valea râului Nadăș. Unitățile litostratigrafice prezente în aria UAT Cluj-Napoca se dezvoltă începând cu Priabonianul și sfârșesc cu depozitele cuaternare, respectiv depozite de terasă și depozite de luncă actuale. În arealul menționat putem diferenția: - succesiunea sedimentară paleogenă (MS2) - succesiunea sedimentară miocen inferioară (MS3) - succesiunea sedimentară miocen medie-superioară (MS4) În cadrul evoluției paleogeografice a văii Someșului corespunzătoare municipiului Cluj au fost stabilite un număr de 7 terase de eroziune recunoscute și identificate prin existența depozitelor aluvionare reprezentate prin pietrișuri cu nisip și bolovăniș. Sub aspectul regionării geomorfologice zona studiată se înscrie în unitatea Dealul Feleac, ce aparține grupării de unități Dealurile Feleacului, parte a subregiunii Podișul Someșan subordonat regiunii Depresiunea Transilvaniei.

Parcela având nr. cadastral 338430 pe care se propune reglementarea urbanistică corespunde părții superioare a unui versant nordic, fiind dispus în pantă, terenul fiind sistematizat atât la nivelul curții interioare, cât și la nivelul curții exterioare. În suprafață de 2565 mp, suprafața cu nr. cadastral 338430 are forma unui poligon concav cu front la stradă în părțile estică și sudică. Din punct de vedere geologic zona cercetată se înscrie în Grupul de Turea (Rusu, 1995), Priabonian mediu – Rupelian, partea marină a celei de-a doua secvențe paleogene, inițial cunoscut sub numele de "seria marină superioară". Din prisma raportării zonelor cu risc de alunecare la ortofotoplanurile corespunzătoare UAT Cluj-Napoca conform PUG Cluj-Napoca (2014) amplasamentul se încadrează în zona cuprinsă în clasa cu probabilitate medie de alunecare (fig. 4), iar în ceea ce privește riscul geomorfologic parcela studiată se află la distanță considerabilă față de zonele înscrise în Harta Proceselor geomorfologice actuale.

Teritoriul administrativ al municipiului Cluj-Napoca în care se află amplasamentul investigat este situat în zonă cu adâncimi maxime de îngheț de 80-90 cm conform STAS 6054-85, iar potențialul seismic al regiunii corespunde macrozonei care se caracterizează printr-o valoare de vârf a accelerației terenului $a_g = 0,10$ pentru un interval mediu de recurență $IMR = 225$ de ani și 20% posibilitate de depășire în 50 de ani, iar perioada de control a spectrului de răspuns este $T_c = 0,7$ secunde potrivit normativului P 100-1-2013



3.1.7.4 Date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

Studiul geotehnic cu Nr: 93/18.11.2020 a fost întocmit de S.C. STIGEOTEHNICA., ing.geol.Virgil Drăguleanu și Adrian Roman și este anexat prezentei documentații. Sondarea geotehnică indică faptul că terenul de fundare este argilă maroniu – roșcată, slab nisipoasă, cu consistență vâtoasă. Pentru fundarea noii extinderi se recomandă soluția pe fundații izolate conform aceluiași studiului geotehnic de specialitate.

3.1.7.5 Încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Pentru realizarea extinderii propuse nu există factori de risc antropici și/sau naturali ce pot periclita construcția și/sau structura acesteia. Clima deși aflată într-o perpetuă modificare prin prisma poziției geografice, obiectivul studiat nu prezintă risc major în fața schimbărilor climatice.

3.1.7.6 Caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Condițiile geomorfologice, geologice-tehnice și hidrogeologice pe acest teren ca de altfel și ale perimetrului înconjurător converg către încadrarea zonei în clasa cu probabilitate redusă de producere a alunecărilor de teren, pe fondul unor valori reduse ale pantelor. Stabilitatea terenului nu este afectată de fenomene geodinamice și apreciem că riscul declanșării în viitor a unor fenomene geodinamice este unul redus.

3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

Terenul are o suprafață totală de 2.565,00 mp, înscris în C.F. nr. 338430 nr. cadastral 338430 este în proprietatea MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA și este dat în administrarea CENTRULUI BUGETAR DE ADMINISTRARE CREȘTE conform H.C.L. nr. 723 din 10.09.2020 și 522 din 04.08.2021.

Clădirea existentă este identificată cu nr. Cadastral 338430 –C1. Categoria de folosință a terenului este de construcții administrative și social -culturale și nu indică servituți sau drept de preempțiune.

Construcția existentă are destinația de ATELIER PENTRU ȘCOALĂ CU REGIM DE ÎNĂLȚIME P+1E.

3.2.1 Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Având în vedere că această intervenție se efectuează pe un amplasament pe

care exista deja o clădire, și se urmărește specularea avantajelor oferite de aceasta, conform HG 907/2016 articolul 5 și 8, fiind un obiectiv mixt de investiții.

Pentru realizarea unei construcții unitare și stabilă global, este vitală studiarea amplasamentului și a relației dintre construcție și particularitățile terenului pentru o bună adaptare la nevoile specifice funcțiunii de creșă.

Categoria de importanță a clădirii: C1 (conform C.F. nr. 338430 - categoria de importanță "normală")

Clasa de importanță: III (conform P100/1-2013 - construcție de importanță "medie")

Corpul de clădire C1 a fost construit în anul 1977 el fiind destinat inițial Colegiului tehnic Edmond Nicolau, iar anexele de pe parcelă au fost construite ulterior (punct transformare energie electrică zidit în anvelopa de beton și garaj). Clădirea C1 are o Suprafața construită de 584 mp, și o suprafața desfășurată de 1.168 mp. Valoarea de inventar a construcției 3.926.564,33 lei și de 1.420.764,11 lei pentru teren.

Parametrii descriși de expertizarea tehnică a clădirii existente specifici documentației de avizare a lucrărilor de intervenții indică faptul că pe amplasamentul din Cluj – Napoca, Aleea Negoiu, nr.9B se află mai multe corpuri de clădire. Documentația de expertiză tehnică anexată indică o clădire cu regimul de înălțime parter + etaj și funcțiunea de ateliere. La data efectuării investigației tehnice (noiembrie 2020) clădirea era dezafectată de orice funcțiune.

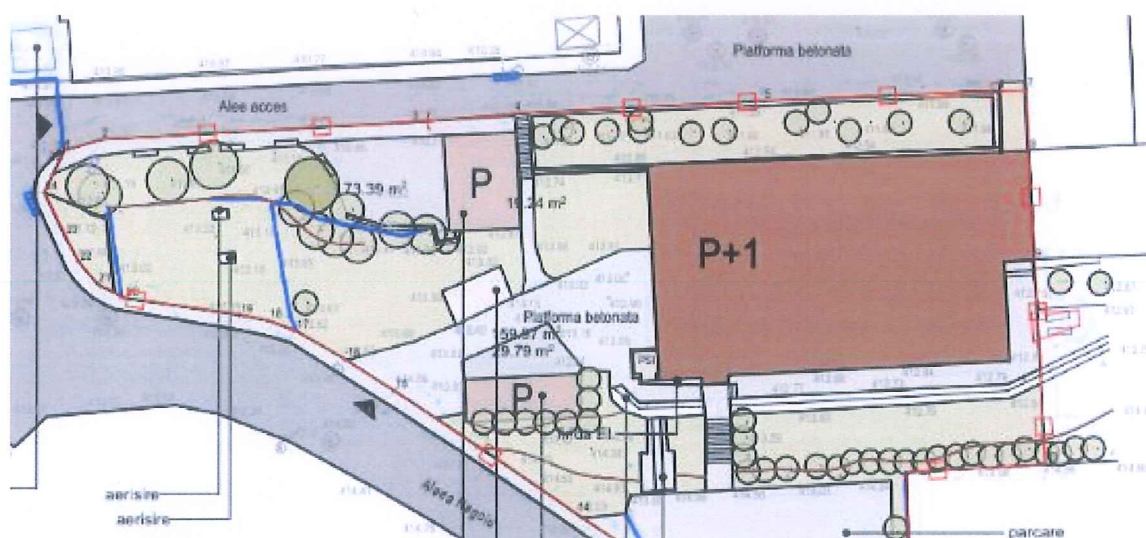


Fig. 1 – Extras din Planșa - Plan de situație existent

Structura de rezistență a clădirii este alcătuită din următoarele elemente și subansambluri:

- Fundații izolate din beton armat sub stâlpi legate cu grinzi de fundare din beton armat.
- Cadre din beton armat prefabricate;

- Pereți de închidere și de compartimentare din zidărie de cărămidă;
- Planșeele sunt executate sub forma de plăci din beton armat – fâșii cu goluri prefabricate;
- Acoperiș de tip terasă necirculabilă.

Construcția expertizată se învecinează cu o altă construcție existentă – spațiu pentru învățământ



Foto nr. 1 – Investigare fundație



Foto nr. 2 - Cadre din beton armat prefabricat

Degradări și avarii ale construcției existente

Investigarea vizuală a clădirii și a structurii sale evidențiază următoarele aspecte:

Degradarea elementelor nestructurale (lipsa parțială a trotuarului de protecție, degradarea trotuarului de protecție, sistemului de hidroizolare, tencuieli, trepte, pardoseli, finisaje, tâmplărie).



Foto nr. 3, Foto nr. 4 si Foto nr. 5 – Degradări ale elementelor nestructurale

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

Încadrarea clădirii în clasa de risc seismic

Evaluarea siguranței seismice și stabilirea clasei de risc seismic a construcției s-a efectuat conform prevederilor din Normativul „Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente”, indicativ P100-3/2019, și „Cod de proiectare seismică”, indicativ P100-1/2013.

Având în vedere structura în cadre din beton armat, expertul utilizează - pentru evaluarea structurii - Anexa B - Structuri din beton.

Valorile indicatorilor R1, R2 și R3 sunt calculate conform metodologiei din Normativul P100 – 3/2019:

- Indicatorul R1 – în funcție de gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică;
- Indicatorul R2 – în funcție de gradul de afectare structurală;
- Indicatorul R3 - este gradul de asigurare seismică.

Având în vedere prevederile paragrafului 2.3.1 din Normativul P100-3/2019 aliniatul c) și anume:

- Clasa de importanță și expunere la cutremur III a clădirii;
- Accelerația terenului $a_g = 0,10 \cdot g$ asociată amplasamentului clădirii

pentru calculul acestor indicatori se aplică METODOLOGIA DE NIVEL 1.

Pentru indicatorul R1 (conform Tabel B.1 – Lista de condiții privind alcătuirea seismică - metodologia de nivel 1)



- Condiții privind configurația structurii

Traseul încărcărilor verticale (format din plăci, grinzi, stâlpi, pereți) este continuu având în vedere deschiderile și traveile cadrelor.

Sistemul este redundant. Expertul considera ca structura în cadre (la nivelul parterului și al etajului) prefabricate din beton armat constituie un sistem cu rigiditate laterală continuă. Existența pereților din zidărie de cărămidă în ochiurile cadrelor contribuie la rigiditatea laterală.

Structura nu are retrageri sau discontinuități pe verticală. Structura nu are niveluri slabe sau flexibile.

Nu se constată efecte ale tasărilor diferențiate.

Expertul considera ca structura are o neîndeplinire moderată = 40 puncte.

- Condiții privind interacțiunile structurii

Nu există clădiri în vecinătatea imediată. Nu există supanțe. Pereții laterali nu sunt legați flexibil de structura din beton armat.

Expertul consideră că structura are o neîndeplinire moderată = 6 puncte.

- Condiții privind alcătuirea (armarea) elementelor structurale - cadre din beton armat

- Structura în cadre din beton armat (stâlpii, grinzi și planșeele) nu asigură zone disipative adecvate.

Expertul consideră la criteriul (iii) că are o neîndeplinire moderată și acordă 20 puncte

- Condiții referitoare la planșee

Expertul consideră că acest criteriu este îndeplinit = 10 puncte.

Clădirea în starea actuală obține un punctaj de $R1 = 76$ puncte.

Pentru indicatorul R2 (Conform Tabelul B.3.2) din Secțiunea B.3 (Evaluarea stării de degradare a elementelor structurale)

- Degradări produse de acțiunea cutremurului

Nu se constată fisuri în stâlpi, în grinzi sau în plăcile planșeelor. Nu se constată degradări ale fundațiilor sau ale terenului

Criteriul este îndeplinit = 50 puncte.

- Degradări produse de încărcări verticale

Nu se constată. Criteriul este îndeplinit = 20 puncte.

- Degradări produse de încărcarea cu deformații (tasarea reazemelor, contracții, acțiunea temperaturii, curgerea lentă a betonului).

Nu se constată. Criteriul este îndeplinit = 10 puncte.



IMOSTEEL

- Degradări produse de o execuție defectuoasă (beton segregat, rosturi de lucru incorecte, etc.)

Criteriul are o neîndeplinire moderată = 4 puncte.

- Degradări produse de factori de mediu: îngheț - dezgheț, agenți corozivi chimici sau biologici, etc. asupra betonului și asupra armaturii din oțel (inclusiv asupra proprietăților de aderență ale acesteia)

Se constată infiltrații în pereții subsolului.

Criteriul are o neîndeplinire moderată = 7 puncte.

Rezultă un punctaj de R2 = 91 puncte.

CALCULUL INDICATORULUI R3 - CADRE DIN BETON ARMAT

Acest indicator se calculează conform prevederilor din Normativul P100-3/2019 pag. 42 expresia (8.1).

$$R_3 = n_{adm}/n_m$$

Unde:

n_{adm} este valoarea de referință a efortului unitar tangențial în stâlpii din beton armat

n_m este efortul unitar tangențial mediu calculat cu expresia 6.3: $n_m = F_b/A_c$

în care: F_b este forța tăietoare seismică de bază

A_c este suma ariilor secțiunilor stâlpilor

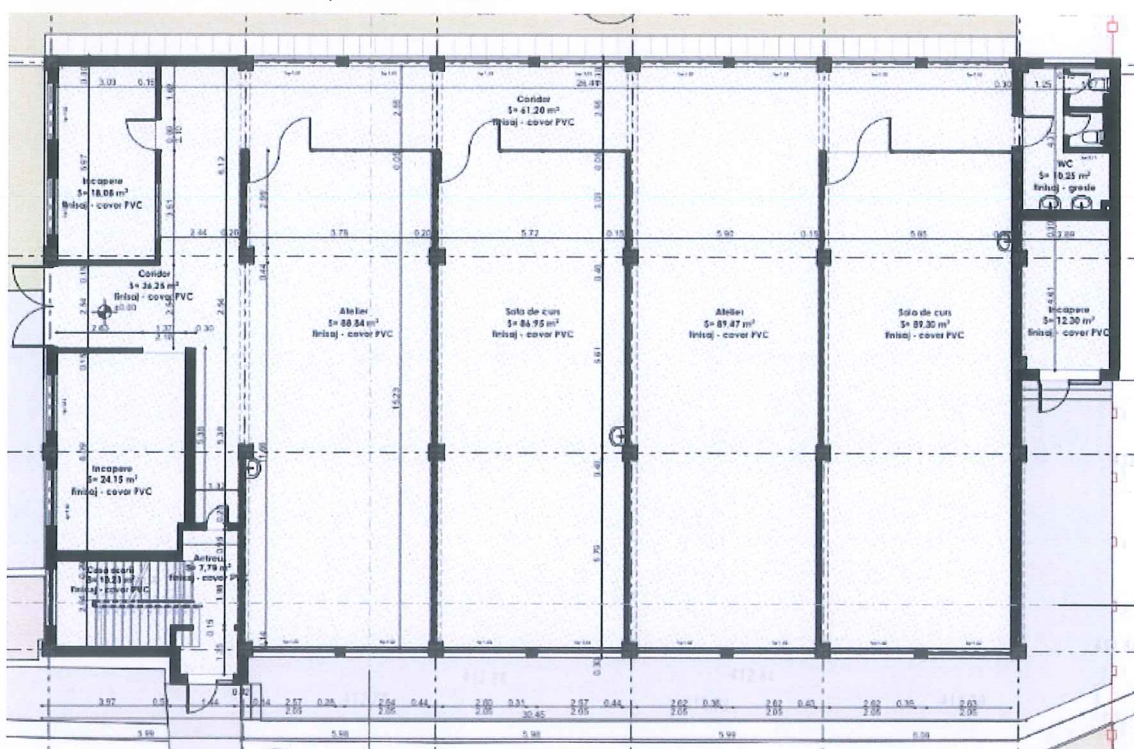




Fig. 2 – Extras din Plansa Plan parter relevat

Calculul a fost elaborat pentru cadrul din axul C care este alcătuit din patru stâlpi cu dimensiunile de 40 cm x 40 cm

Stâlpul are la baza (cca. cota 0,00) secțiunea transversală de 40 cm x 40 cm.
Rezultă aria secțiunii unui stalp:

$$A_{c1} = 16,0 \cdot 10^4 \text{ mm}^2$$

Cadrul este alcătuit din 4 stâlpi, rezultă $A_c = 64,0 \cdot 10^4 \text{ mm}^2$

Forța tăietoare seismică de baza F_b într-o secțiune transversală

Suprafața de descărcare aferentă unui cadru transversal = 36,00 m²

Grosimea plăcii planșeului: 19 cm

Grosimea sapei = 7 cm

Încărcare permanentă = 1,0 kN/m²

Încărcare utilă = 2,0 kN/m²

Număr de planșee = 2 + zăpadă

Încărcarea totală pe m² = 11,0 kN/m²

Rezultă greutatea Q a încărcării care revine unui cadru transversal:

$$Q = 400,00 \text{ kN}$$

Forța tăietoare seismică de bază într-un stâlp:

$$F_b = \gamma \cdot b \cdot m \cdot a_g \cdot \lambda / q$$

$$\gamma = 1,0$$

$$m = Q/g$$

$$a_g = 0,10 \cdot g$$

$$b = 2,75$$

$$\lambda = 1,0$$

Factorul de comportare $q = 2,0$ (conform P100-3/2018 paragraful B.4.1.1(1) unde $q_{\max} = 2,5$)

Rezulta:

$$F_b = 44,0 \text{ kN}$$

$$\text{Rezulta: } n_m = F_b / A_c = 0,175 \text{ N/mm}^2$$

Valoarea n_{adm}

Se consideră următoarele:

Beton clasa C25/30 (beton prefabricat)

Cunoaștere limitată a clădirii (factorul de încredere $CF = 1,35$)



Conform P100-3/2018 paragraful B.4.1.2 expresia (B.1):

$$n_{adm} = 1,4 \cdot f_{ct}$$

unde f_{ct} este valoarea de proiectare a rezistenței la întindere a betonului stabilită conform paragrafului 6.1(12). Adică:

$$\text{în care } f_{ctd} = \alpha_{ct} \cdot f_{ctk,0.05} / \gamma_C$$

Pentru beton clasa C25/30 ($f_{ctk,0.05} = 1,8 \text{ N/mm}^2$; factorul parțial de siguranță a betonului

$$\gamma_C = 1,5; \alpha_{ct} = 1,0) \text{ rezultă:}$$

$$f_{ctd} = 1,20 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{ct} = f_{ctd} / (\alpha_{CF} \cdot \gamma_C) = 0,60 \text{ N/mm}^2$$

$$\text{Rezulta } n_{adm} = 0,83 \text{ N/mm}^2$$

$$R_3 = 4,8$$

Având în vedere valoarea $R_1 = 76$, clădirea se încadrează în clasa de risc seismic RslII din care fac parte clădirile susceptibile de avariere moderată la acțiunea cutremurului de proiectare, corespunzător stării limită ultime, care nu afectează semnificativ siguranța utilizatorilor.

Concluziile expertizei tehnice

Expertul propune următoarele lucrări de intervenții:

- Scara va avea fundație proprie;
- Hidroizolarea fundațiilor;
- Refacerea planșeelor în zona de dezafectare a scării existente;
- Refacerea tuturor elementelor nestructurale.

Se va prevedea rost de tasare între „existent” și „propus”.

Extinderea propusă se încadrează în reglementările urbanistice generale respectând limitele de retragere fata de aliniament .

3.2.2 Varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

Scenariul 1 de intervenție și extindere - Etajare și extindere clădire existentă cu următoarele argumente de ordin tehnic:

În **scenariul 1** de intervenție se propune păstrarea structurii de rezistență a clădirii existente, care este o clădire în cadre din beton armat prefabricat, grinzi din beton armat prefabricate și planșeu din beton armat sub formă de fâșii prefabricate cu goluri, se vor demola integral pereții interiori de compartimentare și cei exteriori. Clădirea existentă este o clădire P+1E pe care se propune realizarea unui etaj parțial



din structură metalică, și pereți interiori din structură metalică ușoară (profile C și U laminate la rece) care nu va încărca suplimentar structura. Realizându-se etajul din structură metalică acesta nu va afecta negativ rezistența și stabilitatea structurii existente, încărcările suplimentare putând fi suportate de clădirea existentă. Astfel costurile vor fi mai reduse comparativ cu soluția realizării extinderilor și a pereților interiori în varianta clasică, ce presupune pereți din zidărie.

Extinderea clădirii pe orizontală se va realiza pe o distanță de 36,65 m având lățimea clădirii existente. Extinderea se va realiza în varianta structurii mixte, având fundații izolate prefabricate (montajul se va realiza rapid), stâlpi din beton armat prefabricati și un planșeu mixt (realizat dintr-un strat de tablă cutată cu rol de cofraj pierdut și un strat de beton armat monolit) susținut de grinzi prefabricate din beton armat. Extinderea propusă se va realiza cu un regim de înălțime D+P+1E+E retras, comportarea în timp a extinderii fiind asemănătoare cu cea a clădirii existente, astfel că nu vor apărea vicii din punct de vedere a rezistenței și stabilității globale a construcției. Învelitoarea se propune a se realiza din panouri sandwich de 120mm compuse din două straturi de tablă vopsită în câmp electrostatic cu miez din spumă poliuretanică. Aceasta soluție permite un montaj foarte rapid și asigură o izolare termică superioară fiind în același timp o soluție accesibilă economic. Cel mai important aspect al acestei soluții tehnice este determinat de greutatea extrem de redusă a acesteia contribuind semnificativ la eliminarea nevoii de consolidare a structurii de rezistență.

Se prevede realizarea unei fațade ventilate care va îndeplini cu succes rolul de izolare termică a clădirii. Aceasta soluție poate acoperi cu ușurință toate diferențele de planeitate și verticalitate ale structurii existente. Din punct de vedere tehnico-economic această variantă este cea mai eficientă fiind recomandată atât prin expertiza tehnică cât și de către inginerii de specialitate.

Scenariul 2 de intervenție și extindere - Etajare și extindere clădire existentă cu următoarele argumente de ordin tehnic.

În scenariul 2 de intervenție se propune consolidarea structurii de rezistență a clădirii existente prin cămășuirea stâlpilor și grinzilor prefabricate. Se vor demola integral pereții interiori, iar asupra celor exteriori se va interveni doar pentru realizarea de goluri noi de geamuri și uși, umplerea unor goluri existente, conform planurilor de arhitectură. De asemenea se vor retencui toți pereții urmărind corectarea planeității acestora. Clădirea existentă este o clădire P+1E pe care se propune realizarea unui etaj parțial cu structură din beton armat, pereți interiori și exteriori din zidărie. Realizându-se etajul suplimentar în soluție clasică acesta va crește solicitările asupra structurii de rezistență existente, încărcările suplimentare putând fi suportate de structura existentă doar în urma unei consolidări.



Extinderea clădirii pe orizontală se va realiza pe o distanță de 36,65 m având lățimea clădirii existente. Extinderea se va realiza în varianta structurii mixte, având fundații izolate prefabricate (montajul se va realiza rapid), stâlpi din beton armat prefabricați și un planșeu mixt (realizat dintr-un strat de tablă cutată cu rol de cofraj pierdut și un strat de beton armat monolit) susținut de grinzi prefabricate din beton armat. Extinderea propusă se va realiza cu un regim de înălțime D+P+1E+E retras, comportarea în timp a extinderii fiind asemănătoare cu cea a clădirii existente, astfel că nu vor apărea vicii din punct de vedere a rezistenței și stabilității globale a construcției.

Învelitoarea se propune a se realiza din panouri sandwich de 120mm compuse din două straturi de tablă vopsită în câmp electrostatic cu miez din spumă poliuretanică. Aceasta soluție permite un montaj foarte rapid și asigură o izolare termică excepțională fiind în același timp o soluție accesibilă economic. Cel mai important aspect al acestei soluții tehnice este determinat de greutatea extrem de redusă a acesteia, aspect foarte important în contextul intervenției asupra unei structuri existente.

Din punct de vedere tehnico-economic această variantă nu este cea mai eficientă nefiind recomandată prin expertiza tehnică și inginerii de specialitate. Argumentele principale împotriva acestei soluții tehnice sunt costul mai ridicat decât cel descris în scenariul 1, timpul de execuție ridicat și condiționat de factorii meteorologici, imposibilitatea de asigurare și garantare a planeității și verticalității elementelor de construcție existente și consolidate, și nu în ultimul rând imprezibilitatea ridicată datorită descoperirii unor vicii de calitate a zidărilor existente care ar putea conduce la depășirea indicatorilor tehnico-economici aprobați.

3.2.3 Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

Atât pentru construcția existentă cât și pentru corpul de clădire nou se va ține cont de Ordinul nr. 1456/2020, și se vor prevedea culoarele și mecanismele de circulație a alimentelor, rufelor și personalului necesare îndeplinirii tuturor normelor de siguranță sanitară în vigoare.

Locația va dispune de un management eficient pe un circuit coerent al autovehiculelor de aprovizionare, ale apartinatorilor precum și cele a serviciilor de intervenție rapidă, un număr suficient de locuri de parcare auto și velo, care să nu obstrucționeze activitățile recreative ale copiilor.

Spațiile exterioare se vor amenaja conform specificului unităților de tip creșă, cu perdea fonică verde conform studiului de peisagistică anexat. Toate speciile de pomi, arbuști și alte plante vor fi alese de o manieră în care să nu elibereze semințe sau substanțe toxice pentru copii.

Terasele circulabile cu destinație spațiu de joacă vor fi echipate cu dale de cauciuc sau iarbă naturală și puncte cu apă potabilă.

Jocurile de curte din cauza variației și diversității acestora aflate într-o



permanentă creștere, nu sunt incluse în echiparea preliminară. Preocuparea de a echipa creșele cu cele mai noi sisteme și aparate de joacă, precum și variația constantă a costurilor pentru aceste echipamente face nefezabilă includerea acestora în echipamentele de bază a clădirii.

Clădirea va dispune de toate sistemele de siguranță precum sisteme de comunicație, telefonie, internet, intercomunicații, camere de supraveghere, precum și de proiecție la incendiu.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

3.3.1 Costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții

Conform devizelor insertate.

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL GENERALAnexa Nr. 7

al obiectivului de investitii

**EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL DIN ATELIERE
PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE, AMENAJARI EXTERIOARE,
IMPREJMUIRE INCINTA Aleea Negoiu nr 9B Cluj Napoca**

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Faza SF

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	412,375.09	78,351.27	490,726.36
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	480,732.05	91,339.09	572,071.14
	TOTAL CAPITOL 1	893,107.14	169,690.36	1,062,797.50
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	123,189.53	23,406.01	146,595.54
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	3,000.00	570.00	3,570.00
3.5	Proiectare	256,981.50	48,826.49	305,807.99
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	60,481.50	11,491.49	71,972.99
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	1,500.00	285.00	1,785.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	180,000.00	34,200.00	214,200.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00

28-1

50

DEVIZUL GENERAL: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL DIN
ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE, AMENAJARI EXTERIOARE,
IMPREJMUIRE
INCINTA Aleea Negoii nr 9B Cluj Napoca

1	2	3	4	5
3.8	Asistenta tehnica	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	TOTAL CAPITOL 3	281,981.50	53,576.49	335,557.99

CAPITOL 4
Cheltuieli pentru investitia de baza

4.1	Constructii si instalatii	10,465,404.59	1,988,426.87	12,453,831.46
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	61,991.93	11,778.47	73,770.40
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	521,195.33	99,027.11	620,222.44
4.3.1.1	[0026.3] Lista echipamente arhitectura	187,575.85	35,639.41	223,215.26
4.3.2.1	[0026.4] Lista echipamente	333,619.48	63,387.70	397,007.18
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	48,560.00	9,226.40	57,786.40
4.5.1.1	[0026.3] Lista dotari	48,560.00	9,226.40	57,786.40
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 4	11,097,151.85	2,108,458.85	13,205,610.70

CAPITOL 5
Alte cheltuieli

5.1	Organizare de santier	221,943.04	42,169.17	264,112.21
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	166,457.28	31,626.88	198,084.16
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	55,485.76	10,542.29	66,028.05
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	127,959.88	0.00	127,959.88
5.2.1	Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	58,163.58	0.00	58,163.58
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	11,632.72	0.00	11,632.72
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	58,163.58	0.00	58,163.58
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1,744,907.47	331,532.42	2,076,439.89
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 5	2,094,810.39	373,701.59	2,468,511.98

CAPITOL 6
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste

6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00

TOTAL GENERAL	14,490,240.41	2,728,833.30	17,219,073.71
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	11,710,150.47	2,224,928.59	13,935,079.06

DEVIZUL GENERAL: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL DIN
ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE, AMENAJARI EXTERIOARE,
IMPREJMUIRE
INCINTA Aleea Negoiu nr 9B Cluj Napoca

1

2

3

4

5

Intocmit,

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	412,375.09	412,375.09
1.3.1	[0026.5] Amenajari exterioare	412,375.09	412,375.09
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	480,732.05	480,732.05
1.4.1	[0026.6] Racorduri utilitati	480,732.05	480,732.05
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	123,189.53	123,189.53
2.1	[0026.6] Racorduri utilitati	123,189.53	123,189.53
3.5	Proiectare	256,981.50	0.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	60,481.50	0.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	1,500.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	15,000.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	180,000.00	0.00
4	Investitia de baza	11,097,151.85	10,527,396.52
4.1	Constructii si instalatii	10,465,404.59	10,465,404.59
4.1.1	[0026.1] Lucrari demolare	373,015.06	373,015.06
4.1.2	[0026.2] Lucrari rezistenta	2,352,464.28	2,352,464.28
4.1.3	[0026.3] Lucrari arhitectura	6,503,744.42	6,503,744.42
4.1.4	[0026.4] Instalatii	1,107,344.50	1,107,344.50
4.1.5	[0026.5] Amenajari exterioare	128,836.33	128,836.33
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	61,991.93	61,991.93
4.2.1	[0026.3] Lucrari arhitectura	13,591.79	13,591.79
4.2.2	[0026.4] Instalatii	48,400.14	48,400.14
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	521,195.33	0.00
4.3.1	[0026.3] Lucrari arhitectura	187,575.85	0.00
4.3.1.1	[0026.3] Lista echipamente arhitectura	187,575.85	0.00
4.3.2	[0026.4] Instalatii	333,619.48	0.00
4.3.2.1	[0026.4] Lista echipamente	333,619.48	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00
4.5	Dotari	48,560.00	0.00
4.5.1	[0026.3] Lucrari arhitectura	48,560.00	0.00
4.5.1.1	[0026.3] Lista dotari	48,560.00	0.00

25.4

53

**CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE
DESTINATIE IMOBIL DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE, AMENAJARI
EXTERIOARE,
IMPREJMUIRE INCINTA Aleea Negoiu nr 9B Cluj Napoca**

1	2	3	4
4.6	Active necorporale	0.00	0.00
5.1	Organizare de santier	221,943.04	166,457.28
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	166,457.28	166,457.28
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	55,485.76	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		12,592,373.06	11,710,150.47
TVA 19 %		2,392,550.88	2,224,928.59
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		14,984,923.94	13,935,079.06

Intocmit,

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

OBIECTUL: Lucrari demolare

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Lucrari demolare

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	373,015.06
4.1.1	[0026.1.1] Lucrari demolare	373,015.06
	TOTAL I	373,015.06
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	0.00
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		373,015.06
TVA 19%:		70,872.86
TOTAL VALOARE:		443,887.92

Intocmit,



OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

OBIECTUL: Lucrari rezistenta

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Lucrari rezistenta

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	2,352,464.28
4.1.1	[0026.2.1] Infrastructura	989,769.60
4.1.2	[0026.2.2] Rezistenta	1,362,694.68
	TOTAL I	2,352,464.28
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	0.00
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		2,352,464.28
TVA 19%:		446,968.21
TOTAL VALOARE:		2,799,432.49

Intocmit,

56

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

OBIECTUL: Lucrari arhitectura

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Lucrari arhitectura

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	6,503,744.42
4.1.1	[0026.3.1] Arhitectura	6,503,744.42
	TOTAL I	6,503,744.42
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	13,591.79
4.2.1	[0026.3.2] Montaj echipamente	13,591.79
	TOTAL II	13,591.79
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	187,575.85
4.3.1	[0026.3] Lista echipamente arhitectura	187,575.85
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	48,560.00
4.5.1	[0026.3] Lista dotari	48,560.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	236,135.85
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		6,753,472.06
TVA 19%:		1,283,159.69
TOTAL VALOARE:		8,036,631.75

Intocmit,

57

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

OBIECTUL: Instalatii

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Instalatii

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	1,107,344.50
4.1.1	[0026.4.1] Instalatii electrice	248,539.15
4.1.2	[0026.4.2] Instalatii sanitare	218,473.75
4.1.3	[0026.4.3] Instalatii termice	480,762.03
4.1.4	[0026.4.5] Instalatii sanitare exterioare	90,740.62
4.1.5	[0026.4.6] Instalatii curenti slabi	68,828.95
	TOTAL I	1,107,344.50
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	48,400.14
4.2.1	[0026.4.4] Montaj echipamente	48,400.14
	TOTAL II	48,400.14
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	333,619.48
4.3.1	[0026.4] Lista echipamente	333,619.48
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	333,619.48
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		1,489,364.12
TVA 19%:		282,979.19
TOTAL VALOARE:		1,772,343.31

Intocmit,

58

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

OBIECTUL: Amenajari exterioare

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Amenajari exterioare

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	412,375.09
1.3.1	[0026.5.1] Amenajari exterioare	412,375.09
4.1	Constructii si instalatii	128,836.33
4.1.1	[0026.5.2] Imprejmuire	128,836.33
	TOTAL I	541,211.42
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	0.00
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		541,211.42
TVA 19%:		102,830.17
TOTAL VALOARE:		644,041.59

Intocmit,

59

28.10

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

OBIECTUL: Racorduri utilitati

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Racorduri utilitati

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	480,732.05
1.4.1	[0026.6.1] Racord electric	480,732.05
2	CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	123,189.53
2.1	[0026.6.3] Racord termic	67,760.20
2.2	[0026.6.4] Racord instalatii gaze naturale	55,429.33
	TOTAL I	603,921.58
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	0.00
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		603,921.58
TVA 19%:		114,745.10
TOTAL VALOARE:		718,666.68

Intocmit,

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

OBIECTUL: Lucrari demolare

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL OBIECTULUI**ANEXA Nr. 8****Lucrari demolare**

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	373,015.06	70,872.86	443,887.92
	TOTAL I - subcap. 4.1	373,015.06	70,872.86	443,887.92
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
Total deviz pe obiect		373,015.06	70,872.86	443,887.92

Intocmit,

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

OBIECTUL: Lucrari rezistenta

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL OBIECTULUI**ANEXA Nr. 8****Lucrari rezistenta**

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	2,352,464.28	446,968.21	2,799,432.49
	TOTAL I - subcap. 4.1	2,352,464.28	446,968.21	2,799,432.49
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
Total deviz pe obiect		2,352,464.28	446,968.21	2,799,432.49

Intocmit,

62

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

OBIECTUL: Lucrari arhitectura

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL OBIECTULUI

ANEXA Nr. 8

Lucrari arhitectura

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	6,503,744.42	1,235,711.44	7,739,455.86
	TOTAL I - subcap. 4.1	6,503,744.42	1,235,711.44	7,739,455.86
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	13,591.79	2,582.44	16,174.23
	TOTAL II - subcap. 4.2	13,591.79	2,582.44	16,174.23
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	187,575.85	35,639.41	223,215.26
4.3.1	[0026.3] Lista echipamente arhitectura	187,575.85	35,639.41	223,215.26
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	48,560.00	9,226.40	57,786.40
4.5.1	[0026.3] Lista dotari	48,560.00	9,226.40	57,786.40
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	236,135.85	44,865.81	281,001.66
Total deviz pe obiect		6,753,472.06	1,283,159.69	8,036,631.75

Intocmit,

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

OBIECTUL: Instalatii

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL OBIECTULUI

ANEXA Nr. 8

Instalatii

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	1,107,344.50	210,395.46	1,317,739.96
	TOTAL I - subcap. 4.1	1,107,344.50	210,395.46	1,317,739.96
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	48,400.14	9,196.03	57,596.17
	TOTAL II - subcap. 4.2	48,400.14	9,196.03	57,596.17
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	333,619.48	63,387.70	397,007.18
4.3.1	[0026.4] Lista echipamente	333,619.48	63,387.70	397,007.18
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	333,619.48	63,387.70	397,007.18
Total deviz pe obiect				
		1,489,364.12	282,979.19	1,772,343.31

Intocmit,

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

OBIECTUL: Amenajari exterioare

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL OBIECTULUI

ANEXA Nr. 8

Amenajari exterioare

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	412,375.09	78,351.27	490,726.36
4.1	Constructii si instalatii	128,836.33	24,478.90	153,315.23
	TOTAL I - subcap. 4.1	541,211.42	102,830.17	644,041.59
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
Total deviz pe obiect		541,211.42	102,830.17	644,041.59

Intocmit,

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca

OBIECTUL: Racorduri utilitati

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL OBIECTULUI**ANEXA Nr. 8****Racorduri utilitati**

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	480,732.05	91,339.09	572,071.14
2	CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	123,189.53	23,406.01	146,595.54
	TOTAL I - subcap. 4.1	603,921.58	114,745.10	718,666.68
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
Total deviz pe obiect		603,921.58	114,745.10	718,666.68

Intocmit,

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL GENERALAnexa Nr. 7

al obiectivului de investitii

**EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL DIN ATELIERE
PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE, AMENAJARI EXTERIOARE,
IMPREJMUIRE INCINTA Aleea Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ**

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Faza SF

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	430,903.97	81,871.75	512,775.72
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	502,332.34	95,443.14	597,775.48
	TOTAL CAPITOL 1	933,236.31	177,314.89	1,110,551.20
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	128,724.70	24,457.69	153,182.39
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	3,000.00	570.00	3,570.00
3.5	Proiectare	256,981.50	48,826.49	305,807.99
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	60,481.50	11,491.49	71,972.99
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	1,500.00	285.00	1,785.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	180,000.00	34,200.00	214,200.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00

28.17



DEVIZUL GENERAL: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL DIN
ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE, AMENAJARI EXTERIOARE,
IMPREJMUIRE
INCINTA Aleea Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

1	2	3	4	5
3.8	Asistenta tehnica	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	TOTAL CAPITOL 3	281,981.50	53,576.49	335,557.99

CAPITOL 4

Cheltuieli pentru investitia de baza

4.1	Constructii si instalatii	11,335,738.71	2,153,790.35	13,489,529.06
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	64,777.36	12,307.70	77,085.06
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	521,195.33	99,027.11	620,222.44
4.3.1.1	[0029.3] Lista echipamente arhitectura	187,575.85	35,639.41	223,215.26
4.3.2.1	[0029.4] Lista echipamente	333,619.48	63,387.70	397,007.18
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	48,560.00	9,226.40	57,786.40
4.5.1.1	[0029.3] Lista dotari	48,560.00	9,226.40	57,786.40
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 4	11,970,271.40	2,274,351.56	14,244,622.96

CAPITOL 5

Alte cheltuieli

5.1	Organizare de santier	239,405.43	45,487.03	284,892.46
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	179,554.07	34,115.27	213,669.34
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	59,851.36	11,371.76	71,223.12
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	137,828.90	0.00	137,828.90
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	62,649.50	0.00	62,649.50
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	12,529.90	0.00	12,529.90
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	62,649.50	0.00	62,649.50
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1,879,485.01	357,102.15	2,236,587.16
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 5	2,256,719.34	402,589.18	2,659,308.52

CAPITOL 6

Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste

6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00

TOTAL GENERAL	15,570,933.25	2,932,289.81	18,503,223.06
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	12,642,031.15	2,401,985.90	15,044,017.05

68

28.18

DEVIZUL GENERAL: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL DIN
ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE, AMENAJARI EXTERIOARE,
IMPREJMUIRE
INCINTA Aleea Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

1

2

3

4

5

Intocmit,

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	430,903.97	430,903.97
1.3.1	[0029.5] Amenajari exterioare	430,903.97	430,903.97
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	502,332.34	502,332.34
1.4.1	[0029.6] Racorduri utilitati	502,332.34	502,332.34
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	128,724.70	128,724.70
2.1	[0029.6] Racorduri utilitati	128,724.70	128,724.70
3.5	Proiectare	256,981.50	0.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de prefizabilitate	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	60,481.50	0.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	1,500.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	15,000.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	180,000.00	0.00
4	Investitia de baza	11,970,271.40	11,400,516.07
4.1	Constructii si instalatii	11,335,738.71	11,335,738.71
4.1.1	[0029.1] Lucrari demolare	389,775.40	389,775.40
4.1.2	[0029.2] Lucrari rezistenta	2,518,468.56	2,518,468.56
4.1.3	[0029.3] Lucrari arhitectura	7,135,769.75	7,135,769.75
4.1.4	[0029.4] Instalatii	1,157,099.79	1,157,099.79
4.1.5	[0029.5] Amenajari exterioare	134,625.21	134,625.21
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	64,777.36	64,777.36
4.2.1	[0029.3] Lucrari arhitectura	14,202.50	14,202.50
4.2.2	[0029.4] Instalatii	50,574.86	50,574.86
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	521,195.33	0.00
4.3.1	[0029.3] Lucrari arhitectura	187,575.85	0.00
4.3.1.1	[0029.3] Lista echipamente arhitectura	187,575.85	0.00
4.3.2	[0029.4] Instalatii	333,619.48	0.00
4.3.2.1	[0029.4] Lista echipamente	333,619.48	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00
4.5	Dotari	48,560.00	0.00
4.5.1	[0029.3] Lucrari arhitectura	48,560.00	0.00
4.5.1.1	[0029.3] Lista dotari	48,560.00	0.00

**CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE
DESTINATIE IMOBIL DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE, AMENAJARI
EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ**

1	2	3	4
4.6	Active necorporale	0.00	0.00
5.1	Organizare de santier	239,405.43	179,554.07
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	179,554.07	179,554.07
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	59,851.36	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		13,528,619.34	12,642,031.15
TVA 19 %		2,570,437.66	2,401,985.90
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		16,099,057.00	15,044,017.05

Intocmit,

71

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

OBIECTUL: Lucrari demolare

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Lucrari demolare

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	389,775.40
4.1.1	[0029.1.1] Lucrari demolare	389,775.40
	TOTAL I	389,775.40
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	0.00
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		389,775.40
TVA 19%:		74,057.33
TOTAL VALOARE:		463,832.73

Intocmit,

72

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

OBIECTUL: Lucrari rezistenta

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Lucrari rezistenta

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	2,518,468.56
4.1.1	[0029.2.1] Infrastructura	1,034,242.01
4.1.2	[0029.2.2] Rezistenta	1,484,226.55
	TOTAL I	2,518,468.56
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	0.00
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		2,518,468.56
TVA 19%:		478,509.02
TOTAL VALOARE:		2,996,977.58

Intocmit,

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

OBIECTUL: Lucrari arhitectura

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Lucrari arhitectura

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	7,135,769.75
4.1.1	[0029.3.1] Arhitectura	7,135,769.75
	TOTAL I	7,135,769.75
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	14,202.50
4.2.1	[0029.3.2] Montaj echipamente	14,202.50
	TOTAL II	14,202.50
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	187,575.85
4.3.1	[0029.3] Lista echipamente arhitectura	187,575.85
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	48,560.00
4.5.1	[0029.3] Lista dotari	48,560.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	236,135.85
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		7,386,108.10
TVA 19%:		1,403,360.54
TOTAL VALOARE:		8,789,468.64

Intocmit,

74

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

OBIECTUL: Instalatii

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Instalatii

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	1,157,099.79
4.1.1	[0029.4.1] Instalatii electrice	259,706.53
4.1.2	[0029.4.2] Instalatii sanitare	228,290.23
4.1.3	[0029.4.3] Instalatii termice	502,363.67
4.1.4	[0029.4.5] Instalatii sanitare exterioare	94,817.79
4.1.5	[0029.4.6] Instalatii curenti slabi	71,921.57
	TOTAL I	1,157,099.79
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	50,574.86
4.2.1	[0029.4.4] Montaj echipamente	50,574.86
	TOTAL II	50,574.86
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	333,619.48
4.3.1	[0029.4] Lista echipamente	333,619.48
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	333,619.48
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		1,541,294.13
TVA 19%:		292,845.88
TOTAL VALOARE:		1,834,140.01

Intocmit,

75

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

OBIECTUL: Amenajari exterioare

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Amenajari exterioare

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	430,903.97
1.3.1	[0029.5.1] Amenajari exterioare	430,903.97
4.1	Constructii si instalatii	134,625.21
4.1.1	[0029.5.2] Imprejmuire	134,625.21
	TOTAL I	565,529.18
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	0.00
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		565,529.18
TVA 19%:		107,450.54
TOTAL VALOARE:		672,979.72

Intocmit,

75

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

OBIECTUL: Racorduri utilitati

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Racorduri utilitati

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	502,332.34
1.4.1	[0029.6.1] Racord electric	502,332.34
2	CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	128,724.70
2.1	[0029.6.2] Racord termic	70,804.81
2.2	[0029.6.3] Racord instalatii gaze naturale	57,919.89
	TOTAL I	631,057.04
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	0.00
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	0.00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		631,057.04
TVA 19%:		119,900.83
TOTAL VALOARE:		750,957.87

Intocmit,

77

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

OBIECTUL: Lucrari demolare

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL OBIECTULUI

ANEXA Nr. 8

Lucrari demolare

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	389,775.40	74,057.33	463,832.73
	TOTAL I - subcap. 4.1	389,775.40	74,057.33	463,832.73
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
Total deviz pe obiect		389,775.40	74,057.33	463,832.73

Intocmit,

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

OBIECTUL: Lucrari rezistenta

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL OBIECTULUI**ANEXA Nr. 8****Lucrari rezistenta**

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	2,518,468.56	478,509.02	2,996,977.58
	TOTAL I - subcap. 4.1	2,518,468.56	478,509.02	2,996,977.58
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
Total deviz pe obiect		2,518,468.56	478,509.02	2,996,977.58

Intocmit,

79

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

OBIECTUL: Lucrari arhitectura

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL OBIECTULUI

ANEXA Nr. 8

Lucrari arhitectura

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	7,135,769.75	1,355,796.25	8,491,566.00
	TOTAL I - subcap. 4.1	7,135,769.75	1,355,796.25	8,491,566.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	14,202.50	2,698.48	16,900.98
	TOTAL II - subcap. 4.2	14,202.50	2,698.48	16,900.98
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	187,575.85	35,639.41	223,215.26
4.3.1	[0029.3] Lista echipamente arhitectura	187,575.85	35,639.41	223,215.26
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	48,560.00	9,226.40	57,786.40
4.5.1	[0029.3] Lista dotari	48,560.00	9,226.40	57,786.40
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	236,135.85	44,865.81	281,001.66
Total deviz pe obiect				
		7,386,108.10	1,403,360.54	8,789,468.64

Intocmit,

80

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

OBIECTUL: Instalatii

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL OBIECTULUI**ANEXA Nr. 8****Instalatii**

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	1,157,099.79	219,848.96	1,376,948.75
	TOTAL I - subcap. 4.1	1,157,099.79	219,848.96	1,376,948.75
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	50,574.86	9,609.22	60,184.08
	TOTAL II - subcap. 4.2	50,574.86	9,609.22	60,184.08
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	333,619.48	63,387.70	397,007.18
4.3.1	[0029.4] Lista echipamente	333,619.48	63,387.70	397,007.18
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	333,619.48	63,387.70	397,007.18
Total deviz pe obiect				
		1,541,294.13	292,845.88	1,834,140.01

Intocmit,

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

OBIECTUL: Amenajari exterioare

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL OBIECTULUI

ANEXA Nr. 8

Amenajari exterioare

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	430,903.97	81,871.75	512,775.72
4.1	Constructii si instalatii	134,625.21	25,578.79	160,204.00
	TOTAL I - subcap. 4.1	565,529.18	107,450.54	672,979.72
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
Total deviz pe obiect		565,529.18	107,450.54	672,979.72

Intocmit,

OBIECTIV: EXTINDERE, ETAJARE PARTIALA SI SICHIMBARE DESTINATIE IMOBIL
DIN ATELIERE PENTRU SCOALA IN CRESA SI FUNCTIUNI AFERENTE,
AMENAJARI EXTERIOARE, IMPREJMUIRE INCINTA Aleea
Negoiu nr 9B Cluj Napoca- scenariu alternativ

OBIECTUL: Racorduri utilitati

Beneficiar: Centru Bugetar de administrare a creselor, Cluj

Proiectant: Imosteel.SRL

DEVIZUL OBIECTULUI**ANEXA Nr. 8****Racorduri utilitati**

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	502,332.34	95,443.14	597,775.48
2	CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	128,724.70	24,457.69	153,182.39
	TOTAL I - subcap. 4.1	631,057.04	119,900.83	750,957.87
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
Total deviz pe obiect		631,057.04	119,900.83	750,957.87

Intocmit,





3.3.2 Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

Costurile operaționale pentru fiecare opțiune analizată în parte includ costuri cu personalul, cu întreținerea și mentenanță, cu consumurile de utilități, etc.

Având în vedere normele stricte de siguranță sanitară necesarul pentru echipamentele de salubritate și a soluțiilor de dezinfecție este foarte ridicat. Din cauza situației epidemice și a variației costurilor pentru aceste produse, este dificil și neelocvent stabilirea unui cost de operare a acestor unități pentru care s-a evaluat un termen de execuție de 18 luni la valorile actuale a produselor pe piața liberă.

În fiecare an au fost estimate cheltuieli de întreținere 1% din costurile de investiție, cu excepția primilor 10 ani – când cheltuiala este 0;

Veniturile au fost estimate la suma de 12646,80, considerând contribuția zilnică de 11,71 lei / zi / copil.

Proiecția financiară a fost făcută printr-un flux pe o perioadă de 15 ani din care cca 2 ani de execuție și cca 13 ani de exploatare iar valorile indicate pot fi analizate în capitolul 4.6

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor:

3.4.1 Studiu topografic;

Sa realizat supoirtul topografic în vederea elaborării planului urbanistic de detaliu pentru imobilul situat in loc. Cluj-Napoca, Al. Negoiu nr.9B, intravilan, jud. Cluj. având nr.de recepție 2742/2021.

3.4.2 Studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;

Studiul geotehnic cu Nr: 93/18.11.2020 a fost întocmit de S.C. STIGEOTEHNICA., ing.geol.Virgil Drăguleanu și Adrian Roman și este anexat prezentei documentații. Sondarea geotehnică indică faptul că terenul de fundare este argilă maroniu – roșcată, slab nisipoasă, cu consistență vâtoasă. Pentru fundarea noii extinderi se recomandă soluția pe fundații izolate conform aceleiași studiului geotehnic de specialitate.

3.4.3 Studiu hidrologic, hidrogeologic;

Nu este cazul.



I M O S T E E L

3.4.4 Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

Sa realizat Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată avînd cod proiect :CEP299 întocmit de către auditor energetic ing. Petrean Ioan.

3.4.5 Studiu de trafic și studiu de circulație;

Nu este cazul.

3.4.6 Raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;

Nu este cazul.

3.4.7 Studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;

Sa realizat un studiu peisagistic realizat de ing. peis. Buru Timea avînd nr 24.

3.4.8 Studiu privind valoarea resursei culturale;

Nu este cazul.

3.4.9 studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

Sa realizat un studiu de coexistență datorită mutării postului de transformare realizat de Neon Lighting S.R.L. avînd nr 21PR001T/2021.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Nrc rt.	Denumire fază de proiectare	12 luni											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Proiect tehnic faza D.T.A.C.	X	X										
2.	Proiect tehnic și detalii de execuție faza P.T./D.D.E.	X	X										
3.	Caiete de sarcini, devize		X										

Durata de realizare proiect tehnic: 2 luni

**GRAFIC DE REALIZARE A LUCRĂRILOR DE EXECUȚIE**

Nr. crt.	Categorie de lucrări																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.	trasare axe, amenajare teren	X																	
2.	săpătură, turnare fundații	X																	
3.	zidărie parter		X																
4.	planșeu beton peste parter			X															
5.	zidărie etaj 1				X														
6.	planșeu beton peste etaj 1					X													
7.	zidărie etaj 2						X												
8.	planșeu beton peste etaj 2							X											
9.	structură metalică etaj retras								X										
10.	învelitoare etaj retras									X									
11.	instalații										X	X	X	X					
12.	finisaje interioare																		
13.	finisaje exterioare														X	X	X	X	X

Durata de realizare lucrări de execuție: 18 luni

4 Analiza fiecărui scenariu tehnico-economic propus

Având în vedere că acesta este un proiect de investiții mixt, în continuare se vor analiza comparativ cele două scenarii, întrucât fazele de intervenție la clădirea existentă sunt specifice documentației de avizare a lucrărilor de intervenții.

Din punct de vedere tehnic cele două soluții descrise mai sus au o comportare similară, acestea urmărind îndeaproape scopul pentru care construcția se dorește a fi realizată, asigurând comportarea adecvată în timp din punct de vedere a rezistenței și stabilității globale.

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

Datorită avantajelor tehnico-economice preeminente ale scenariului 1 subliniate de studiile de diagnosticare și expertizelor îl vom considera pentru continuare de referință pentru analiza de specialitate.

Din punct de vedere tehnologic, primul scenariu, tehnologia de realizare a clădirii dorite, presupune demolarea doar a pereților interiori și exteriori de compartimentare, acesta fiind un proces care se realizează fără a afecta structura de rezistență, fără a produce mult zgomot sau un impact mare asupra disconfortului creat pentru vecinătăți, transportul molozului putând fi efectuat cu mașini de mic tonaj care nu influențează în mod negativ traficul în zonă, iar structura nou propusă pentru extindere se va duce pe șantier prefabricată sau preasamblată, la fața locului realizându-se mult mai puține operațiuni.

În al doilea scenariu care presupune consolidarea structurii de rezistență, se generează un disconfort mai mare pentru vecinătăți din cauza duratei mari de desfășurare a lucrărilor și necesității extinse de utilizare a autobetonierelor, vehicule de mari dimensiuni care îngreunează traficul în zona șantierului.

Din punct de vedere economic diferența majoră dintre cele două soluții propuse o constituie necesitatea consolidării structurii de rezistență, caz în care cea de-a doua soluție este semnificativ mai costisitoare.

Din punct de vedere funcțional și architectural se propune extinderea clădirii pe orizontală și pe verticală. Clădirea extinsă va avea regimul de înălțime D+P+1E+E retras. Amplasarea clădirii se face în interiorul parcelei studiate se va realiza cu respectarea R.L.U. Cluj-Napoca, P.U.G. 2014, aferent U.T.R. S_Is – Subzona de instituții și servicii publice și de interes public constituite în clădiri dedicate situate în afara zonei centrale și conform utilizărilor admise prin certificatul de urbanism.

Instituții și servicii publice sau de interes public – funcțiuni administrative, funcțiuni de cultură, funcțiuni de învățământ și cercetare, funcțiuni de sănătate și asistență socială, funcțiuni de cult.

Se conservă de regulă actualele utilizări, ce pot fi dezvoltate, reorganizate sau modernizate, în conformitate cu necesitățile actuale. Se propune reconversia clădirii actuale din ateliere pentru școală în creșă precum și extinderea acesteia. Extinderea propusă are funcțiune mixtă creșă (sănătate și asistență socială) și spații administrative aferente funcțiunii de creșă.

- **Amplasarea clădirilor față de aliniament**

Se respecta reglementările Certificatului de urbanism conform căreia în cazul dispunerii clădirilor în regim deschis, se recomandă că retragerea față de aliniament să fie de minimum 10 m.

Imobilul existent este amplasat la 52,18 m retragere față de aliniament.



Extinderea propusă în partea din vest a parcelei are o retragere față de aliniament de 14,57 m și un regim de înălțime D+P+1E.

- ***Amplasarea clădirilor față de limitele laterale și posterioare ale parcelelor***

Clădirile se vor retrage în mod obligatoriu de la limitele laterale, cu o distanță minim egală cu jumătate din înălțimea clădirii, dar cu nu mai puțin decât 4,5 m.

Clădirile se vor retrage de la limita posterioară a parcelei cu o distanță minim egală cu jumătate din înălțimea clădirii, dar cu nu mai puțin decât 6 m.

Sunt admise configurații în retrageri transversale succesive, cu condiția îndeplinirii la orice nivel a relațiilor menționate.

Imobilul existent are regimul de înălțime P+1E și este amplasat la 4,63 față de limita laterală Nord, 13,47 față de limita laterală Sudică, iar pe latura Estică este lipit de calcanul Școlii Gimnaziale Iuliu Hațieganu.

Extinderea propusă, cu regimul de înălțime D+P+1E+E retras are o configurație în retrageri succesive, respectând retragerile minime și condiția retragerii cu o distanță minim egală cu jumătate din înălțimea clădirii:

- față de limita laterală Nord, retragere 4,50 la nivelul parterului și etajului 1, respectiv 7,78 m la nivelul etajului retras.
- față de limita laterală Sudică, retragere 4,50 la nivelul parterului, la nivelul etajului 1 de 10,21 iar la nivelul etajului retras, 17,00m
- față de limita posterioară Estică, este lipită de calcanul Școlii Gimnaziale Iuliu Hațieganu

- ***Staționarea autovehiculelor***

Necesarul de parcaje este conform regulamentului descris de certificatul de urbanism (Anexa 2).

Staționarea autovehiculelor se va face obligatoriu în garaje colective subterane sau supraterane. S-a propus amenajarea unui garaj la parterul extinderii propuse de pe latura Vestică, necesarul de parcaje fiind dimensionat conform Anexei 2 pentru funcțiunea sănătate și asistență socială, respectiv funcțiunea administrativă.

- ***Înălțimea maximă admisă a clădirilor***

Înălțimea clădirilor va fi determinată în funcție de context ;

Înălțimea maximă la cornișă nu va depăși 18,00 m și respectiv P+4+R(M).



Imobilul existent are înălțimea P+E, iar extinderea propusă va avea regimul de înălțime D+P+1E+Eretras, configurată în retrageri succesive. Înălțimea maximă la cornișă a extinderii este reglementată până la 18,00 m. Șcenariul recomandat are o înălțime maximă de 13,00 m conform planșelor de arhitectură anexat.

- **Spații libere și spații plantate**

Certificatul de urbanism prevede că ansamblul unei parcele, spațiile verzi organizate pe solul natural vor ocupa minim 20% din suprafața totală și vor cuprinde exclusiv vegetație (joasă, medie și înaltă).

Suprafața parcelei studiate este 2.565 mp. Suprafața spațiilor verzi este 978,19 mp, deci 38,13% din suprafața totală a parcelei păstrând astfel un mediu de joacă natural pentru copii.

- **Procent maxim de ocupare a terenului (POT)**

P.O.T. maxim reglementat prin RGU sau norme specifice pentru programul arhitectural respectiv, fără a depăși pentru ansambluri sau pentru parcelele comune: P.O.T. maxim = 60% sau P.O.T. maxim pe colț = 70%

Această reglementare se va aplica și în cazul extinderii clădirilor existente sau al adăugării de noi corpuri de clădire, calculul făcându-se în mod obligatoriu pe întreaga parcelă, în înțeles urbanistic. P.O.T.propus = 38,13% astfel se păstrează o atmosferă aerisită a spațiului ceea ce face specifică funcțiunii de creșă.

- **Coeficient maxim de utilizare a terenului (CUT)**

C.U.T. maxim va fi cel reglementat prin norme specifice pentru programul arhitectural respectiv, fără a depăși pentru ansambluri sau parcelele comune: C.U.T. maxim = 2.2 sau C.U.T. maxim pe colț = 2.8

Această reglementare se va aplica și în cazul extinderii, mansardării, supraetajării clădirilor existente sau al adăugării de noi corpuri de clădire, calculul făcându-se în mod obligatoriu pe întreaga parcelă, în înțeles urbanistic.

Indici urbanistici:

Arie teren:	2.565,00 mp
Arie construită:	$584 + 373,19 + 21,00 = 978,19$ mp
Arie desfășurată construită:	$2.443,60 + 21,00 = 2.464,60$ mp
P.O.T.propus	= 38,13%



I M O S T E E L

C.U.T.propus = 0,96 mp ADC/mp teren

Dimensionarea numărului necesar de parcări

R.L.U. – Anexa nr.2 –Necesarul de parcaje (funcțiuni de sănătate și asistență socială)

1 loc de parcare la 200 mp AU

AU Funcțiuni administrative

1 loc de parcare la 80 mp AU

Parcărilor pentru biciclete 1 loc la 200 mp AU

În parcaje/garaje cu o capacitate mai mare de 10 locuri, vor fi destinate persoanelor cu dizabilități

Minim 1 loc până la 20 de locuri de parcaje obișnuite

Dimensiunea locului de parcare pentru persoane cu dizabilități 3,70x5,40

Suprafața care revine fiecărei biciclete, inclusiv suprafața de mișcare este de 60x250 cm

Au creșă = Au 307,86 +643,34+819,80+590,43 = 2.361,43mp

Au post trafo = 14,70 mp

Nr. minim de parcări 10 parcări

Nr. Minim de biciclete necesare 10 parcări



I M O S T E E L

IMOBIL

NIVEL	SPAȚIU	mpu	Tot. mpu
Demisol	Parking	307,86	307,86
NIVEL	SPATIU	mpu	Tot. mpu
Parter	Coridor	124,32	643,34
	Cabinet medical	14,97	
	Izolator	8,04	
	Grup sanitar	3,82	
	Grupa 1	52,39	
	Dormitor	41,05	
	Grup sanitar	19,68	
	Grupa 2	50,96	
	Dormitor	41,30	
	Grup sanitar	18,86	
	Grupa 3	51,77	
	Dormitor	41,30	
	Grup sanitar	18,73	
	Sas	8,93	
	Casa scării	15,48	
	Birou administrative/depozit	11,29	
	Spatiu tehnic	10,97	
	Sas	3,89	
	Oficiu	20,36	
	Sas	3,30	
	Casa scării	16,03	
	Spălător 1	0,26	
	Spălător 2	0,26	
	Spălător 3	0,26	
	Curte interioară	24.94	
	Curte interioară	25.48	
	Post trafo	14.70	



I M O S T E E L

NIVEL	SPAȚIU	mpu	Tot. mpu
Etaj 1	Coridor	136,83	819,80
	Vestiar personal	14,97	
	Grup sanitar personal	11,98	
	Grupa 1	52,39	
	Dormitor	41,05	
	Grup sanitar	19,68	
	Grupa 2	50,96	
	Dormitor	41,30	
	Grup sanitar	18,86	
	Grupa 3	51,77	
	Dormitor	41,30	
	Grup sanitar	18,73	
	Depozit	8,26	
	Casa Scării	15,48	
	Spălătorie	7,48	
	Călcătorie	8,53	
	Oficiu	19,81	
	Sas	3,34	
	Casa scării	16,03	
	Spalator 1	0,26	
	Spalator 2	0,26	
	Spalator 3	0,26	
	Terasă circulabilă	240,27	

NIVEL	SPAȚIU	mpu	Tot. mpu
Etaj retras	Sală multifuncțională	285,12	590,43
	Depozit	7,92	
	Casa Scării	4,85	
	Terasă circulabilă	45,10	
	Depozit	8,95	
	Grup sanitar	10,17	
	Grup sanitar	7,31	
	Casa scării	4,08	
	Terasă circulabilă	216,93	





• SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ

SISTEMUL CONSTRUCTIV

Sistemul constructiv este tip cadre prefabricate din beton armat (fundatie, stâlpi, grinzi și plașee) ele fiind păstrate. Extinderea pe verticală se va realiza utilizând structură metalică cu pereți și învelitoare din panouri sandwich. Extinderea pe orizontală se va realiza utilizând structura din beton armat prefabricat în cadre cu planșeu mixt din tablă cutată și beton armat. Soluția tehnică pentru pereți s-a proiectat în varianta structură ușoară atât pentru pereții de compartimentare cât și pentru cei exteriori.

ÎNCHIDERI EXTERIOARE

- perete din beton prefabricat de 60 cm, hidroizolație în două straturi și protecție hidroizolație (membrană) pentru pereții de la demisol
- perete exterior tip sandwich și fațadă ventilată: finisaj (glet +lavabil) și se va aplica un covor PVC până la înălțimea de 1,50 m, două straturi de gips -carton fonoizolant, structură metalică cu vată minerală 10 cm, betonyp de 1 cm, suport pentru fațadă ventilată prin profile metalice din oțel și vată minerală 10 cm, panou sandwich 10 cm

COMPARTIMENTĂRI INTERIOARE

- perete de compartimentare tip sandwich - finisaj (glet +lavabil) și se va aplica un covor PVC până la înălțimea de 1,50 m, două straturi de gips -carton fonoizolant, structură metalică cu vată minerală 10 cm, două straturi de gips -carton fonoizolant, finisaj (glet +lavabil) și se va aplica un covor PVC până la înălțimea de 1,50 m
- zidărie din cărămidă –finisaj (tencuială+glet+lavabil) și se va aplica un covor PVC până la înălțimea de 1,50 m, cărămidă 25 cm, finisaj (tencuială+glet+lavabil) și se va aplica un covor PVC până la înălțimea de 1,50 m
- perete cortină (tâmplărie din aluminiu și sticlă securizată)

PLANȘEE, ACOPERIȘ ȘI TERASE VERZI

- acoperiș etaj retras tip sandwich, tablă cutată exterior, termoizolație 12 cm (spumă), tablă interior
- acoperiș terasă -pământ și strat vegetal de 30 de cm, geotextil membrană cu crampoane, geotextil, hidroizolație, șapă 10 cm, termoizolație 10 cm, placă de beton prefabricat , finisaj interior placă de gips -carton+glet+lavabil.
- Planșeu –finisaj covor PVC, șapă autonivelantă, șapă 5 cm, placă de beton prefabricate, structură de gips-carton, placă de gips-carton finisaj interior glet + lavabil alb.

FINISAJE EXTERIOARE

- Pardoseli, podeste și scări - piatră naturală / gresie / dale de piatră / beton
- Pereți – tip sandwich
- Elemente metalice - vopsea (negru)
- Parapeți din perete sandwich
- Parasolare rotative metalice colorate
- Trotuar de protecție - dale de piatră / beton

FINISAJE INTERIOARE

- Pardoseli, podeste și scări – covor PVC
- Pereți tip sandwich (glet + zugrăveală albă)
- Tavane - glet + zugrăveală
- Balustrade - metalice - vopsea (negru)
- Pereți cortină cu tâmplărie din aluminiu și sticlă securizată
- Gresie/faianță

TÂMLĂRII

FERESTRE

- tâmplării PVC cu geam termopan și oberlihturi, culoare gri antracit
- la ferestre cu parapet sub 0,90 m, se prevăd balustrade de protecție h = 0,90 m (STAS6131).

UȘI

- uși de interior din PVC
- uși exterioare din PVC

AMENAJĂRI EXTERIOARE

GAZONUL / PLANTE - (conf. Plan de Amenajare Exterioare)

BORDURI - elemente de beton prefabricat

ALEI, TROTUARE, PLATFORME - dale beton / asfalt / dale de cauciuc

Proiectul va fi verificat la exigențele A, B, Cc, D, E, F, de către verificatori tehnici atestați, conform cu Legea 10/95 și Legea 123/2007.

Structura de rezistență este alcătuită din:



- infrastructură: sistem de fundații izolate rigide din beton simplu (existente), respectiv din fundații prefabricate (propușe), grinzi de fundare din beton armat, placă monolită din beton armat pe sol
- suprastructura: realizată în varianta cadre din beton armat având stâlpi, grinzi și planșeu din beton armat prefabricat pentru clădirea existentă și cadre din beton prefabricate și planșeu mixt pentru zona de extindere orizontală respectiv cadre metalice pentru extinderea verticală.

Betoanele folosite :

- C 16/20 în blocurile de fundare (existente)
- C 20/25 în cuzineți, grinzi de fundare, centuri, placă pe sol, stalpi, diafragme, grinzi
- C 30/37 în elementele prefabricate

Placa pe sol, cu grosime de 10 cm se realizează din beton C20/25 și se armează cu plase sudate STNB de 6 mm cu ochiuri de minim 20 x 20 cm. Grinzile de fundare, centurile se armează cu bare din oțel BST 500 și etrieri din oțel Bst500C. Straturile de acoperire cu beton vor fi de 5 cm pentru grinzi de fundare, 2,5 cm pentru centuri, respectiv 1,5 cm pentru placa pe sol. Pentru protejarea împotriva capilarității apei subterane sub centuri, grinzi de fundare se vor realiza pe un strat de pietriș sau un beton de egalizare de 5 cm, iar peste umplutură se va dispune un strat de pietriș de rupere a capilarității de minim 15 cm grosime.

Montarea fundațiilor prefabricate se va face numai în terenul nederanjat, cu avizul geotehnicianului. Înainte de începerea săpăturilor la fundații, este absolut necesar ca suprafața terenului să fie curățată și nivelată, cu pante de scurgere spre exterior, pentru a nu permite stagnarea apelor din precipitații și scurgerea lor în săpăturile de fundații.

Se vor prevedea sprijiniri și se vor efectua epuismențe la săpăturile pentru fundații, conform normativelor în vigoare.

Înainte de turnarea betonului în fundații va fi chemat geotehnicianul pentru confirmarea terenului bun de fundare. Se vor respecta toate prescripțiile prevăzute în studiul geotehnic.

Ultimul strat de pământ de cca. 20 cm grosime, din săpăturile pentru fundații, trebuie excavat pe porțiuni eșalonate în timp, pe măsura posibilităților de execuție a fundațiilor în zona respectivă și imediat înainte de turnarea betonului de egalizare (sau a pietrei sparte) în fundație, pentru a se evita variațiile importante de umiditate a pământului activ în timpul construcției.

Suprastructura extinderii

Suprastructura este alcătuită din stâlpi din beton armat prefabricați, grinzi metalice și planșeu mixt format din tablă cutată tip MBS60 care se va arma conform detaliilor de armare și peste care se va turna un beton C20/25 cu grosimea maximă de 13 cm. Pereții de închidere și de compartimentare se vor dispune pe o hidroizolație orizontală.

**Norme tehnice și măsuri N.T.S. și P.S.I.:**

La execuția lucrărilor aferente acestei investiții se vor respecta prevederile din următoarele norme tehnice:

- NE 012-1999: Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat;
- C28-1999: Normativ pentru sudarea armăturilor din oțel-beton;
- C150-1999: Normativ privind calitatea îmbinărilor sudate din oțel la construcții civile, industriale și agricole;
- C56-1985: Normativ privind verificarea, calitatea și recepția lucrărilor de construcții civile, industriale și agricole;
- Condițiile tehnice de calitate la construcțiile metalice vor fi conform STAS 767/0-88;

Pe tot parcursul efectuării lucrărilor se vor respecta toate normele în vigoare referitoare la protecția muncii și PSI:

- Legea protecției muncii nr. 90/1996;
- Norme generale de protecția muncii elaborate de Ministerul Muncii și Protecției Sociale și Ministerul Sănătății din 1998;
- Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții, aprobat cu Ordinul nr. 9/N- 15.03.1993 de M.L.P.T.L. ;
- Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrul la înălțime, aprobat de Ministerul Muncii și Protecției Sociale cu Ordinul nr. 235-95;
- Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului P118-1999;
- Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor aprobate cu Ordinul Ministrului de Interne și al M.L.P.T.L. nr. 381/1219/MC;
- C300-1994: Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalațiile aferente acestora.

Prevederile din normele menționate mai sus vor fi completate prin adoptarea tuturor măsurilor pe care beneficiarul și executantul le consideră necesare în vederea desfășurării lucrărilor în deplină siguranță.

La execuție și în timpul exploatării, constructorul și beneficiarul vor respecta și urma programul de control al calității lucrărilor de construcții pe șantier, precum și caietul de sarcini privind programul de urmărire în timp a construcției.

Constructorul va întocmi un proiect tehnologic de execuție, cu avizul beneficiarului. De asemenea, se va întocmi un program de execuție, se vor stabili măsurile detaliate de protecție a muncii, se vor întocmi procese verbale de constatare pentru toate lucrările ascunse executate (care vor fi avizate de beneficiar și de proiectant), se vor stabili etapele de control și de asistență tehnică (împreună cu beneficiarul și executantul).

Lucrările vor începe numai după obținerea autorizației de construire. La începerea lucrărilor se va instala la șantier panoul cu „Șantier în lucru”, cu datele



caracteristice, conform Legii nr. 50/1991 actualizată cu modificările ulterioare.

INSTALAȚII ELECTRICE

• SOLUȚIILE PROIECTULUI

Instalațiile electrice se vor proiecta și executa conform cu GT-059-03 - Ghid privind criteriile de performanță ale cerințelor de calitate, conform legii nr.10-1995 privind calitatea în construcții pentru instalații electrice din clădiri cu modificările ulterioare, I7-2011 - Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor. NP 022-97 – Normativ privind proiectarea creșelor și creșelor speciale pe baza exigențelor de performanță.

• PRINCIPIUL DE DISTRIBUȚIE ȘI CONTORIZARE A ENERGIEI ELECTRICE, ALIMENTAREA DE REZERVĂ

Racordarea instalației electrice a extinderii propuse, se realizează din bransamentul nou executat, pentru aceasta se va cere un spor de putere. Branșamentul pentru instalația electrică se va realiza conform avizului eliberat de SC. ELECTRICA S.A. la cererea beneficiarului.

Rețeaua de distribuție interioară se realizează după schema de tip TN-S, în care conductorul de protecție distribuit este utilizat pentru întreaga schemă, de la punctul de racord până la ultimul punct de consum. Din punctul de racord se va alimenta tabloul electric general al clădirii existente de unde se va alimenta tabloul general al clădirii propuse, cu cablu din cupru cu izolație din polietilenă. Cablurile instalate în pământ vor fi de tip CYAbY, cablu pozat în pământ.

Din tabloul general propus, se vor alimenta cu cabluri din cupru, tablourile secundare de distribuție, tablourile de nivel și tablourile din spațiile tehnice. Cablurile se vor monta în tuburi de protecție din HFT. Alimentarea receptoarelor cu rol de securitate la incendiu se va realiza din sursa de bază (rețeaua furnizorului de energie electrică) dinaintea intrerupătorului general. Se va cere mutarea Punctului Trafo existent în demisolul clădirii noi.

În toate tablourile de distribuție se va prevedea un spațiu de rezervă de minim 20 %.

• INSTALAȚII DE ILUMINAT

Nivelul de iluminat din fiecare încăpere va respecta prevederile din NP-057-2002 conform tabelului de mai jos

Destinație încăpere Nivel mediu de iluminare

- Sală de grupă în creșă iluminat general 300lx
- Sală educatori iluminat general 300lx
- Grupuri sanitare iluminat general 200lx
- Coridoare iluminat general: 150 lx
- Spații tehnice iluminat general: 300 lx
- Exterior iluminat general: 15lx

Comanda surselor de iluminat se face cu comutatoare, senzori de prezență,



întreruptoare, și întrerupătoare cap-scară, montate îngropat la înălțimea de 0,9 m de la nivelul pardoselii finite.

Cablurile folosite pentru circuitele de iluminat din cupru, montate în tuburi protecție, montate îngropat în perete/tavan/pardoseală.

Comutatoarele și întreruptoarele se montează în doze de aparataj îngropate în perete.

Aparatele de iluminat vor fi legate la conductorul de protecție și sunt cu grad de protecție minim în funcție de destinația încăperii. Se vor folosi numai aparate de iluminat echipate cu sursă LED.

• **INSTALAȚIE DE ILUMINAT DE SECURITATE PENTRU EVACUARE ȘI ÎMPOTRIVA PANICII**

Iluminatul de securitate admite durata de comutare de pe sursa de bază pe sursa de rezervă, de maxim 5 secunde. Iluminatul de securitate va fi în funcțiune permanent cât sunt prezente persoane în clădire. Iluminatul de securitate va fi alimentat cu cabluri din cupru, din circuitul comun cu aparatele pentru iluminatul normal.

Iluminatul de securitate pentru evacuare se va realiza cu aparate de iluminat echipate cu lămpi fluorescente sau sursă LED și kit de urgență cu autonomie de 2 h. Aparatele de iluminat pentru evacuare se vor monta încastrat pe tavan/perete iar cele din dreptul ușilor se vor monta deasupra ușilor. Aparatele de iluminat pentru marcarea căilor de evacuare vor avea inscripționat o săgeată indicatoare. Aparatele pentru iluminatul de securitate vor fi montate ulterior după finalizarea montării aparatelor pentru iluminatul general.

În încăperile mai mari de 60 mp se va realiza iluminat de securitate împotriva panicii realizat cu ajutorul kit-urilor de urgență prevăzute la corpurile de iluminat, pentru a realiza nivelul minim de iluminare necesar iluminatului împotriva panicii.

S-a prevăzut iluminat pentru marcarea hidranților, montat deasupra fiecărui hidrant. Iluminatul de securitate pentru marcarea hidranților se va realiza cu aparate de iluminat echipate cu lămpi fluorescente sau LED și kit de urgență cu autonomie de 1 h.

În tabloul electric, pentru protecția circuitelor de iluminat se vor prevedea întrerupătoare automate având curba de protecție C.

• **INSTALAȚIE DE PRIZE**

Toate prizele utilizate sunt cu contact de protecție. Cablurile folosite pentru circuitele de prize sunt din cupru cu întârziere la propagarea flăcării, tip C2XH, montate în tuburi de protecție. Prizele se vor monta îngropat în perete, iar înălțimea de pozare este de 0,35 m de la nivelul pardoselii finite pentru zonele administrative și 1,6 m de la nivelul pardoselii pentru sălile de grupă, conform părții desenate a proiectului. Dozele de derivație vor fi montate îngropat. Prizele prevăzute în băi sunt etanșe cu capac de protecție și grad de protecție minim IP44. În tabloul electric pentru protecția circuitelor



de prize se vor prevedea întreruptoare automate având curba de protecție C.

Cablurile circuitelor de iluminat și de prize care vor avea trasee paralele, se vor monta în tuburi din HFT pozate pe elemente incombustibile.

• INSTALAȚII DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA ȘOCURILOR ELECTRICE

Protecția împotriva șocurilor electrice s-a realizat prin utilizarea prizelor cu contact de protecție. Rețeaua de distribuție interioară se realizează după schema de tip TN-S, în care conductorul de protecție distribuit este utilizat pentru întreaga schemă, de la punctul de racord până la ultimul punct de consum.

Barele de egalizare a potențialelor se vor lega la priză de pământ a instalației electrice prin platbanda Ol Zn 40x4 mm. Priza de pământ este una naturală, de fundație și trebuie să aibă valoare de dispersie mai mică de 1 ohm.

Protecția de bază s-a realizat prin utilizarea în tablourile electrice, pe buclele de distribuție din care se alimentează circuitele de iluminat și de prize, a întreruptoarelor automate echipate cu dispozitive de protecție la curent diferențial rezidual 30 mA.

• PRIZA DE PĂMÂNT

Pentru protecția împotriva șocurilor electrice se va folosi o schemă de tip TN-S în care un conductor de protecție distinct este utilizat pentru întreaga schemă. Legarea la conductorul de protecție se va realiza conform articolelor 4.1.4.1.8 - 4.1.4.1.11, 4.1.5.3 din Normativ I7/2011

În spațiul amenajat pentru tablou general se va monta o bară de egalizare a potențialelor BEP din cupru, cu secțiune 20x10 mm și de lungime 400 mm, prevăzută cu borne pentru racordarea conductoarelor de echipotențializare, la care se vor lega:

- conductorul principal de legare la pământ al tabloului electric;
- fundația clădirii;
- conductele instalațiilor de apă, gaz, încălzire dacă ele sunt metalice;

elementele metalice ale construcției;

- părți ale instalațiilor montate pe acoperiș sau a unor elemente metalice (antene);

Conductoarele de echipotențializare se conectează la conducte prin intermediul unor brățări metalice, prin contact direct. Bara de egalizarea a potențialelor se va lega la priza de pământ a instalației electrice printr-o platbanda Ol-Zn 40x4 mm.

Se propune realizarea unei prize de pământ naturală la care să se racordeze prin sudură la părțile metalice din fundația construcției. Se va utiliza o platbandă din oțel zincat de secțiune minimă 100 mmp (recomandat OL-ZN 40x4 mm) în fundația clădirii. Continuitatea prizei se va realiza prin puncte de sudură între platbandă și armăturile de fier ale fundației. Pentru realizarea rezistenței de dispersie se vor utiliza electrozi vertical din Ol-Zn racordați la platbanda perimetrală prin sudură. După realizarea prizei de fundație se verifică rezistența de dispersie a acesteia, valoarea admisă trebuind să fie sub 1 ohm. La executarea instalației se vor respecta cu strictețe măsurile prevăzute în Normativ I7/2011. Toate elementele metalice care în mod normal nu sunt sub



tensiune, dar care pot ajunge în mod accidental sub tensiune, se vor lega la conductorul de protecție PE.

• INSTALAȚIA DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA DESCĂRCĂRILOR ATMOSFERICE

Pe baza normativului I7-2011 rezultă ca fiind necesară echiparea clădirii cu instalație de protecție împotriva descărcărilor atmosferice. Se va folosi un dispozitiv activ de captare sub forma de PDA.

Legăturile echipotențiale se realizează pentru obiectele metalice exterioare dacă ele se află mai aproape de conductorul de coborâre decât distanța de securitate S (întotdeauna dacă $S < 1$ m), pentru coloane de gaz (când $S < 3$ m) și pentru antene (când $S < 10$ m).

Legăturile se realizează între conductorul de coborâre și:

- jgheabul orizontal metalic a apelor pluviale
- alte elemente metalice de pe lângă traseul coborârii (geamuri metalice)

Aceste legături se realizează cu ajutorul pieselor de racordare plat-plat, bucăți de platbandă, fără a găuri conductoarele de coborâre. Priza de pământ pentru instalația de protecție împotriva trăsnetului va fi comună cu cea pentru instalația electrică interioară. Racordarea instalației electrice la priza de pământ se va face piese de separație. Valoarea rezistenței de dispersie obținută pentru priză de pământ trebuie să fie sub 1.

• INSTALAȚIE DE DETECȚIE ȘI SEMNALIZARE A INCENDIULUI

Instalația de detecție și semnalizare incendiu trebuie să detecteze începutul de incendiu în cel mai scurt timp, să analizeze rapid informațiile primite și, în cazul confirmării evenimentului, să emită semnalul de alarma adecvat, pentru asigurarea intervenției și evacuării.

Detectarea automată a începuturilor de incendiu trebuie să se facă atât în spațiile circulabile cât mai ales în spațiile auxiliare, în încăperile în care acesta ar putea evolua nestânjenit. Instalația trebuie să fie precocă, precisă și controlabilă; apariția unui semnal de incendiu trebuie să fie urmată de declanșarea alarmei locale de incendiu. Alarma de incendiu are prioritate față de semnalul de defect. Defecțiunile sunt evidențiate prin semnale optice și acustice distincte de semnalele de alarmă de incendiu. Ele sunt înregistrate, memorate și evidențiate optic prin dispozitive speciale ale centralei.

Sunt considerate defecte:

- scurtcircuitarea sau întreruperea conductoarelor la care se conectează detectoarele de incendiu, butoanele semnalizare manuală, sirena de interior sau exterior;
- scoaterea din circuit a unui detector;
- defectarea întreruptorului automat;



- lipsa sau valoarea necorespunzătoare a tensiunii surselor de electroalimentare;
- punerea la masă a altor elemente decât cele destinate special acestui scop;
- întreruperea legăturii telefonice/radio cu dispeceratul de intervenție rapidă la incendiu;
- ieșiri programabile de tensiune pentru semnale alarmă de incendiu și defect;
- înregistrarea și afișarea evenimentelor și prezentarea raportului cu privire la situația statistică pe grupe de probleme: semnalizări de incendiu, defecțiuni;

Componenta oricărui sistem automat de semnalizare a incendiului include detectoare de incendiu, un analizator al semnalului primit, dispozitive de alarmare și surse de energie.

• **DESCRIERE INSTALAȚIE**

Detectoarele automate și declansatoarele manuale de avertizare manuale trebuie să constituie zone de detecție specifice, natura informațiilor transmise trebuind identificate la nivelul echipamentelor de control și de semnalizare fără nici un fel de ambiguitate. Fiecare sector (pentru prevenirea incendiului) al clădirii poate să cuprindă una sau mai multe zone de detecție însă în nici un caz, o zonă de detecție nu poate să fie comună mai multor sectoare. În interiorul unui sector zonele de detecție se vor stabili în funcție de configurația clădirii și a normelor și standardelor în vigoare precum și specificațiile fabricantului materialelor. Pentru acoperirea tuturor zonelor cu risc de incendiu s-a ales o buclă de detecție. Toate zonele ale clădirii vor fi prevăzute cu detectoare de incendiu.

• ***Echipamentul de control și semnalizare***

Echipamentul de control și semnalizare incendii a clădirii (ECS) va fi amplasat la parter într-o firdă special amenajată. ECS este adresabilă și va trebui să aibă ieșiri monitorizate pentru activarea sirenelor de semnalizare acustice și alte ieșiri programabile. Timpul de alarmare prevăzut 2 minute prin voce și 10 secunde prin instalație.

ECS are memorie de evenimente care înregistrează toate evenimentele detectate și toate acțiunile executate de operator pentru a se putea verifica funcționarea sistemului și dacă acțiunile au fost corespunzătoare.

ECS de semnalizare incendiu va avea două trepte de lucru, "ZI/NOAPTE". Astfel, centrala va avea fixați doi timpi de acționare: un timp de 1 minut și unul de 5 minute.

La detectarea unui posibil incendiu centrala intră în prealarma pentru un timp prestabilit, timp în care se așteaptă confirmarea sau infirmarea incendiului. Dacă perioada de prealarma se scurge fără ca incendiul să fie confirmat sau infirmat centrala trece în starea de alarmă. După confirmarea incendiului, centrala de semnalizare incendiu, va declanșa sirenele și semnalele luminoase din întreg imobilul și va transmite semnale pentru:

- semnal la modulul de radiocomunicații GSM;
- semnal de deschidere a ochiurilor mobile aferente instalației de evacuare fum și gaze fierbinți;



- semnal de oprire a alimentării cu energie electrice ale tablourilor electrice;
- semnal pentru oprirea instalațiilor de ventilație.

Centrala va asigura autotestare continuă a stării de operare, va avea protecție la scurt-circuit sau întrerupere a buclei cu semnalizarea acustică și optică și indicație pe display; va indica vizual și sonor stare detector: alarma/defect; indicare vizuală și sonoră stare componente sistem: module interne, bucle, module de buclă.

- ***Indexul zonelor de detecție și elementele instalației de detecție și semnalizare a incendiului***

Componența oricărui sistem automat de semnalizare a incendiului include detectoare de incendiu, un analizator al semnalului primit, dispozitive de alarmare și surse de energie.

Detectoarele de incendiu funcționează pe baza unor principii de detecție diferite, fiind sensibile la diverse efecte ale arderii (fum, gaze de ardere, creșterea temperaturii). Toate detectoarele folosite în instalație sunt adresabile. Detectoarele de fum, temperatura și chimic trebuie să aibă posibilitatea de detecție automată a gradului de murdărie și de compensare a factorilor de mediu în senzorul optic. Montajul detectoarelor se va face aparent pe tavan.

Detectoarele de fum, temperatura și chimic vor fi împărțite pe două zone de detecție virtuală astfel: zona separată pentru fiecare etaj și o zonă pentru casa scării. Împărțirea se va realiza prin programarea ECS.

Semnalizarea manuală a incendiilor se realizează prin intermediul declanșatoarelor adresabile manuale de semnalizare (butoane de semnalizare), care se vor amplasa în locuri accesibile și vizibile, pe căile de evacuare și la fiecare ieșire spre exterior la o înălțime de circa 1,30 m, măsurată de la pardoseală, fixate pe elemente verticale de construcție (stâlpi, pereți). Butoanele manuale de semnalizare vor fi adresabile, având izolatoarele încorporate (defectarea unui buton neîmplicând scoaterea din funcțiune a altor echipamente de pe buclă). Butoanele vor fi cu multiplă acționare, după fiecare apăsare putând fi rearmate pentru o acționare ulterioară. Pe panoul frontal al butonului să fie un LED de culoare roșie care semnalizează starea de alarmă. Distanța maximă de parcurs din orice punct al clădirii la cel mai apropiat buton manual de semnalizare nu va depăși 15 m. Butoanele și sirenele opto-acustice vor fi de culoare roșie.

- **FUNCȚIONAREA SISTEMULUI**

Funcționare normală a sistemului - în regim normal ECS supraveghează rețeaua de detectare și semnalizare și integritatea circuitelor de interconexiune.

Funcționarea sistemului în caz de alarmă - în urma detectării unui început de incendiu în orice zonă protejată, în urma semnalelor transmise de un detector și/sau un buton de semnalizare manuală, centrala lansează un semnal de alarmă. După o temporizare, alarma acustică generală se declanșează prin centrala de semnalizare și transmite un semnal radio sau telefonic la serviciul de urgență.



În cazul unui incendiu, centrala de incendiu va transmite semnale conform regulamentului de intervenție conceput de către serviciul pentru situații de urgență, pe raza căruia se afla imobilul.

Modalitatea de acțiune a personalului specializat în intervenții în caz de incendiu va fi stabilită ulterior împreună cu beneficiarul imobilului. Comanda declașării alarmării locale, alarmării la distanță și a semnalelor programabile se va face atât automat, prin intermediul a cel puțin două semnalizări de la detectoarele de fum/multicriteriale din aceeași zonă de detecție sau dintr-o zonă adiacentă, cât și manual, prin intermediul butoanelor manuale adresabile sau a butoanelor incorporate în centrala de detecție semnalizare la incendiu. Se va prevedea iluminatul de securitate pentru continuarea lucrului în încăperea centralei de detecție a incendiului.

- **Surse de alimentare cu energie electrică**

Alimentarea întregului sistem de alarmare în caz de incendiu cu 230V/50Hz se va realiza de pe un circuit separat, toate punctele de alimentare fiind prevăzute cu conductor de legare la pământ.

Sursa de bază - alimentarea centralei se va face din rețea publică electrică.

Sursa de rezervă – acumulatori, care trebuie să preia, în mod automat, alimentarea atunci când sursa de bază nu mai asigură alimentarea normală de funcționare a instalației. Tranziția de la o sursă la alta nu trebuie să conducă la modificări în starea sistemului. Sursa de rezerva trebuie să asigure funcționarea normală a instalației în cel puțin 48 ore și încă minimum 30 minute în condiții de alarma generală de incendiu. Sursa de alimentare de baza trebuie să asigure încărcarea sursei de rezervă la 80% din capacitatea acesteia în 24 de ore, și la 100% în 48 de ore.

Toate cablurile din componența sistemului vor fi inscripționate în mod vizibil la ambele capete, respectiv la toate intrările și ieșirile din dozele de trecere. Toate cablurile folosite în instalația de semnalizare a incendiului sunt ecranate și sunt cu proprietăți de întârziere a propagării focului de tip JB-H(St)H Bd E30 2x2x0,8 mmp. Cablurile se vor monta în tuburi de protecție, pozate în tuburi de protecție și HFT.

INSTALAȚII SANITARE

1. SOLUȚIA TEHNICĂ

La întocmirea proiectului au fost respectate prevederile și recomandările Normativului privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare, indicativ I 9-2015.

2. INSTALAȚII INTERIOARE DE APĂ CALDĂ ȘI APĂ RECE

Alimentarea cu apă rece a clădirii, pentru toate categoriile de consumatori igienico-sanitari, se asigură de la rețeaua publică de apă. Alimentarea grupurilor sanitare se va face de la rețeaua publică de apă rece. Alimentarea cu apă rece aferentă fiecărui consumator se va realiza individual, pentru fiecare grup sanitar, izolarea fiind posibilă cu robinete cu obturator sferic. Sistemul principal de distribuție al apei reci și apei calde se propune cu conducte montate îngropat, în pereți și în tavanul fals.

Pentru întreaga distribuție de apă rece și caldă din interiorul grupurilor sanitare se va utiliza țeava de polipropilenă cu inserție de aluminiu sau cu fibră compozită.

Racordurile de apă rece pentru lavoare, spălătorie, vasele WC, se vor realiza cu țeava de polipropilena montată în pereți. Dimensiunile conductelor au rezultat în urma calculului de estimare a consumurilor de apă.

Imbinările țevelor de polipropilenă se face prin sudură cu polifuziune. În situația utilizării unor materiale similare, acestea vor trebui să fie obligatoriu agrementate tehnic în România, și să fie destinate utilizării pentru apă potabilă.

Alimentarea cu apă caldă a obiectelor sanitare se face de la boilerul amplasat în spațiul tehnic de la parterul unității. Aceasta va prepara apa caldă menajeră în regim prioritar.

Traseele conductelor de apă caldă vor avea un traseu comun, paralel cu conductele de apă rece. Racordurile de apă caldă pentru spălător și lavoare se vor realiza tot din țeavă de polipropilenă.

Pentru a evita stagnarea apei calde în conductele de distribuție în perioadele de consum redus sau nul, ceea ce ar avea ca efect răcirea acestora sub temperatura de utilizare și ca urmare o risipă de apă la punctele de consum rețeaua de distribuție se dublează cu o rețea pentru circulația apei calde închizându-se circuitul.

3. INSTALAȚII DE CANALIZARE A APEI UZATE MENAJERE

Apele menajere vor fi canalizate prin coloane verticala din HFTK special destinat instalațiilor de canalizare interioare. Pe coloane se vor monta piese de curățire, la o înălțime de 0.4-0.8m față de pardoseală.

Pentru fiecare consumator de apă s-au prevăzut racorduri de canalizare aferente obiectelor sanitare HFTK Ø40 pentru lavoare, HFTK Ø110 pentru WC-uri, HFTK Ø50 pentru spălător.



Racordurile obiectelor sanitare se realizează îngropat în șapă sau în pereți, urmând a fi mascate după efectuarea probei de etanșeitate și de eficacitate.

Coloanele de canalizare menajeră pentru clădire va coborâ până în parter de unde se vor scoate în exteriorul prin conducte PVCKG, amplasate sub cota de îngheț conform planurilor de arhitectură.

4. INSTALAȚII DE STINGERE INCENDIU CU HIDRANȚI INTERIORI

Conform Normativ P118/2-2013, articolul 4.1, cu modificările ulterioare este necesară echiparea clădirii cu instalații de stingere incendiu cu hidranți interiori, fiind o clădire de supraveghere, îngrijire a copiilor, cu mai mult de 50 de persoane.

Numărul de jeturi în funcțiune simultană pentru fiecare punct al clădirii va fi considerat 1, conform art. 4.37 din Normativ P118/2-2013.

Timpul teoretic de funcționare va fi de 10 minute, conform P118/2-2013, articol 4.35.

Debitul de calcul al instalației va fi de 4,2 l/s, conform Anexa 3 din P118/2-2013.

Debitul și presiunea necesară funcționării instalației de hidranți interiori se vor asigura de rețeaua publică de alimentare cu apă.

Instalația de stins incendiu cu hidranți interiori se compune dintr-o rețea de conducte de oțel zincat cu diametrele cuprinse între 2" și 2 1/2" și 3" la care sunt racordați hidranții de incendiu amplasați astfel încât fiecare punct combustibil al clădirii să fie acoperit conform Normativelor în vigoare.

Robinetul hidrantului de incendiu, împreună cu echipamentul de serviciu format din furtun, tamburul cu suportul său și dispozitivele de refulare a apei, se monteaza într-o cutie specială amplasată în nișa sau firida în zidărie, la înălțimea de 0,80 m ... 1,50 m de la pardoseală. Cutiile trebuie prevăzute cu o ușa și pot fi echipate cu o incuietoare. Cutiile care pot fi zăvorate, trebuie prevăzute cu un dispozitiv de deschidere în caz de urgență care să fie protejat cu ajutorul unui material transparent, care să poată fi spart cu ușurință.

Dispozitivul de deschidere în caz de urgență este protejat printr-un geam frontal. Acesta trebuie să poată fi spart cu ușurință, fără a exista riscul de a lăsa bucăți sau corpuri ascuțite care să poată provoca rănirea celor care acționează dispozitivul de deschidere în caz de urgență. Ușile cutiilor trebuie să se deschidă cu minimum 170° pentru a permite furtunului să fie mișcat liber în toate direcțiile.

Hidranții vor fi echipați cu:

- robinet de hidrant 2"
- țeava de refulare cu ajutor Ø13mm
- furtun plat lungime 20m
- robinet de închidere înaintea țevii de refulare
- cutie metalică cu iluminat de siguranță

INSTALAȚII TERMICE

• INSTALAȚII DE ÎNCĂLZIRE

Soluția tehnică a fost determinată în baza planurilor de arhitectură, cerințelor beneficiarului, datele furnizorilor de materiale și echipamente.

Determinarea necesarului de căldură se calculează conform standardului român SR 1907-1, SR 1907-2. Astfel avem următoarele date:

- temperatura exterioară convențională de calcul iarna $t_{ext} = -18^{\circ}\text{C}$ (zona climatică III, zona eoliană IV).

- temperaturi interioare convenționale de calcul iarna în funcție de destinațiile spațiilor:

+18°C- hol, arhiva, oficiu;

+20°C- birou, sală ședințe, sală curs, dormitoare;

+22°C- grupuri sanitare;

Instalațiile termice interioare trebuie să asigure confortul termic prin realizarea condițiilor de microclimat în încăperi în funcție de destinația acestora.

Clădirea care face obiectul prezentei documentații este o clădire construită în anul 1977 și se dorește extinderea ei cu o construcție nouă, prezenta documentație tratând echiparea cu instalații termice de confort pentru asigurarea microclimatului a întregii clădiri.

Încălzirea spațiilor se va face cu ajutorul încălzirii prin pardoseală, acestea se vor monta sub șapă de protecție, autonivelante și covorului PVC specific pentru aceasta.

Sistemul de încălzire a creșei va fi prevăzută prin racordarea la rețeaua de termoficare din zonă. Pentru acoperirea perioadelor în care agentul termic din rețeaua centralizată este indisponibil sau când condițiile atmosferice sunt prielnice se vor prevedea o pompă de căldură AER-APĂ respective panouri solare pe acoperiș. Întrucât asigurarea temperaturii interioare corecte este deosebit de importantă ținând seama de specificul activității interioare se prevede pentru siguranță o centrală pe gaz metan, ea activându-se doar dacă sistemul de încălzire prin termoficare nu face față. Centrala termică se va dimensiona conform Normativului I 13/94, ținând cont de cerințele igienico-sanitare ridicate ale construcțiilor grădinițelor. Instalațiile de încălzire centrală se proiectează și se realizează pe baza normativelor și standardelor de stat specifice.

Apa caldă de consum menajer se prepară în regim prioritar, prin intermediul pompei de căldură.

Rețeaua de distribuție cu agent termic se va realiza ramificat, din conducte de polipropilenă cu inserție de aluminiu sau fibră compozită, izolate cu tuburi de cauciuc elastomeric sintetic de grosime 25mm, culoare neagră, coeficient de conductivitate termică 0.040W/mK, cu diametrele indicate pe planuri.

Preluarea dilatărilor se face în măsura posibilităților prin schimbări de traseu.



SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ

La executarea instalației se vor respecta cu strictețe „Planul de securitate și sănătate în muncă”, „Planul propriu de securitate și sănătate în muncă”, Normele specifice de securitate a muncii la utilizarea energiei electrice în medii normale aprobate prin Ordin nr. 463 din 12.07.2001.

Lucrările la tablourile electrice vor începe numai după ce părțile instalației care sunt legate la tablouri au fost scoase de sub tensiune. Aparatajul electric, echipamentele electrice și corpurile de iluminat vor fi verificate, astfel ca la punerea lor sub tensiune să nu apară pericol de șocuri electrice. Este interzis a se pune sub tensiune instalația neverificată sau provizorie. Pentru executarea lucrărilor la înălțime se vor utiliza exclusiv schele sau platforme mobile, fiind interzisă utilizarea scărilor.

MĂSURI PSI

Instalațiile vor fi executate conform normativului I7/2011 și NTE007/08/00, I5-2011, I13-2002 și I 9-1994. La nevoie întreaga instalație electrică se poate deconecta. Pentru combaterea incendiilor la instalațiile electrice se folosesc mijloacele prevăzute în acest scop de către tehnolog. Se interzice modificarea fără acordul proiectantului a caracteristicilor proiectului. Electricienii de exploatare și operatorii autorizați vor fi instruiți asupra măsurilor de prevenire și combatere a incendiilor în condițiile concrete ale locului de muncă. În cazul izbucnirii unui incendiu la instalația electrică, instalația de ventilare sau în centrala termică se vor lua imediat măsuri de deconecare a instalației electrice și de localizare și stingere a acestuia incendiului.

DISPOZIȚII FINALE

Proiectul va fi verificat la exigențele le A, B, C, D, E, F, de către un verficator tehnic atestat, conform cu Legea 10/95, cu completările ulterioare.

Lucrarea se va executa de către instalatori electricieni autorizați, iar modificările aduse instalației cu ocazia execuției vor fi admise doar cu acordul scris al proiectantului.

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Pentru reconversia clădirii existente la funcțiuni specifice unităților de tip cresa nu există factori de risc antropici și/sau naturali ce pot periclita construcția și/sau structura acesteia cu condiția respectării recomandărilor descrise de expertiza tehnică. Clima deși aflată într-o perpetuă modificare prin prisma poziției geografice, obiectivul studiat nu prezintă risc major în fața schimbărilor climatice.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

Așa cum se indica și la punctul 3.1 litera f, amplasamentul studiat beneficiază de toate utilitățile, însă acestea trebuie refacute și redimensionate atât din punct de vedere al gabaritului cât și a calității utilitatilor pentru a îndeplini reglementările și



normativele de funcționare a unităților de tip creșă.

Punctul de transformare a energiei electrice, care trebuie relocat în vederea ocupării mai eficiente a terenului și pentru a reduce riscul de accidentare/ electrocutare a fost solutionat prin relocarea lui la limita nordică de proprietate facilitand astfel operațiunile de intervenție. Relația acestui punct de transformare cu destinația de creșă propusă este expertizată prin studiul de coexistență Nr: 21PR001T/ 2021 întocmit de SC NEONLIGHTING SRL cu sediul în Cluj-Napoca jud Cluj str Paris nr 78A, și care este anexat prezentei documentații.

Această soluție a fost aleasă prin prisma procedurilor și reglementărilor de intervenție a furnizorilor de energie electrică care au în administrare acest tip de echipamente de utilitate publică. Totodată este și soluția cea mai puțin costisitoare și fezabilă din punct de vedere constructiv. Opțiunile alternative care făceau referire la posturi de transformare îngropate, ar fi generat costuri cu reabilitarea spațiului verde deteriorat de fiecare eventuală intervenție de urgență.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

4.4.1 impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Fiind o instituție a administrației publice locale, sustenabilitatea instituțională a proiectului este asigurată. Clădirea în care va funcționa creșa, precum și extinderea propusă rămân în proprietatea municipiului Cluj-Napoca și în administrarea Centrului Bugetar de Administrare Creșe. Ca urmare a implementării proiectului, respectiv, **"EXTINDERE, ETAJARE PARȚIALĂ ȘI SCHIMBARE DESTINAȚIE IMOBIL DIN ATELIERE PENTRU ȘCOALĂ ÎN CREȘĂ ȘI FUNCȚIUNI AFERENTE, AMENAJARI EXTERIOARE, ÎMPREJMUIRE INCINTĂ"** se va dezvolta o infrastructură care să răspundă exigențelor actuale ale procesului de creștere, educare și supraveghere medicală a copiilor în vârstă de până la 3 ani.

Sustenabilitatea proiectului va fi abordată din mai multe perspective:

Transferabilitate - proiectul vizează promovarea extinsă a rezultatelor obținute, prin susținerea dezvoltării ulterioare a proceselor de creștere, educare și supraveghere medicală a copiilor în vârstă de până la 3 ani, respectiv a proceselor administrative la nivelul instituțiilor implicate, cât și prin replicarea la nivelul altor instituții, prin activități de promovare directă, prin afișarea pe website a rezultatelor proiectului, prin sesiuni de diseminare a bunelor practici, în final modelul propus putând fi preluat, îmbunătățit și dezvoltat.

Abordare integrată - proiectul vizează și un impact la nivel de politici și strategii educaționale, având în vedere că la final va propune un model validat, inovativ de intervenții funcționale pentru dezvoltarea și îmbunătățirea proceselor de creștere, educare și supraveghere medicală a copiilor în vârstă de până la 3 ani și a serviciilor de administrare desfășurate în noile spații propuse, model care să fie preluat și extins și la alte segmente ale sistemului educațional.



Sustenabilitate financiară - Resursele financiare necesare întreținerii și exploatării

infrastructurii nou propuse vor proveni de la Bugetul Local al municipiului Cluj-Napoca. Astfel, din bugetul local va fi asigurată finanțarea complementara a creșei care va consta în asigurarea cheltuielilor de capital, cheltuielilor sociale și a altor cheltuieli asociate procesului de creștere, educare și supravegherea medicală a copiilor în vârstă de până la 3 ani, în conformitate cu prevederile Normativ privind proiectarea de creșe și creșe speciale pe baza exigențelor de performanță – indicativ NP-022-97.

Sustenabilitate din punct de vedere al resurselor umane implicate - Un rol important în derularea activitatilor proiectului îl prezintă experiența funcționarilor publici care își desfășoară activitatea în cadrul autorităților publice locale în abordarea problemelor de infrastructură și în derularea proiectelor cu finanțare de la Consiliul Local. Proiectul poate fi un bun exemplu de implementare contribuind la îmbunătățirea calității infrastructurii de educație și a dotării creșei la standarde europene. Implementarea cu succes a proiectului se va constitui într-un exemplu de performanță și va spori gradul de punere în aplicare a strategiilor de dezvoltare locală corelate cu cele de la nivel european.

4.4.2 Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realiz. investiției

Număr de locuri de muncă create în faza de execuție: medie de 20 persoane

Număr de locuri de muncă create în faza de operare: conform necesarului previzionat al Centrului de Administrare Creșe Cluj-Napoca, se vor crea aproximativ 28 locuri de muncă.

4.4.3 Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Nu este cazul.

Impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

Nu este cazul

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții;

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

Scopul proiectului este acoperirea cererilor pentru locuri în creșe și creșterea calității sistemului de creștere, educare și supraveghere medicală a copiilor în vârstă de până la 3 ani ai căror părinți sau susținători legali sunt angajați prin crearea de noi



locuri, având o calitate superioară a serviciilor oferite și asigurând condiții adecvate desfășurării procesului instructiv-educativ.

Importanța obiectivului de investiții derivă din necesitatea asigurării de noi locuri la standarde europene actuale.

Perioada de referință:

Perioada de analiză sau orizontul de analiză reprezintă numărul de ani pentru care sunt furnizate previziuni în analiza cost – beneficiu. Previziunile proiectelor ar trebui să includă o perioadă apropiată de durată de viață economică a acestora și destul de îndelungată pentru a cuprinde impactul pe termen lung. Durata de viață variază în funcție de natura investiției.

În tabelul următor este indicată perioada maximă de referință pe sector, în conformitate cu anexa nr.2 a Ordinului nr. 863 al MDLPL din 2 iulie 2008. În aceasta anexa sunt prezentate principiile metodologice privind realizarea analizei cost beneficiu, elaborate de Ministerul Economiei și Finanțelor.

Perioada de referință pe sector

Sector

Perioada de referință	(ani)
Energie	15-25
Apa și mediu	30
Căi ferate	30
Porturi și aeroporturi	30
Drumuri	25-30
Industria	10
Alte servicii	15

Scenariul 1 de intervenție - Etajare și extindere clădire existentă cu următoarele argumente de ordin tehnic:

În scenariul 1 de intervenție se propune păstrarea structurii de rezistență a clădirii existente, care este o clădire în cadre din beton armat prefabricat, grinzi din beton armat prefabricate și planșeu din beton armat în soluția fâșii prefabricate cu goluri, se vor demola pereții interiori de compartimentare și exteriori integral. Clădirea existentă este o clădire P+1E pe care se propune realizarea unui etaj parțial din structură metalică, și pereți interiori din structură metalică ușoară (profile C și U laminate la rece) care nu va încălca suplimentar structura. Realizându-se etajul din structură metalică acesta nu va afecta negativ rezistența și stabilitatea structurii existente, încărcările suplimentare putând fi suportate de clădirea existentă. Astfel costurile vor fi mai reduse comparativ cu soluția realizării extinderilor și a pereților interiori în varianta clasică, ce presupune pereți din zidărie.

Extinderea clădirii pe orizontală se va realiza pe o distanță de 36,65 m având



lăţimea clădirii existente. Extinderea se va realiza în varianta structurii mixte, având fundaţii izolate prefabricate (montajul se va realiza rapid), stâlpi din beton armat prefabricati şi un planşeu mixt (realizat dintr-un strat de tablă cutată cu rol de cofraj pierdut şi un strat de beton armat monolit) susţinut de grinzi prefabricate din beton armat. Extinderea propusă se va realiza cu un regim de înălţime D+P+1E+E retras, comportarea în timp a extinderii fiind asemănătoare cu cea a clădirii existente, astfel că nu vor apărea vicii din punct de vedere a rezistenţei şi stabilităţii globale a construcţiei.

Învelitoarea se propune a se realiza din panouri sandwich de 120mm compuse din două straturi de tablă vopsită în câmp electrostatic cu miez din spumă poliuretanică. Aceasta soluţie permite un montaj foarte rapid şi asigură o izolare termică superioară fiind în acelaşi timp o soluţie accesibilă economic. Cel mai important aspect al acestei soluţii tehnice este determinat de greutatea extrem de redusă a acesteia contribuind semnificativ la eliminarea nevoii de consolidare a structurii de rezistenţă.

Se prevede realizarea unei faţade ventilate care va îndeplini cu succes rolul de izolare termică a clădirii. Aceasta soluţie poate acoperi cu uşurinţă toate diferenţele de planeitate şi verticalitate ale structurii existente.

Din punct de vedere tehnico-economic această variantă este cea mai eficientă fiind recomandată atât prin expertiza tehnică cât şi de către inginerii de specialitate.

Scenariul 2 de intervenţie Etajare şi extindere clădire existentă cu următoarele argumente de ordin tehnic:

În scenariul 2 de intervenţie se propune consolidarea structurii de rezistenţă a clădirii existente prin cămăşuirea stâlpilor şi grinzilor prefabricate. Se vor demola integral pereţii interiori iar asupra celor exteriori se va interveni doar pentru realizarea de goluri noi de geamuri şi uşi, umplerea unor goluri existente, conform planurilor de arhitectură. Deasemenea se vor retencuii toţi pereţii urmărind corectarea planeităţii acestora.

Clădirea existentă este o clădire P+1E pe care se propune realizarea unui etaj parţial cu structură din beton armat, pereţi interiori şi exteriori din zidărie. Realizându-se etajul suplimentar în soluţie clasică acesta va creşte solicitările asupra structurii de rezistenţă existente, încărcările suplimentare putând fi suportate de structura existentă doar în urma unei consolidări.

Extinderea clădirii pe orizontală se va realiza pe o distanţă de 36,65 m având lăţimea clădirii existente. Extinderea se va realiza în varianta structurii mixte, având fundaţii izolate prefabricate (montajul se va realiza rapid), stâlpi din beton armat prefabricati şi un planşeu mixt (realizat dintr-un strat de tablă cutată cu rol de cofraj pierdut şi un strat de beton armat monolit) susţinut de grinzi prefabricate din beton armat. Extinderea propusă se va realiza cu un regim de înălţime D+P+1E+E retras,



comportarea în timp a extinderii fiind asemănătoare cu cea a clădirii existente, astfel că nu vor apărea vicii din punct de vedere a rezistenței și stabilității globale a construcției.

Învelitoarea se propune a se realiza din panouri sandwich de 120mm compuse din două straturi de tablă vopsită în câmp electrostatic cu miez din spumă poliuretanică. Aceasta soluție permite un montaj foarte rapid și asigura o izolare termică excepțională fiind în același timp o soluție accesibilă economic. Cel mai important aspect al acestei soluții tehnice este determinat de greutatea extrem de redusă a acesteia, aspect foarte important în contextul intervenției asupra unei structuri existente.

Din punct de vedere tehnico-economic această variantă nu este cea mai eficientă nefiind recomandată prin expertiza tehnică și inginerii de specialitate. Argumentele principale împotriva acestei soluții tehnice sunt costul mai ridicat decât cel descris în scenariul 1, timpul de execuție ridicat și condiționat de factorii meteorologici, imposibilitatea de asigurare și garantare a planeității și verticalității elementelor de construcție existente și consolidate, și nu în ultimul rând imprezibilitatea ridicată datorită descoperirii unor vicii de calitate a zidărilor existente care ar putea conduce la depășirea indicatorilor tehnico-economici aprobați.

Analizând comparativ cele două soluții, scenariul recomandat este **Scenariul 1 de intervenție - etajare și extindere clădire existentă** cu următoarele argumente de ordin tehnico-economic:

- structura de rezistență existentă se folosește în integralitate, fără să necesite consolidare reducând astfel costul lucrărilor și termenul de execuție
- folosirea extensivă a soluțiilor de construire prefabricate reduce semnificativ atât costurile cât și termenul de execuție; termenul de execuție este foarte important în contextul în care administrația locală a primit în cursul anului anterior sute de cereri pentru locuri suplimentare în creșe
- realizarea fundațiilor izolate presupune executarea unor gropi locale urmate de montajul fundațiilor prefabricate - acest lucru presupune expunerea săpăturilor pe intervale reduse de timp ceea ce reduce vulnerabilitatea de expunere a fundațiilor actuale la variații de temperatură și umiditate;
- tipologia structurii exclusiv în cadre are avantajul de a permite modificarea compartimentărilor interioare și astfel adaptarea, în timp, la solicitările clientului de optimizare a spațiului interior;

În ceea ce privește considerațiile financiare, realizarea *scenariului 1* reprezintă cea mai bună alegere, fiind cea mai puțin costisitoare variantă în raport cu posibilele beneficii generate.

În anul 2019 capacitatea locurilor în creșă a fost de 1232 de locuri și s-au depus 1641 de dosare de înscriere la Centrul Bugetar de Administrare Creșe.





Conform evidențelor Centrului Bugetar de Administrare Creșe, sursa fiind , la data de 20.12.2020 situația este următoarea:

- 674 cereri admise
- 967 cereri pe lista de așteptare

Necesitatea creării de noi locuri în creșele aflate în administrarea Centrului Bugetar de Administrare Creșe este evidentă și stringentă.

Noua investiție va asigura încă 90 de locuri. Desigur aceasta este o cifră nesemnificativă în comparație cu numărul de cereri pentru un loc în creșele de stat, care se află într-o permanentă creștere, dar reprezintă un pas înainte.

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

Principalul obiectiv al analizei financiare este de a calcula indicatorii performanței financiare a proiectului (profitabilitatea). Această analiză este dezvoltată din punctul de vedere al proprietarului infrastructurii (sau administratorului legal).

Analiza financiară a fost făcută ținând cont de următoarele ipoteze:

1. Vor exista venituri directe, proiectul propus va genera venituri.

Vor exista taxe constând în contribuția zilnică în medie de:

- pentru părinții care au un singur copil în familie și au un venit mediu lunar brut cumulat peste 700 lei, cuantumul contribuției zilnice va fi de 11,71 lei/zi/copil;
- pentru părinții care au doi sau mai mulți copii în familie și un venit mediu lunar brut cumulat peste 700 lei, cuantumul contribuției zilnice va fi de 5,85 lei/zi/copil;
- pentru părinții care au un singur copil în familie și un venit mediu lunar brut cumulat între 225-699 lei, cuantumul contribuției zilnice va fi de 5,85 lei/zi/copil;
- pentru părinții care au doi sau mai mulți copii în familie și au un venit mediu lunar brut cumulat între 225-699 lei, cuantumul contribuției zilnice va fi de 2,93 lei/zi/copil.

2. proprietarul și administratorul vor fi aceeași entitate.

Metoda analizei financiare constă în utilizarea previziunilor fluxului net de numerar actualizat al proiectului pentru a evalua:

- venitul net actualizat calculat la total valoare investiție (VNAF/C);
- rata internă de rentabilitate calculată la total valoare investiție (RIRF/C);

Durabilitatea financiară a proiectului va fi evaluată prin verificarea fluxului net de numerar cumulat (neactualizat).



La determinarea RIRF/C, articolele care nu au condus la cheltuieli monetare efective, trebuie excluse. Printre aceste cheltuieli se numără:

- deprecierea și amortizarea;
- orice rezervă pentru costuri viitoare de înlocuire;
- orice rezerve neprevăzute (nesiguranța fluxurilor e luată în considerare la analiza de risc)

Determinarea costurilor totale:

Costurile acestui proiect sunt formate din:

- suma costurilor de investiție;
- plata TVA;
- cheltuieli efectuate înainte de prezentarea aplicației;
- lucrări aferente sau cheltuieli conexe.

Valoarea investiției directe, respectiv totalitatea cheltuielilor de execuție a construcțiilor este:

11,710,150.47 lei (fără TVA).

Valoarea estimată a investiției totale, incluzând investițiile conexe este:

14,490,240.41 lei (fără TVA)

Modelul financiar

Modelul financiar s-a bazat pe eșalonarea cheltuielilor astfel:

- cheltuielile de investiție pe 20 luni;
- în fiecare an au fost estimate cheltuieli de întreținere 1% din costurile de investiție, cu excepția primilor 10 ani – când cheltuiala este 0;

Veniturile au fost estimate la suma de 12646,80, considerând contribuția zilnică de 11,71 lei / zi / copil.

Proiecțiile financiare:

Proiecția financiară a fost făcută printr-un flux pe o perioadă de 15 ani din care cca 2 ani de execuție și cca 13 ani de exploatare.

Rata de actualizare recomandată în cadrul analizei financiare este de 5%.

Sustenabilitatea proiectului:

Sustenabilitatea financiară înseamnă că proiectul nu trebuie să riște să rămână fără bani, planificarea primirii fondurilor și efectuării plăților fiind crucială pentru realizarea proiectului. Aceasta implică existența unui *flux de numerar cumulat pozitiv* pentru fiecare an al proiecțiilor.

Dată fiind sursa de finanțare de la buget, se consideră că proiectul are o foarte bună și sigură sustenabilitate.

Tabelul indicilor de actualizare																				
Anii	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	1.00	1.05	1.10	1.16	1.22	1.28	1.34	1.41	1.48	1.55	1.63	1.71	1.80	1.89	1.98	2.08	2.18	2.29	2.41	2.53



- valoarea actuală netă a investiției de bază: 11,710,150.47 lei (fără TVA)
- fluxul cumulat aferent investiției de bază: 17,219,073.71 lei (inclusiv TVA)
- cheltuieli aferente construirii creșei pentru primul an de funcționare (cheltuieli de întreținere a clădirii - cu valoare zero în primii 10 ani, cheltuieli cu utilitățile - apă, gaz, energie electrică, canalizare, cheltuieli cu alimente, produse igienico-sanitare și consumabile; salariile personalului angajat și de specialitate)
203386 lei/lună x 12 luni = 2440632 lei/an

Valoare cheltuieli actualizate										
Anii	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2440632	2562663	2684695	2831133	2977571	3124008	3270446	3441291	3612135	3782979

11	12	13	14	15
4129441	4324692	4544349	4764006	4983662

- rata internă de rentabilitate (rezultatul net al exercițiului/cheltuieli totale %)
- rezultatul net al exercițiului are în vedere diferența dintre veniturile extinderii (constând în sumele alocate de la buget pentru funcționarea acestuia) și cheltuielile efective ale extinderii + costul investiției de bază.
- costul de realizare a investiției de bază este de 17,219,073.71 RON (inclusiv TVA).

Beneficiul estimat se referă la creșterea calității serviciilor oferite de creșă pentru 90 copii, prin furnizarea de servicii de sănătate specifice la standarde de calitate, corespunzătoare nevoilor individuale, care să stimuleze toate capacitățile necesare dezvoltării armonioase a acestora.

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

Analiza cost-eficacitate (ACE) este un instrument care poate ajuta la asigurarea utilizării eficiente a resurselor de investiții în sectoare în care beneficiile sunt dificil de exprimat monetar (să li se confere o valoare).

Rezultatele ACE sunt folositoare pentru acele proiecte ale căror beneficii sunt foarte dificil, dacă nu imposibil, de evaluat în termeni monetari, în timp ce costurile pot fi estimate cu mai multă siguranță.

Pentru infrastructura socială beneficiile sunt foarte dificil de estimat, în termeni monetari. Ele sunt, în general, referitoare la bunăstarea grupurilor țintă. Opțiunile, așa cum au fost definite și analizate în prima parte a studiului sunt:

**Scenariul 1 de intervenție - etajare parțială și extindere cu structuri ușoare**

Se păstrează structura de rezistență a clădirii și se extinde pe verticală folosind materiale ușoare (structuri metalice) respectiv pe orizontală, extinderea orizontală fiind realizată cu o structură similară celei existente, dar mai eficientă datorită faptului că inclusiv fundațiile se vor duce prefabricate pe șantier și doar se vor monta pe șantier, fapt care va duce la costuri reduse și la un timp redus de execuție.

Scenariul 1 este cel mai eficient economic și se poate implementa cel mai rapid.

Scenariul 2 de intervenție - etajare parțială și extindere cu structuri și materiale tradiționale

Se consolidează structura de rezistență a clădirii și se extinde pe verticală folosind soluții structurale și materiale clasice respectiv pe orizontală, extinderea orizontală fiind realizată cu o structură similară celei existente, dar mai eficientă datorită faptului că inclusiv fundațiile se vor duce prefabricate pe șantier și doar se vor monta pe șantier, fapt care va duce la costuri reduse și la un timp redus de execuție.

Scenariul 2 nu este cel mai eficient economic iar implementarea acestuia necesită un termen inacceptabil de lung.

Costurile investiționale:

Varianta	Ron	Sursa
Varianta 1	17,219,073.71 RON	Devizul general al investiției și experiența în domeniu a proiectantului
Varianta 2	18,503,223.06 RON	Devizul general al investiției și experiența în domeniu a proiectantului

4.8. Analiza de senzitivitate

Proiectul se adresează copiilor în vârstă de până la 3 ani.

Motivele care au stat la baza selectării grupului țintă, în funcție de nevoile și constrângerile acestuia sunt:

- lipsa unui nr. suficient de locuri în creșe în raport cu cererea existentă care nu este satisfăcută în prezent;
- necesitatea continuării procesului de dezvoltare restructurare pentru Centrul Bugetar de Administrare Creșe;



IMOSTEEL

- la nivelul municipiului Cluj-Napoca a fost identificată nevoia de servicii specializate pentru copiii până la 3 ani, acordate într-un cadru rezidențial.

În urma implementării proiectului copiii care vor alcătui grupul țintă vor avea acces la servicii de sănătate specializate oferite la standarde de calitate.

Variable critice în realizarea investiției	
Categorii	Variabile
dinamica prețului	rata inflației, prețurile energiei, schimbările de prețuri ale bunurilor și serviciilor
costurile investiției	durata edificării construcției (întârzieri în realizare), costul orar al forței de muncă
prețuri de exploatare	prețul bunurilor și serviciilor utilizate, costul orar al personalului, prețul electricității, gazului și altor combustibili

Analiza impactului variabilelor critice				
Categorii	Variabile	elasticitate		
		întă	dubioasă	scăzută
dynamicele prețului	rata inflației	x		
	indicele real al salariului		x	
	schimbarea prețului energiei			x
	schimbări în prețul bunurilor și serviciilor			x
costurile investiției	costul orar al forței de muncă	x		

S-a întocmit analiza SWOT pentru a sublinia capacitatea de cazare a 90 de copii, locuitori ai orașului Cluj-Napoca.

Analiza SWOT a lucrărilor de construire creșă D+P+E+R retras, Aleea Negoiu, nr.9B

• Strengths - Puncte tari	• Weaknesses - Puncte slabe
• Creșterea confortului și siguranței copiilor • Condiții optime de cazare • Amplasarea într-o zonă rezidențială • Schimbarea fațadei într-o siluetă nouă • Integrarea și relaționarea cu spațiilor interioare	• dezorganizarea spațiilor exterioare • aspect inestetic exterior



cu cele exterioare	
• Opportunities – Oportunități	• Threats – Pericole
• Atragerea fondurilor structurale pentru dezvoltarea serviciilor de sănătate • Asigurarea condițiilor optime de cazare la nivelul nevoilor copiilor cu vârsta până la 3 ani • creerea locurilor noi de muncă • consum redus de energie	• rezervor vechi de păcură (necesita dezafectare)

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Riscuri asumate (tehnice, financiare, instituționale, legale)

Riscul este o variabilă externă, contrară rentabilității din activitatea economică. Deoarece aceste efecte sunt contradictorii, se pune problema stăpânirii unui anumit nivel de risc față de rentabilitatea așteptată de la investiția proiectată.

Analizând categoriile de risc posibile în cazul investiției care face obiectul proiectului se constată:

- *Riscul de piață*

În cazul lucrărilor publice "piața" este reprezentată de numărul de locuitori și este direct proporțională cu dezvoltarea comunității. Populația municipiului Cluj-Napoca este într-un trend ușor ascendent, și este alimentată și de dorința de relocare într-unul dintre cele mai active și atractive orașe ale țării.

- *Riscul de preț*

Prețurile luate în calcul la estimarea valorii investiției și lucrărilor de întreținere, pot avea variații care să ducă la o mai mică sau mai mare diferență a costurilor reale față de cele luate în calcul.

Abaterea în sus sau în jos a acestor elemente de risc a fost analizată la capitolul "senzitivitatea investiției".

- *Riscul de credit*

Suma necesară realizării investiției și asigurării întreținerii ei pe perioada exploatării provine din fonduri bugetare locale și din alte surse constituite potrivit legii.

Riscul ca aceste surse de finanțare să nu poată asigura fondurile necesare realizării proiectului este practic nul.

- *Riscul de lichiditate*

În contextul de mai sus al siguranței surselor de finanțare nici riscul lipsei de lichidități nu este mai mare ca cel al creditului.

- *Riscul legal*



I M O S T E E L

Este deasemenea un risc minim deoarece pentru legislația în domeniu nu se întrevăd modificări care să pună în pericol realizarea și exploatarea investiției

- *Riscul operațional*

Este un risc posibil din cauza erorilor umane. Este deasemenea un risc extrem de mic și, în cazul că ar apare nu va avea decât o foarte scurtă durată.

Rezultă deci, că singurele probleme reale privind "riscul" sunt cele de natură financiară, riscuri care pot fi acoperite prin hotărâri ale Consiliului Local Cluj-Napoca cu privire la cuantumul sumelor alocate pentru funcționarea creșei, precum și prin atragerea de alte surse (sponsorizări).

5. Scenariul/Opțiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Analiza comparativă a opțiunilor

Pe baza descrierii alternativelor, s-a procedat la stabilirea unor criterii de analiză, relevante în raport cu strategia promotorului proiectului și cu nevoile utilizatorilor finali ai infrastructurii nou create, aceste criterii sunt:

- capacitatea maximă pentru a acoperi nevoile stringente cu privire la numărul de cereri pentru un loc în creșele de stat în Cluj-Napoca;
- costurile investiționale;
- costurile operaționale;
- crearea sustenabilă de noi locuri de munca;
- asigurarea educației comunității locale

Pe baza acestor criterii s-a acordat un punctaj de la 1 – 10, în vederea stabilirii criteriului care satisface cel mai bine interesele populației în aria de influență:





Criteriu de analiza / Opțiune	Scenariul 1	Scenariul 2
Costurile investiționale	10	8
Costurile operaționale	10	8
Crearea sustenabilă de noi locuri de munca	9	9
Asigurarea creșterii, educării și supravegherii medicale a copiilor în vârstă de până la 3 ani ai căror părinți sau susținători legali sunt angajați	10	10
Capacitatea maximă pentru a acoperi nevoile stringente cu privire la nr. de cereri primite de Centrul Bugetar de Administrare Creșe	3	3
Total	42	38

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

Fiecare din variantele alternative propuse au fost evaluate comparativ ținând cont de parametrii sociali și de mediu, tehnici și financiari.

În analiza scenariilor s-au respectat pașii procedurali:

- alcătuirea unei liste de scenarii alternative;
- evaluarea scenariilor din perspectiva cadrului strategic / reglementărilor / fezabilității;
- ierarhizarea scenariilor;
- selectarea scenariului optim.

În urma evaluării alternativelor s-a ales varianta nr. 1 ca fiind varianta optimă. Rezultatul obținut în urma analizei multicriteriale este susținut și de următoarele avantaje ale utilizării acestei variante:

- crearea de noi locuri de muncă;
- creșterea capacității de acoperire a cererilor înregistrate pentru un loc în creșele de stat;
- asigurarea serviciilor și standardelor europene pentru creșterea, educarea și supravegherea medicală a copiilor în vârstă de până la 3 ani ai căror părinți sau susținători legali sunt antrenați în alte activități ;



- argumentele de ordin tehnic
- argumentele de ordin economic - costuri mai mici ca urmare a alegerii unor soluții tehnice mai performante.

5.4 Principali indicatori tehnico-economici ai investiției

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

Valoarea totală a investiției fără TVA: **14,490,240.41** lei din care,
construcții-montaj (C+M): **11,710,150.47** lei
Valoarea totală a investiției cu TVA: **17,219,073.71** lei din care,
construcții-montaj (C+M): **13,935,079.06** lei

5.4.2 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;

Indicatori fizici: durata estimată a lucrărilor – 18 luni

Indicatori urbanistici:

Arie teren: 2.565,00 mp
Arie construită: $584 + 373,19 + 21,00 = 978,19$ mp
Arie desfășurată construită: $334,29 + 709,38 + 21,00 + 957,19 + 442,74 = 2.464,60$ mp
P.O.T.propus = 38,13%
C.U.T.propus = 0.96 mp ADC/mp teren
Conform devizelor generale prezentate:
Pentru varianta I aleasă ca finală, valorile/mp construcție sunt:
Valoarea totală în lei/mp fără TVA 5.879 lei/mp
din care, C+M 4.571 lei/mp
Valoarea totală în lei/mp cu TVA 6.987 lei/mp
din care, C+M 5.654 lei/mp
Valoarea totală în euro/mp fără TVA 1.197 euro/mp
din care, C+M 931 euro/mp
Valoarea totală în euro/mp cu TVA 1.422 euro/mp
din care, C+M 1.151 euro/mp



5.4.3 Indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Indicatori socio-economi:

- creșterea numărului de locuri în creșele de stat
- monitorizarea evoluției numărului de persoane ocupate prin creșterea previzionată a numărului de salariați, atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și în perioada de operare a infrastructurii modernizate, în vederea realizării comparației cu preconizările prezente
- evoluția castigului mediu salarial net, pe parcursul perioadei analizate
- evoluția ratei somajului pe parcursul perioadei analizate
- gradul de creștere al numărului de copii până la 3 ani ai căror părinți sau susținători legali sunt angajați care vor beneficia de asigurarea serviciilor la standarde europene pentru creșterea, educarea și supravegherea lor medicală.

5.4.4 Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

GRAFIC DE REALIZARE A PROIECTULUI TEHNIC

Nrc rt.	Denumire fază de proiectare	12 luni											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Proiect tehnic faza D.T.A.C.	X	X										
2.	Proiect tehnic și detalii de execuție faza P.T./D.D.E.	X											
			X										
3.	Caiete de sarcini, devize		X										

Durata de realizare proiect tehnic: 2 luni



IMOSTEEL

GRAFIC DE REALIZARE A LUCRĂRILOR DE EXECUȚIE

Nr. crt.	Categoriea de lucrări																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.	trasare axe, amenajare teren	X																	
2.	săpătură, turnare fundații	X																	
3.	zidărie parter		X																
4.	planșeu beton peste parter			X															
5.	zidărie etaj 1				X														
6.	planșeu beton peste etaj 1					X													
7.	zidărie etaj 2						X												
8.	planșeu beton peste etaj 2							X											
9.	structură metalică etaj retras								X										
10.	învelitoare etaj retras									X									
11.	instalații										X	X	X	X					
12.	finisaje interioare																		
13.	finisaje exterioare														X	X	X	X	X

Durata de realizare lucrări de execuție: 18 luni**5.5 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**

Analiza situației existente, precum și proiectarea măsurilor de intervenție sunt realizate în baza legilor, normelor și standardelor în vigoare, dintre care amintim:

- Legea 10/1995 actualizată privind calitatea lucrărilor de construcții;
- Ordonanța guvernului nr. 20/1994, privind punerea în siguranță a fondului construit;
- H.G nr. 26/1994: Regulament privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și post-utilizare a construcțiilor;
- Ordinul 77/N/1996 al MLPAT: Îndrumător de aplicare a prevederilor. Regulamentului de



- verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor și execuției lucrărilor de construcții;
- P100–1/2013: Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe, social culturale, agrozootehnice și industriale;
 - CR0–2012: Bazele proiectării structurilor în construcții;
 - SR EN ISO 6892–1/2010: Materiale metalice. Încercarea la tracțiune. Partea 1: Metoda de încercare la temperatura ambiantă;
 - Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă (cu modificările și completările ulterioare);
 - H.G. nr. 1425/2006 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a legii 319/2006 (cu modificările și completările ulterioare);
 - CR1–1–3–2012: Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;
 - NP-082-04: Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Acțiunea vântului;
 - CR 6 – 2012: Cod de proiectare pentru structuri din zidărie;
 - P100 – 3/2008: Cod de proiectare seismică – Partea a III-a – Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente;
 - NP112 – 2013: Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă;
 - STAS 2745-90: Teren de fundare. Urmărirea tasării construcțiilor prin metode topometrice;
 - P130-1997: Normativ privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor;
 - SR EN 1992-1-1: Proiectarea structurilor de beton armat. Reguli generale și reguli pentru clădiri;
 - SR EN 1992-1-1/NA: Proiectarea structurilor de beton armat. Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexa națională;
 - SR EN 1996-1-1: Proiectarea structurilor de zidărie, partea 1-1: Reguli generale pentru construcții de zidărie armată și nearmată;
 - SR EN 1996-1-1/NA: Proiectarea structurilor de zidărie, partea 1-1: Reguli generale pentru construcții de zidărie armată și nearmată. Anexa Națională;
 - SR EN 1995-1-1: Proiectarea structurilor de lemn. Partea 1-1: Generalități, Reguli comune și reguli pentru clădiri;
 - SR EN 1995-1-1/NA: Proiectarea structurilor de lemn. Partea 1-1: Generalități, Reguli comune și reguli pentru clădiri. Anexa Națională;
 - GP 111-04: Ghid de proiectare privind protecția împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel;
 - Legea 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale completată și modificată prin O.U.G. 1007/2003;
 - O.U.G. 195/2005 privind protecția mediului (cu modificările și completările ulterioare).

5.6 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

Sursele de finanțare vor fi obținute de la bugetul Consiliului Local Cluj-Napoca.



6. Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
certificat de urbanism nr. 657 / 02.03.2021

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

C.F. nr. 338430

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

În conformitate cu C.U. precizat mai sus, agenția pentru protecția mediului a decis că nu este necesară evaluarea de mediu, conform deciziei de înregistrare cu nr.939/06.05.2021

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

În conformitate cu C.U. nr. 657 / 02.03.2021, s-au obținut următoarele avize privind asigurarea utilităților

- Distribuție Energie Electrică România - aviz nr.280/198/23.06.2021
- Compania de Apă Someș S.A. -aviz de amplasament nr. 2518/19634/2021
- Delgaz Grid S.A. -aviz favorabil nr.213002370/05.05.2021

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

Studiu topografic vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară au fost predate beneficiarului având proces verbal de recepție nr. 2742/2021.

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice – studiu de performanță energetică
- studiu de trafic și studiu de circulație – nu este cazul
- raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice – nu este cazul
- studiu istoric, în cazul monumentelor istorice – nu este cazul
- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției:
 - s-au realizat:
 - expertiză tehnică
 - studiu geotehnic
 - studiu peisagistic
 - studiu energetic
 - studiu de topometrie
 - studiu de coexistență

7. Implementarea investiției



I M O S T E E L

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Implementarea investiției este sarcina ordonatorului principal de credite, respectiv Primăria Municipiului Cluj-Napoca

Str. Calea Moților, nr.3, Cluj-Napoca

Tel : 0264.536.030

Web : <https://primariaclužnapoca.ro>

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

GRAFIC DE REALIZARE A PROIECTULUI TEHNIC

Nrc rt.	Denumire fază de proiectare	12 luni											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Proiect tehnic faza D.T.A.C.	X	X										
2.	Proiect tehnic și detalii de execuție faza P.T./D.D.E.	X											
			X										
3.	Caiete de sarcini, devize		X										

Durata de realizare proiect tehnic: 2 luni

GRAFIC DE REALIZARE A LUCRĂRILOR DE EXECUȚIE

Nr. crt.	Categorie de lucrări																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.	trasare axe, amenajare teren	X																	
2.	săpătură, turnare fundații	X																	
3.	zidărie parter		X																
4.	planșeu beton peste parter			X															
5.	zidărie etaj 1				X														
6.	planșeu beton peste etaj 1					X													
7.	zidărie etaj 2						X												



IMOSTEEL

8.	planșeu beton peste etaj 2							X											
9.	structură metalică etaj retras								X										
10.	învelitoare etaj retras									X									
11.	instalații										X	X	X	X					
12.	finisaje interioare															X	X	X	X
13.	finisaje exterioare															X	X	X	X

Durata de realizare lucrări de execuție: 18 luni

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Primăria Municipiului Cluj-Napoca va asigura capacitățile manageriale în ceea ce privește strategia de implementare, exploatare/operare și întreținere și serviciile tehnice din subordine, sau după caz, contracte-cadru cu firme specializate.

8. Concluzii și recomandări

Concluzie:

În urma analizei beneficiilor generate de ambele scenarii, a caracteristicilor tehnice, funcționale, economice, se poate trage concluzia că Scenariul 1 este scenariul care presupune o investiție adecvată și justificată în raport cu cerințele și modificările pieței, satisface mult mai bine interesele Centrului Bugetar de Administrare Creșe precum și ale ariei de influență în ceea ce privește necesitatea referitoare la zona studiată:

Scenariul 1 de intervenție - etajare și extindere argumente tehnice cât și economice și anume:

- timpul de implementare a investiției este mult mai redus (la aproximativ 50% față de Scenariul 2)
- se obține o suprafață utilă mai mare prin adoptarea soluțiilor tehnice moderne descrise de primul scenariu (care înseamnă dimensiuni reduse ale grosimii pereților și ale elementelor structurale care nu ar mai trebui cămășuite)
- graficul de execuție este puțin sensibil la condițiile meteorologice (în Scenariul 2 condițiile meteorologice influențează mersul lucrărilor intrucat turnarea betonului monolit și lucrările de zidărie nu se pot efectua la temperaturi scăzute)
- față de Scenariul 2 izolarea termică și fonică a clădirii este superioară intrucat se



I M O S T E E L

folosesc soluții moderne și mai performante; generand un cost de exploatare mai redus

- rezistență mai mare a clădirii în caz de cutremur de pamant dată de greutatea proprie redusă a elementelor structurale și de elasticitatea caracteristică elementelor portante și autoportante metalice
- soluțiile tehnice de înlocuire completă a zidăriei existente asigură obținerea planeității pereților
- costul de implementare a investiției este mai mic fata de cel estimat pentru Scenariul 2 (nu implică consolidarea structurii existente, nu implica șlițuirea pereților pentru montajul instalațiilor)
- durata de finalizare a lucrărilor fiind mult redusă duce la darea în folosinta cu celeritate față de Scenariul 2

B. PIESE DESENATE:

a) ARHITECTURĂ

	Scara	Nr.
● PLAN DE ÎNCADRARE ÎN PUG	1:1000	A-01
● PLAN DE SITUAȚIE EXISTENT	1:500	A-02
● PLAN PARTER RELEVAT	1:100	A-03
● PLAN ETAJ RELEVAT	1:100	A-04
● PLAN ÎNVELITOARE RELEVAT	1:100	A-05
● SECȚIUNEA A-A RELEVAT	1:100	A-06
● SECȚIUNEA B-B RELEVAT	1:100	A-07
● FAȚADA NORD RELEVAT	1:100	A-08
● FAȚADA EST RELEVAT	1:100	A-09
● FAȚADA SUD RELEVAT	1:100	A-10
● FAȚADA VEST RELEVAT	1:100	A-11
● PLAN DE SITUAȚIE PROPUȘ	1:500	A-12
● PLAN DE AMENAJARE PROPUȘ	1:500	A-13
● PLAN ORGANIZARE DE ȘANTIER	1:500	A-14



I M O S T E E L

• PLAN DEMISOL PROPUS	1:100	A-15
• PLAN PARTER PROPUS	1:100	A-16
• PLAN ETAJ PROPUS	1:100	A-17
• PLAN ETAJ RETRAS	1:100	A-18
• PLAN ÎNVELITOARE PROPUS	1:100	A-19
• SECȚIUNE A-A	1:100	A-20
• SECȚIUNE B-B	1:100	A-21
• SECȚIUNEA C-C	1:100	A-22
• FAȚADA ESTICĂ	1:100	A-23
• FAȚADA NORDICĂ	1:100	A-24
• FAȚADA SUDICĂ	1:100	A-25
• FAȚADA VESTICĂ	1:100	A-26
• PLAN ÎMPREJMUIRE	1:500	A-27

b) REZISTENȚĂ**c) INSTALAȚII**

- I01 - Instalații electrice. Plan paratrăsnet și priză de pământ
- I02 - Instalații electrice. Plan demisol
- I03 - Instalații electrice. Plan parter
- I04 - Instalații electrice. Plan etaj
- I05 - Instalații electrice. Plan etaj retras
- I06 - Instalații electrice. Schemă bloc de distribuție energie electrică
- I07 - Instalații electrice. Schemă bloc detectare incendii demisol
- I08 - Instalații electrice. Schemă bloc detectare incendii parter
- I09 - Instalații electrice. Schemă bloc detectare incendii etaj
- I10 - Instalații electrice. Schemă bloc detectare incendii etaj retras
- I11 - Instalații sanitare și termice. Plan parter
- I12 - Instalații sanitare și termice. Plan etaj
- I13 - Instalații sanitare și termice. Plan etaj retras

d) PEISAGISTICĂ

- P01 - Plan de situație peisagistică
- P02 - Plan general de amenajare peisagistică



DIRECTOR CBAC
MILHAEGA AUCUA

Întocmit: ing. dipl. Horobeț Tiberiu

