

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faza: D.A.L.I.
„RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE
SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”
Amplasament:
Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Judet Prahova
Beneficiar:
COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.
JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. MARASESTI NR.253
Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003
Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSA LA PLOIESTI
TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
moncrisproiectcons@gmail.com; nrct333@gmail.com



1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITIE

1.1. Denumirea obiectivului de investitie:
„RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI RENOVARE
ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE SOCIAL CULTURALA
BIBLIOTECA SI MUZEU” – Bulevardul Eroilor nr. 11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Judet Prahova

1.2. Ordonator principal de credite/ Investitor:
COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA
cu sediul in Comuna Cornu, Bulevardul Eroilor nr.750, judetul Prahova
Cod fiscal: 2845680
Telefon: 0244.367461/ 0244.367402

1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar):
COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

1.4. Beneficiarul investitiei:
COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

1.5. Elaborator documentatie de avizare a lucrarilor de interventie (D.A.L.I.)
S.C. „MONCRIS PROIECTIONS” S.R.L.
Municipiul Ploiesti, strada Marasesti nr.253, bloc 4C, ap.8, judetul Prahova
CUI: RO 15471871
Nr. Reg. Com: J29/897/2003
Telefon: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
E-mail: moncrisproiectcons@gmail.com

1.6. Sef proiect:
Ing. NICULAE Cristian Valentin

1.7. Proiectant arhitectura:
Arh. IONESCU Valeriu

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faza: D.A.L.I.
„RENOVARE INTEGRATĂ (CONSOLIDARE SEISMICĂ SI
RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRII PUBLICE
SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECĂ SI MUZEU”
Amplasament:
Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Judet Prahova
Beneficiar:
COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.
JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. MARASESTI NR.253
Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
Cod fiscal RO 15471871 Nr. inreg. Reg. Com. J29/897/2003
Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSA LA PLOIESTI
TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
moncrisprojections@gmail.com; moncris33@gmail.com



DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I
intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru
al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

- 1.8. Proiectant rezistentă:** Ing. NICULAE Cristian Valentin
Ing. MATEI Monica Gabriela
- 1.9. Proiectant instalatii: sanitare + HVAC + electrice:** Ing. NAE Ion

- 1.10. Proiectant termo-hidro:** Ing. MIHAILESCU Cristina

- 1.11. Ridicare topografica:** Ing. NEDELCU Elena-Gabriela

2. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII LUCRARILOR DE INTERVENTII

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante etc.

- Politici: consolidare seismică si energetică moderată.

Prezentă documentatie se realizează in conformitate cu HG 907/29.11.2026 privind etapele de elaborare si continutul cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice.

Prezentă documentatia este intocmită in scopul pregătirii proiectului care vizează accesarii de fonduri prin „Programul national de consolidare a clădirilor cu risc seismic”;

Scopul acesteia este de a determina indicatorii tehnico-economici, solutiile de consolidare seismică si solutiile si masurile energetice a clădirii rezultate in urma efectuării expertizei tehnice si a auditului energetic, in conformitate cu legislatia din domeniul constructiilor (Legea 10/1995 cu modificarile si completările ulterioare, Legea 372/2005) si cu reglementările tehnice in vigoare.

Se urmăreşte stabilirea performanţei energetice a clădirii menţionate, elaborarea certificatului de performanţa energetică, identificarea si fundamentarea masurilor si solutiilor de reabilitare si modernizare energetica a clădirii. In acest scop s-au intocmit:

2.2. Analiza situatiei existente si identificarea necesitatilor si deficientelor

Expertiza tehnica intocmita in februarie 2023 in cadrul societatii ENERGOPROIECT S.R.L. – Expert tehnic atestat MDRAP: Ing. Zecheru Adrian, incadreaza constructia in clasa de risc seismic Rs.II din care fac parte constructiile care sub efectul cutremurului de proiectare poate suferi degradari structurale majore, dar la care pierderea stabilitatii este putin probabila.

Constructia amplasata in comuna Cornu, sat Cornu de Jos, a fost edificata in anii 1960 – 1961, cu regim de inaltime P+1E^{partial} + 1 pod partial.

Forma in plan: dreptunghiulara cu laturile de 25,60 m. x 17,90 m., cu inaltimea de nivel a parterului de 3,80 m. si a etajului de 2,90 m.

La parter si etaj spatiile sunt prezentate in desenele R1 - Plan parter – releveu si R2 - Plan etaj – releveu.

Se propune realizarea urmatoarelor:

- Interventii la structura pentru aducerea constructiei in clasa de risc seismic Rs.IV;
- Refacerea pardoselii;
- Executarea termoizolatiei;
- Refacerea instalatiilor electrice, sanitare, de incalzire, climatizare si ventilare.

Stadiul fizic: este prezentat in releveu foto (vezi punctul 3.4, 3.5), cladirea fiind in functiune.

- Strategii:
 - Expertiza tehnica intocmita de S.C.PROFESIONAL CONSTRUCT PROIECTARE S.R.L.,
 - raport de expertiza tehnica intocmit de S.C.ENERGO PROIECT S.R.L.
 - raport audit energetic intocmit de SC KIMO SERV SRL

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I
intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faza: D.A.L.I.
"RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU"
Amplasament:
Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Judet Prahova
Beneficiar:
COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.
JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOESTI, STR. MARASESTI NR.253
Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003
Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSALA PLOESTI
TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
moncrisproiections@gmail.com; ncris33@gmail.com



- *Date climatice si particulariitati de relief:*
 - adancimea maxima de inghet in sol: 0,90 m. ÷ 1,00 m. conform STAS 6054/1984;
 - frecventa medie a zilelor de inghet cu $T^0 \leq 0^0C$ este de 97,7 zile/an;
 - incarcarea data de zapada conf. CR1-1-3-2012: $S_k = 2,0$ KN/mp. pentru intervalul mediu de recurenta 50 ani;
 - incarcarea data de vant conf, CR1-1-4/2012: presiunea dinamica $q_b = 0,40$ kPa pentru IMR = 50 ani;
- *Date privind zona seismica:*
 - caracterizeaza prin:
 - valoarea de varf a acceleratiei terenului de proiectare $a_g = 0,35g$
 - perioada de control (colt) ale spectrului de raspuns: $T_b = 0,20$ s;
 - $T_c = 1,00$ s; $T_D = 3,00$ s;
 - factorul de amplificare dinamica maxima a acceleratiei orizontale a terenului de catre structura este $\beta = \beta_0 = 2,50$ pentru $T_b < T < T_c$.

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului

- #### 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice
- Masuri pentru cresterea cerintelor privind:
- a) rezistenta mecanica si stabilitatea;
 - b) securitatea la incendiu;
 - c) igiena, sanatate si mediu inconjurator;
 - d) siguranta si accesibilitatea in exploatare;
 - e) protectia impotriva zgomotului;
 - f) economie de energie si izolare termica;
 - g) utilizarea sustenabila a resurselor naturale;
 - h) aducerea cladirii la nivelul standardelor actuale.
 - i) incadrarea constructiei in clasa de risc seismic Rs.IV.

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.I.I
intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Fază: D.A.L.I.
„RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE
SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”
Amplasament:
Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Judet Prahova
Beneficiar:
COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROTECTONS S.R.L.
JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOESTI, STR. MARASESTI NR.253
Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
Cod fiscal RO 15471871 Nr. inreg. Reg. Com. J29/897/2003
Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSA LA PLOESTI
TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
moncrisprotectons@gmail.com; ncrs333@gmail.com



PROIECT NR.10 / 05.2023 – Fața: D.A.L.I.
"RENOVARE INTEGRATĂ (CONSOLIDARE SEISMICĂ ȘI
RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRII PUBLICE
SOCIAL CULTURALĂ BIBLIOTECĂ ȘI MUZEU"
Amplasament:
Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Județ Prahova
Beneficiar:
COMUNA CORNU, JUDEȚUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.
JUDEȚ PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIEȘTI, STR. MĂRĂȘTEȘTI NR.253
Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
Cod fiscal RO 15471871 Nr. înreg. Reg. Com. 129/897/2003
Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSALA PLOIEȘTI
TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
moncrisproiectcons@gmail.com; ncris33@gmail.com



DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRIILOR DE INTERVENȚII – D.A.L.I.
intocmită conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continuutii cadru
al documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

b) Studii de teren:

In Expertiza tehnica intocmita in decembrie 2015 in cadrul PROFESIONAL
CONSTRUCT PROIECTARE S.R.L. – Expert MLPAT; Dr.ing. Paul Ioan, a fost intocmit
Aviz geotehnic STG 224/2015 de catre Ing. geolog Sorin Florescu.
Din avizul geotehnic reies urmatoarele:
– local, suprafata terenului este aproximativ plana si orizontala;
– amplasamentul se afla situat in partea de nord a unitatii geomorfologice
Subcarpatii Prahovei (Subcarpatii interni).
Din punct de vedere al incadrarii in categoria geotehnica conform Normativului
NP.074/2014 rezulta:

- conditii de teren:	terenuri bune - 2 puncte
- apa subterana:	fara riscuri - 1 punct
- categoria de importanta:	normala - 3 puncte
- vecinatati:	fara riscuri - 1 punct
- zona seismică:	$a_g = 0,35g$ - 3 puncte
Total: 10 puncte	

Risc geotehnic: „moderat”.
Categoria geotehnica: „2”

**Rezultatele investigatiilor geotehnice (conform Aviz geotehnic STG 224/2015 de
catre Ing. geolog Sorin Florescu).**

„ 3.1. Cele doua dezveliri, realizate din exterior, in partea de Sud (dezvelirea D1)
respectiv in partea de Nord (dezvelirea D2) a peretelui vestic al constructiei, au pus in
evidenta o fundatie continua, realizata din beton slab, pozata la adancimea de - 0,60 CTA
peste o alta centura de fundatii, realizata din beton tare (posibil o lucrare de consolidare –
subzidire) identificata pana la adancimea de -1,30 m. CTA. In zona sondajului D1, sub
fundatii a fost identificat un strat de balast compactat, cu grosimea de 10 cm.
Terenul natural din baza fundatiei, identificat in cele doua sondaje, este alcătuit din
argila cafenie, plastic vartoasa.

3.2. Din terenul interceptat imediat sub talpa fundatiilor (stratul portant), au fost
prelevate probe de pamant asupra carora s-au realizat analize de laborator ce au constatat in
determinarea repartitiei granulometrice, a limitelor de plasticitate si indiceului de consistenta,

umiditatii si indicilor fizici. Litologia a fost identificata ca *argila cafenie, plastic vartoasa*, iar valorile caracteristice, rezultate in urma analizelor, sunt redade in tabelul de mai jos:

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I.
intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadrului
al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

Compozitia granulometrica:

- conf. STAS 1243-88: 40% argila coloidală; 11% argila; 42% praț; 7% nisip fin;
- conf. SR EN ISO 14688/2-2005: 40% CI; 17% FSI; 23% MSI; 16% CSI;
- 4% FSa.

Caracteristica geotehnică, simbol, unitate de masură	Complex argilos (proba prelevată la -1,40 m. de sub fundatie)
Limita superioară de plasticitate W_L (%)	54,5 ÷ 57,5
Limita superioară de plasticitate W_p (%)	17,5 ÷ 17,5
Indicele de plasticitate I_p (%)	37,5 ÷ 38,4
Umiditatea naturală w (%)	24,4 ÷ 24,6
Indicele de consistență I_c	0,80 ÷ 0,82
Greutatea volumică γ (kN/m)	24,5
Greutatea volumică în stare uscată γ (kN/m)	16,2
Porozitatea (%)	40,6
Indicele porilor e (%)	0,68
Gradul de saturare, S_r	0,97

3.3. La data executiei lucrarilor de teren (noiembrie 2015), apa subterana nu a fost interceptata pana la adancimea finala a acestora (-1,60 m.).

3.4. Având în vedere vechimea obiectivului, considerăm că sub talpa fundurilor tasările s-au consumat pentru construcția existentă. În acest caz presiunea convențională de baza pentru stratul portant prezentat anterior, conform STAS 3300/2-85, Anexa B, tabel 17 corelat și cu vechimea construcției, se estimează la: $P^{conv} = 320 \text{ kPa}$ în ipoteza încărcărilor din gruparea fundamentală de sarcini, respectiv $p_{ef} = 1,2 \times p_{conv}$ pentru gruparea specială.”

c) Situația utilitatilor tehnico-edilitare existente

- Pe amplasamente există utilități tehnico-edilitare: alimentare cu apă potabilă, rețea de canalizare, rețea de distribuție energie electrică, rețea gaze;

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENȚII – D.A.L.I
intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadrului documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

d) Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investitia:

- Nu exista in amplasament vulnerabilitati.
- e) Informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situari arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditiunilor specifice in cazul existentei unor zone protejate**
 - In zona nu sunt monumente istorice/de arhitectura sau situari arheologice;
 - Pe amplasament sau in zona invecinata nu exista conditionari specifice in cazul existentei unor zone protejate.

3.2. Regimul juridic

a) Natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente, inclusiv servituti, drept de preemtiune

- Proprietatea si terenul apartin COMUNEI CORNU;
- Pe amplasament exista servituti.

b) Destinatia constructiei existente:

- BIBLIOTECA SI MUZEU.

c) Includerea constructiei existente in listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum si zonele de protectie ale acestora si in zone construite protejate, dupa caz;

- Nu este cazul.
- d) Informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de urbanism**
 - Nu exista constrangeri de urbanism.

3.3. Caracteristici tehnice si parametrii specifici:

a) Categoria si clasa de importanta:

- Categoria de importanta conf. HG 766/1997: „C” (importanta normala);
- Clasa de importanta conf. P100-1/2013 (tab.4.2) si CRO-2012 – Anexa A1:

II ($y_{1e} = 1,2$)

M_{Gr} (magnitudinea pe scara Richter – Gutenberg)

- mai 1990: 7,1 grade = M_{Gr}
- august 1986: 7,1 grade = M_{Gr}
- martie, 1977: 7,2 grade = M_{Gr}

seismica si magnitudine:

Pe perioada de exploatare constructia a suportat cutremure severe ca intensitate

aplicabile, potrivit legii

3.4.; 3.5. Analiza starii constructiei, pe baza concluziilor expertizei tehnice si/sau ale
auditiului energetic; Starea tehnica, inclusiv sistemul structural si analiza
diagnostic, din punctul de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale

g) *Alti parametri, in functie de specificul si natura constructiei existente:*

- durata normala de functionare: (40 ÷ 60) ani
- de sanatate, bai publice si baze de tratament.
- ocrotirea sanatatii; asistenta sociala; cultura fizica si agrement, in afara de case
- cod de clasificare I.6.2: Constructii pentru invatamant, stiinta, cultura si arta;
- grupa I.6 – Constructii de locuinte si social culturale

normale de functionare a mijloacelor fixe”;

Conform Catalog din 30.11.2004 – „Catalogul privind clasificarea si duratele

f) *Valoarea de inventar a constructiei:*

- Sd = 912 mp.

e) *Suprafata construita desfasurata:*

- Sc = 456 mp.

d) *Suprafata construita:*

- Construire in anul: 1960 – 1961

c) *An/ani/perioade de construire:*

- Nu este cazul.

b) *Cod in Lista monumentelor istorice, dupa caz:*

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.I.I.
 intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru
 al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faza: D.A.L.I.
 „RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
 RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE
 SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”
 Amplasament:
 Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
 Comuna Cornu, Judet Prahova
 Beneficiar:
 COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROTECTONS S.R.L.
 JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOESTI, STR. MARIESTI NR.253
 Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
 Cod fiscal RO 15471871 Nr. inreg. Reg. Com. J29/897/2003
 Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSALA PLOESTI
 TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.804
 moncrisprotection@gmail.com; moncris33@gmail.com



- se va inlatura cu peria de sarma suprafata caramizilor ce se exfoliaza.”
- rezidirea);
- spala bine prin pulverizare cu apa si dupa ce suprafata se zvanta se incepe curata de mortar, se perie cu peria de sarma, se sufla cu aer comprimat, se caramizilor si rezidirea acestora (dupa scoaterea caramizilor peretii golului se zonele cu dislocari sau expulzari de caramizi se remediaza prin scoaterea prezentei documentati;
- societate specializata in injectari si aprobata de expertul tehnic si proiectantul de injectie si rasini epoxidice, pe baza unei metodologii elaborata de o refacerea continuitatii peretilor de zidarie prin injectarea fisurilor cu mortar urmatoarele lucrari de reparati:
- „Inainte de aplicarea torcretului armat la peretii de zidarie se vor executa
- se va reface sarpanta de lemn”
- se vor executa pereti noi de compartimentare la etaj din zidarie de caramida;
- centurile peretilor de la etaj;
- camasaia peretilor se inchide in grinzile/centurile planseului peste parter si executarea unui planseu cu grinzi/centuri peste parter;
- desfacerea peretilor interiori de la etaj ce stau pe planseul de lemn si executarea unui planseu cu grinzi/centuri peste parter;
- mustator de legare a camasuiilor;
- la nivelul fundatiilor se vor executa grinzi continue armate la partea inferioara a fundatiilor existente in vederea extinderii latimii fundatiei si amplasarii ale peretilor;
- camasuire cu plase sudate $\phi 8/115$ cm. sau $\phi 6/10$ cm., executata pe ambele fete

In februarie, 2023 a fost realizata Expertiza tehnica care a incadrat constructia in clasa de risc seismic Rs.II din care fac parte cladirile susceptibile de avariare majora la actiunea cutremurului de proiectare corespunzator Starii Limita Ultime, care pune in pericol siguranta utilizatorilor, dar la care prabusirea totala sau partiala este putin probabila.

Drept urmare au fost propuse interventii pentru aducerea constructiei in clasa de risc seismic Rs.IV expuse la pct.16 din cadrul Raportului de expertiza tehnica si anume:

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faza: D.A.L.I.
 „RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
 RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE
 SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”
 Amplasament:
 Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
 Comuna Cornu, Judet Prahova
 Beneficiar:
 COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.
 JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. MARASESTI NR.253
 Bloc 4C, Ap.8, Etaj III
 Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003
 Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSA PLOIESTI
 TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
 moncrisproiections@gmail.com; moncris33@gmail.com



DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARIILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I
intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

- Conform pct.11 din Raportul de expertiza tehnica – pag.14/33 – reiese:
- „In urma vizitelor la fata locului, constructia fiind bine intretinuta, nu s-au observat degradari structurale, neavand zidarii fisurate sau crapate, in schimb peretii de la etaj ce sunt asezati pe planseul de lemn sunt in totalitate degradati.”

Descrierea structurii de rezistență

(a) *Suprastructura:*

- Parterul este realizat din pereti structurali portanti si de contravantuare din zidarie de caramida plina presata de grosimi diferite si anume: 50 cm. pereti exteriori si pereti care marginesc holul de intrare, 42 cm. si 25 cm. pereti interiori; acestia nu sunt intariti la colturi, capete si intersecatii cu stalpisorii din beton armat; la partea superioara peretii interiori prezinta centuri din beton pe care sprijina planseul peste parter care este realizat din barne (grinzi) de lemn; peretii de pc contur nu au centuri de beton armat, planseul sprijina direct pe zidaria de caramida.
- Etajul si sarpanta sunt realizate din elemente de rezistenta de lemn.
- Invelitoarea este realizata din tigla metalica si tigla solzi caramida.

(b) *Substructura:*

- „Fundatiile sunt de tip continuu din beton de clasa inferioara realizat dintr-un amestec de nisip, pietris si argila batuta cu maini de mana avand latimea egala cu latimea peretelui de la parter.”
- In decursul celor peste 60 ani de existenta la Fundatii au fost executate lucrari de subsidire cu beton simplu, cota de fundare fiind la -1,40 fata de cota terenului sistematizat, cota la care se afla stratul de argila vartoasa acreditat cu $\underline{P_{com}} = 320 \text{ kPa}$.

$$\text{cu } P_{\text{conv}} = 320 \text{ kPa.}$$

(pct. 9.2 din Expertiza tehnică întocmită de ENERGOPROJECT S.R.L.)



Relevee foto: Starea tehnica a constructiei:

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII - D.A.L.I.
intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru
al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

PROIECT NR.10 / 05.2023 - Faza: D.A.L.I.
"RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE
SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU"
Amplasament:
Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Judet Prahova
Beneficiar:
COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROTECTONS S.R.L.
JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. MARASESTI NR.253
Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003
Cont R045 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCEASA PLOIESTI
TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
moncrisprotectcons@proiecti.com proiecti@proiecti.com



DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII – D.A.L.I.
 întocmită conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea conținutului cadru
 al documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

- Structura etajului (structura de rezistență de lemn) între axele B1÷C1/1÷4 se află într-o stare avansată de degradare; holul și zona de birou aflate între axele B1÷C1/5÷8 sunt în folosință.



- Acoperișul este de tip șarpanta din lemn. Învelișul este din țiglă metalică și țiglă solzi cărămida.
- Există uși de acces pentru vizitarea șarpantei.
- Peretii exteriori și interiori de la parter sunt din zidărie de cărămidă plină presată neîntărită

- Planșeul peste parter este din structură de rezistență de lemn (barnă, grinzi de lemn) care sprijină pe peretii exteriori direct pe zidăria de cărămidă iar pe cei interiori prin intermediul unor centuri de beton armat.

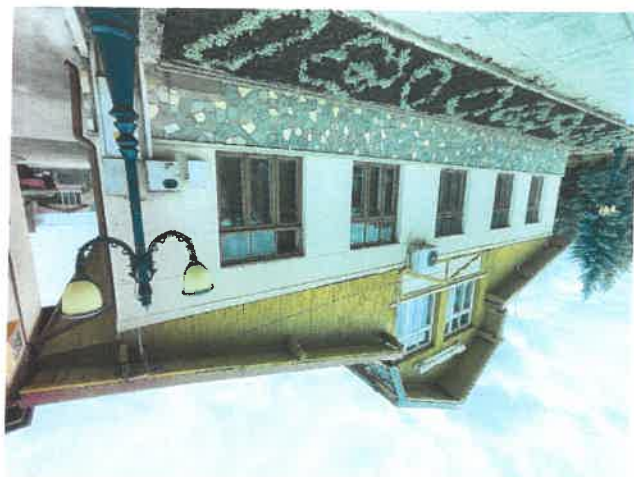


PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faza: D.A.L.I.
 „RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
 RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE
 SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”
 Amplasament:
 Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
 Comuna Cornu, Judet Prahova
 Beneficiar:
 COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.
 JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. MARASESTI NR.253
 Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
 Cod Fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003
 Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSALA PLOIESTI
 TELFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.618.904
moncrisproiectiions@gmail.com www.moncrisproiectiions.com



DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I
 Intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru
 al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii



- Tencuiala peretilor exteriori este cazuta in unele locuri.
- Usile si ferestrele sunt executate din tamplarie de lemn si geam simplu.

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faza: D.A.L.I.
„RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE
SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”
Amplasament:
Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Judet Prahova
Beneficiar:
COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROTECTONS S.R.L.
JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. MARASESTI NR.253
Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003
Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSALA PLOIESTI
TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
moncrisprotectcons@gmail.com; mcris333@gmail.com



DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I
intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru
al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

- Ferestrele din axul „I” la parter au fost inlocuite cu tamplarie din aluminiu si geam termopan.
 - Circulatia pe verticala este asigurata de scara din beton armat, aflată in imediata apropiere a accesului principal.
 - Pardoselile sunt din gresie, mozaic si parchet.
- Cladirea dispune de doua intrari, dispuse astfel:
- 1 intrare principala pe latura de Sud a cladirii;
 - 1 intrare secundara pe latura de nord a cladirii.
- Nu sunt prevazute rampe pentru persoanele cu dizabilitati.

3.6. Actul doveditor al fortei majore, dupa caz.

- Nu este cazul.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE SI, DUPA CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

a) *Clasa de risc seismic: Rs.II*

b) *Prezentarea a minimumum doua solutii de interventie*

• Solutia I:

- placarea si camasuirea peretilor din caramida cu beton armat la parter si si placarea fundatiilor cu beton armat;
- executare structura din cadre de beton armat (stalpi, grinzi si placa de beton armat) la etaj;
- executare sarpanta din elemente de rezistenta de lemn.

Prin executarea acestora cladiria se va incadra in clasa de risc seismic Rs.IV asa cum prevede pct. 3.3.(5) din P100-3.

• Solutia II:

- placarea si camasuirea peretilor din caramida cu beton armat la parter si placarea fundatiilor cu beton armat;
- executare structura in cadre de beton armat (stalpi, grinzi si placa de beton armat) la etaj; stalpii din beton armat de la etaj care nu au continuitate pe zona parterului (nu se afla in dreptul unor pereti la

- Placarea fundatiilor peretilor de pe conturul exterior (placarea se va face la interiorul constructiei) si placarea fundatiilor peretilor interiori care se camasuiesc.
- Executarea stratificatiei sub stratul suport al pardoselii;
- Executarea stratului suport al pardoselii din beton armat de 15 cm. grosime;
- Sprijinirea structurii de lemn a etajului I si sarpantei.

a) **Descrierea principalelor lucrari de interventie:**

5.1. **Solutia tehnica (Solutia I), din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-architectural si economic**

5. **IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (minimum doua) SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA**

- d) **Recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea functionarii conform cerintelor si conform exigentelor de calitate**
- Se recomanda interventiile propuse la Solutia I de interventie (acesta nu obtineaza spatiile partenerului) si prevederile din Raportul de audit energetic;

- c) **Solutiile tehnice si masurile propuse de catre expertul tehnic, si dupa caz, auditului energetic spre a fi dezvoltate in cadrul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii**
- Solutiile tehnice corespund Codurilor P100-1/2013 si P100-3/2019.
- Solutia pentru care se opteaza este solutia I.

Solutia II implica costuri mai mari datorita cantitatilor de materiale in plus si a manoperei, dar si obtinerea spatiilor deschise prin executarea celor 4 stapi la parter.

— executare sarpanta din elemente de rezistenta de lemn.

executa si pe zona partenerului;

parter), aflati in intersectia axelor B1/2; B1/7; C1/4 si C1/6, se vor

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I

intocmita conform prevederilor H.G. Nr. 907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faza: D.A.L.I.

„RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”

Amplasament: Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos, Comuna Cornu, Judet Prahova

Beneficiar: COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROTECTONS S.R.L.

JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOESTI, STR. MARASESTI NR.253

Bloc 4C, Ap.8, Etaj II

Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003

Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSA LA PLOESTI

TELEFON: 0722.462.346; 0722.564.343; 0722.818.904

moncrisprotectcons@gmail.com; moncris33@gmail.com



- Placarea la interior a peretilor exteriori din zidarie de caramida cu beton armat de 20 cm. grosime; camasuirea peretilor interiori din zidarie de caramida cu beton armat de 10 cm. si 15 cm. grosime; in zona unde se dezvolta etajul, la intersectiile de grinzi si pereti, se vor crea bulbi de beton armat pe inaltimea parterului;
 - Desfiintarea structurii etajului si sarpantei se va executa in urmatoarea ordine:
 - desfiintare sarpanta;
 - desfiintare pereti din structura de rezistenta de lemn (barne de lemn);
 - desfiintare planseu din elemente de lemn peste parter;
 - desfiintare stalpi intrare si placa beton de deasupra intrarii;
 - Refacerea celor 2 stalpi de beton armat cu sectiune variabila de la intrarea principala, legati cu grinzi de beton armat de structura principala la nivelul parterului;
 - Executare planseu peste parter din placa de beton armat de 20 cm. grosime prevazut cu grinzi intoarse (G.I) in lungul axelor B1 si C1 si cu centuri de beton armat de minim 30 cm. inaltime la partea superioara a peretilor din zidarie de caramida; Refacere scara din beton armat pentru acces la etaj cu latime rampa de 1,20 m.
 - Executarea structurii etajului I din elemente de beton armat (stalpi si grinzi) intre care se va executa pereti din zidarie de caramida cu goluri verticale;
 - Executare placa din beton armat peste etajul I;
 - Executare sarpanta din elemente de rezistenta de lemn.
 - Executare scara intrare principala;
 - Executare termoizolatii si finisajele exterioare si interioare prevazute in proiectul de arhitectura;
 - Executare trotuare.
- Etape de executie:
- Organizarea de santier;
 - Executarea placarii si camasuirii fundatiilor;
 - Desfiintarea actualului strat suport al pardoselii;
 - Executarea stratului suport al pardoselii (realizarea straturilor de balast cu piatra sparta de 20 cm., pietris 10 cm., nisip 2 cm., asternere folie polietilena);
 - pozitionarea stratului de termoizolatie polistiren extrudat 10 cm.; executarea armarii stratului suport; turnarea betonului;

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I.
 intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadrului documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faza: D.A.L.I.
 „RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
 RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE
 SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”
 Amplasament:
 Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
 Comuna Cornu, Judet Prahova
 Beneficiar:
 COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROTECTONS S.R.L.
 JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. MARASESTI NR.253
 Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
 Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003
 Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0061 - B.C.R. SUCURSALA PLOIESTI
 TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
 moncrisprotectcons@mail.com; info@mail.com



- Inlaturarea tencuielii de pe peretii de la parter;
- Desfiintare scara interioara;
- Desfiintarea stalpilor de la intrare si a placiilor de beton armat de deasupra intrarii;
- Rostuirea zidariei si pregatirea patului.
- Aplicarea armarii /placarilor camasuielii cu beton armat si a bulbilor de beton armat de la parter;
- Executarea cofrajului pe o inaltime de circa 1,50 m. ÷ 2,00 m.;
- Turnarea betonului fluid C₃₀;
- Executarea cofrajului peretilor pana sub cota interioara a centurii existente din b.a.;
- Executarea stalpilor de la intrarea principala pana la cota inferioara a grinzilor;
- Desfiintarea sarpantei, structurii etajului si a planseului peste parter din grinzi (barne) de lemn;
- Executarea cofrajului planseului peste parter;
- Executarea armarii placiilor centurilor si grinzilor peste parter;
- Executarea armarii scarii de acces la etaj;
- Recepția armarii;
- Turnarea betonului pana la cota inferioara a grinzilor;
- Executarea cofrajului armarii stalpilor de la etajului I;
- Recepția armarii;
- Turnarea betonului;
- Executarea zidariei de la etaj;
- Executarea sarpantei;
- Executarea scarii de la intrarea principala;
- Executarea trotuare;

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I
 intocmita conform prevederilor H.G. Nr. 907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadrului documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faza: D.A.L.I.
 „RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
 RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE
 SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”
 Amplasament:
 Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
 Comuna Cornu, Judet Prahova
 Beneficiar:
 COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROTECTONS S.R.L.
 JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOESTI, STR. MARASESTI NR.253
 Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
 Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003
 Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSALA PLOESTI
 TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
 moncrisprotectcons@gmail.com; moncris33@gmail.com



a) Impactul social și cultural

5.3. Sustenabilitatea realizarii investitiei

5.215,5354,79 : 912 = 5,718,788 lei/mp. (tara TVA)
(in euro: 5,718,788 lei : 5,0 Lei/1 Euro = 1.143,758 Euro/mp.)

(curs Euro /19.09.2023 = 4,9691 Lei)

Fara TVA	(Lei)	5.215.534,79	3.979.936,95
TVA	(Lei)	982.633,54	756.188,02
Cu TVA	(Lei)	6.198.168,33	4.736.124,97
		Total general	din care C+M

- $Pentru P + E.I.1 : Ad = 912 \text{ mp.}$

5.4. Costurile estimative ale investiției

- Durata de realizare: 365 zile calendaristice de la inceperea lucrarilor de constructii.
- Etape:
 - Etapa I: Realizarea interventiilor propuse
 - Etapa II: Realizarea instalatiilor
 - Etapa III: Executarea finisajelor inclusiv a termoizolatiei de pe conturul exterior.

5.3. Durată de realizare și etapele principale

- Cheltuieli diverse si neprevazute
- Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica
- Organizare de santier
- Consultanta

5.2. Necesarul de utilitati rezultate, inclusiv estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARIILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I.
intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadrului
documentatiilor de avizare a lucrarilor de interventii

Beneficiar: COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Judet Prahova

Ampliasament:

SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECĂ SI MUZEU

”RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE

PROJECT NR.10 / 05.2023 - Faza: D.A.L.I.

S.C. MONCRIEF PROTECTONS S.R.L.

JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOESTII, STR. MARASLEI 11 NR.253
Bloc 4c, Ap.8, Etaj II
Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Com. 129/89712003
Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSALA PLOESTII

TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
moncorprojectcons@gmail.com; ncorst33@gmail.com



DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I.
intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru
b) *Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de
realizare, in faza de operare:*

- Numarul de locuri de munca create in faza de executie (in timpul realizarii
lucrarilor): intre (6 – 10) muncitori/z/perioda desfasurare investitie;
- Numarul de locuri de munca in faza de exploatare (salariatii bibliotecii si
muzeului): circa (2÷4) persoane.

5.6. Analiza financiara si economica aferenta realizarii lucrarilor de interventie

a) *Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si
prezentarea scenariului de referinta*

- Investitia propusa consta in consolidarea seismica si renovare energetica
moderata a Cladirii Publice Sociale Biblioteca si Muzeu din
comuna Cornu.
- Nu se impune necesitatea realizării unei analize cost-eficacitate deoarece
investitia este una de natura socială, fara a desfasura activități economice
generatoare de profit.
- Prezentarea scenariului de referinta:

Investitia presupune realizarea de lucrari de consolidare structurale si
reabilitare termica cu scopul de a aduce cladirea in clasa de risc seismic
RS.IV si de a o eficientiza energetic. In realizarea acestui scenariu se va lua in
considerare propunerea expertului tehnic, cea a auditorului energetic si cea
propusa de arhitect si inginerul de instalatii.

Perioada de referinta a proiectului este de 12 luni.

b) *Analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea
investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung*

Comuna Cornu este situata pe versantul din stanga raului Prahova; sediul
bibliotecii si muzeului este gazduita de o constructie veche de peste 63 ani, fiind
vulnerabila la actiunea unor cutremure de intensitate ridicata, similar celui din
4 martie 1977, rezultand deci necesitatea interventiilor pentru aducerea
constructiei in clasa de risc seismic RS.IV.

c) *Analiza financiara: sustenabilitatea financiara*

Din punct de vedere financiar si a sustenabilitatii celor 2 solutii analizate in
tabelul urmator se vor evidenta sintetic avantajele si dezavantajele fiecareia.

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faza: D.A.L.I.
„RENOVARE INTEGRATĂ (CONSOLIDARE SEISMICĂ SI
RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRII PUBLICE
SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECĂ SI MUZEU”
Amplasament:
Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Judet Prahova
Beneficiar:
COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.

JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. ARASTESTI NR.253
Bloc 4c, Ap.8, Etaj II
Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003
Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSALA PLOIESTI
TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
moncrisprojections@gmail.com; ncris333@gmail.com



Tabel – Solutii de interventie Cladirea Publica Social Culturala Biblioteca si Muzeu

Solutia I	Solutia II
• Reducere a consumului anual specific de energie finala pentru incalzire: 395,27 (kWh/m2/an)	• Reducere a consumului anual specific de energie finala pentru incalzire: 395,27 (kWh/m2/an)
• Reducerea anuală estimată a gazelor cu efect de sera (echivalent kgCO2/m2 an): 73,88 %	• Reducerea anuală estimată a gazelor cu efect de sera (echivalent kgCO2/m2 an): 89,97 %
• Economia de energie primară după implementarea proiectului: 72,79 %	• Economia de energie primară după implementarea proiectului: 64,37 %
• După reabilitare structură se încadrează în clasa de risc seismic RSIV	• După reabilitare structură se încadrează în clasa de risc seismic RSIV
• Durata de implementare: 12 luni	• Durata de implementare: 14 luni
• Total deviz investitie: 5.215.534,79 lei (fara TVA)	• Total deviz investitie: 5.219.075,63 lei (fara TVA)

Solutia pentru care se opteaza este SOLUTIA I.

Valoarea totală a investiției este de:

5.215.534,79 Lei + 982.633,54 Lei TVA = 6.198.168,33 Lei

• din care lucrări de construcții montaj:

3.979.936,95 Lei + 756.188,02 Lei TVA = 4.736.124,97 Lei

d) Analiza economica, analiza cost – eficacitate

Nu se impune necesitatea realizării unei analize cost-eficacitate deoarece investiția este una de natură socială, fără a deslășura activități economice generatoare de profit.
Decontările lucrărilor de construcții se vor face efectiv doar pentru cantitățile operate pe santier, care vor fi vizate de dirigintele de santier și de seful punctului de lucru.

- Riscurile pot fi:
- Identificarea riscurilor
 - Cuantificarea riscurilor
 - Elaborarea masurilor de atenuare
 - Aplicarea masurilor de atenuare
1. Riscuri de proiectare
- Erori si omisiuni in proiectare ;
 - Procesul de proiectare dureaza mai mult decat s-a preconizat;
 - Partile interesate solicita modificari de ultim moment;
 - Neexecutarea lucrarilor de conformitate cu contractul
2. Riscuri externe care nu sunt direct legate de proiect si vizeaza urmatoarele aspecte:
- Aparitia solicitarii unor modificari;
 - Obiectii publice;
 - Modificari ale legilor si standardelor locale;
 - Schimbari fiscale.
3. Riscuri ce tin de factorii de mediu:
- Analiza de mediu incompleta;
 - Noi alternative necesare pentru a evita, a atenua sau minimiza impactul asupra mediului.

e) *Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor:*

Inca din faza de concepere a unui proiect se impune a se realiza o analiza de risc. Riscul in cadrul proiectelor il reprezinta afectul asupra obiectivelor de indeplinit care poate aparea din cauza necunoasterii in totalitate a evenimentelor existente pe durata implementarii proiectului.

Astfel se realizeaza managementul riscului, care cuprinde totalitatea metodelor sau mijloacelor prin care se gestioneaza incertitudinea, ca baza majora a factorilor de risc in scopul indeplinirii obiectivelor planificate. Managementul riscurilor unui proiect cuprinde acele procese care permit identificarea, analiza si atenuarea/evitarea riscurilor unui proiect. Aceasta implica maximizarea consecintelor pozitive si minimizarea consecintelor negative pe durata ciclului de viata al unui proiect.

Principalele procese specifice managementului riscurilor unui proiect sunt:

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII - D.A.L.I.
intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

Beneficiar:
COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

Amplasament:
Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Judet Prahova

PROIECT NR.10 / 05.2023 - Faza: D.A.L.I.
„RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE
SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”

S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.
JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. MARASESTI NR.253
Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003
Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSA LA PLOIESTI
TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
moncrisprojections@gmail.com; mcr1b33@gmail.com



- Subliniază beneficiile analizei riscurilor în proiectele de construcții;
- Contribuie la evaluarea și stabilirea viabilității proiectului;
- Poate reduce la minimum pierderile;
- Identifică riscurile proiectului și cuantifică potențialul cost al fiecărui;
- Stabilește dacă veți obține un profit adecvat pentru un anumit proiect
- Păstrează primele de asigurări la niveluri acceptabile
- Limitează cererile de despăgubire profesională.
- Protejează credibilitatea și reputația firmei.

Necesitatea studiilor:

Fiecare manager de proiect știe că lucrările de construcție implică un nivel ridicat de incertitudine. Cu toate acestea, când timpul este prea scurt, realizarea unei evaluări exhaustive a riscurilor nu pare a fi cel mai indicat mod de utilizare a resurselor.

Beneficiile analizei sistemice a riscurilor în construcții

4. Riscuri organizationale:
 - Forta de munca fara experienta si schimbarea personalului;
 - Livrari intarziate;
 - Lipsa protectiei pe santierul de constructii.
5. Riscuri legate de managementul proiectului
 - Nerespectarea cerințelor contractuale referitoare la calitate
 - Erori de planificare, întârzieri din partea contractanților
 - Conflicte în echipa proiectului
6. Riscuri legate de dreptul de trecere
 - Permise de construcție temporare expirate
 - Contradicții în documentele de construcții
7. Riscuri ce țin de construcția propriu-zisă
 - Depășiri ale costurilor proprietății
 - Schimbări ale tehnologiei.

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I.
 intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru
 al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

Beneficiar:
 COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

Amplasament:
 Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
 Comuna Cornu, Judet Prahova

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Fața: D.A.L.I.
 „RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
 RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE
 SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”

S.C. MONCRIS PROTECTCONS S.R.L.

JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. MARASESTI NR.253
 Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
 Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg.Com. J29/897/2003
 Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSA PLOIESTI

TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
 moncrisprotectcons@gmail.com; mcris33@gmail.com



PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faşa: D.A.L.I.
 „RENOVARE INTEGRATĂ (CONSOLIDARE SEISMICĂ SI
 RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRII PUBLICE
 SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECĂ SI MUZEU”
 Amplasament:
 Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
 Comuna Cornu, Judet Prahova
 Beneficiar:
 COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.
 JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. MARASESTI NR.253
 Bloc 4C, Ap.B, Etaj II
 Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003
 Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R., SUCURSA LA PLOIESTI
 TEL/FON: 0722.482.346; 0722.564.340; 0722.818.904
moncrisproiections@gmail.com; actsi33@gmail.com



Tabel – Riscuri identificate:

Tip risc	Factori posibili de risc	Probabilitate	Impact	Masuri de prevenire a ricolui	Strategie de acoperire risc
Financiar	Cresterea preturilor	mare	mare	Pentru a contracara cresterea preturilor estimarea de pret pentru realizarea investitiei s-a facut tinand cont de preturile practicate in prezenti pe piata, corectate cu o marja, in functie de dinamica asteptata a preturilor	Monitorizarea permanenta a evolutiei preturilor si a activitatilor contractantilor
Financiar	Aparitia unor cheltuieli aditionale care nu vor putea fi rambursate	medie	mediu	Studierea alternativelor de finantare pentru evitarea crearii unui impas financiar; implicare consultanta si asistenta tehnica de specialitate	Monitorizarea permanenta a activitatilor proiectului si a activitatilor contractantilor
Procedural	Lipsa oferte la achizitie	mica	mediu	Prevederea unui timp suficient in organizarea a achizitiilor	Cereri de oferte preliminare
Legislativ	Schimbari normative relevante pentru proiect	mare	mare	Implicare la consultanta juridica	Monitorizarea permanenta a legislatiei in domeniile oferente proiectului

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Fază: D.A.L.I.
„RENOVARE INTEGRATĂ (CONSOLIDARE SEISMICĂ SI
RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRII PUBLICE
SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECĂ SI MUZEU”
Amplasament:
Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Judet Prahova
Beneficiar:
COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.
JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. MARASESTI NR.253
Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/697/2003
Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - R.C.R. SUCURSALA PLOIESTI
TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.345; 0722.818.904
moncrisprojections@gmail.com; mcris33@gmail.com



DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I
intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru
al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

Climatic	Intarzieri in derularea lucrarilor de constructii	mediu	mediu	In vederea reducerii impactului asupra implementarii cu succes a investitiei, se recomanda o planificare riguroasa a activitatilor proiectului si luarea in calcul a unor marje de timp.	Monitorizarea permanenta a lucrarilor in concordanta cu schimbarile climatice care apar.
----------	---	-------	-------	--	--

6. SCENARIUL/ OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(A) OPTIM(A), RECOMANDAT(A)

6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

Au fost determinate 2 scenarii posibile care daca sunt realizate ajung la acelasi rezultat, si anume consolidarea structurala si eficientizarea energetica a cladirii luate in studiu.
Scenariile au fost analizate din punctul de vedere al rezistentei structurale, arhitecturii, proiectarii instalatiilor si auditului energetic.
Cele doua solutii sunt:

• Solutia I:

- placarea si camasuirea peretilor din caramida cu beton armat la parter si camasuirea fundatiilor ;
- desfacerea peretilor de la etaj ce stau pe planseul de lemn si executarea unui planseu cu grinzi si centuri din beton armat peste parter;
- executare structura din cadre de beton armat (stalpi, grinzi si placa de beton armat) la etaj;
- executare sarpanta din elemente de rezistenta de lemn.

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faza: D.A.L.I.
 „RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
 SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”
 Amplasament:
 Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
 Comuna Cornu, Judet Prahova
 Beneficiar:
 COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.
 JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. MARASISTI NR.253
 Bloc 4C, Ap.6, Etaj II
 Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/1897/2003
 Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSALA PLOIESTI
 TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
 moncrisproiectiions@gmail.com; mcris33@gmail.com



DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I
 intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru
 al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

• **Solutia II:**

- placarea si camasuirea peretilor din caramida cu beton armat la parter si camasuirea fundatiilor;
- desfacerea peretilor de la etaj ce stau pe plansoul de lemn si executarea unui plansou cu grinzi si centuri din beton armat peste parter;
- executare structura in cadre de beton armat (stalpi, grinzi si placa de beton armat) la etaj; stalpii din beton armat de la etaj care nu au continuitate pe zona parterului (nu se afla in dreptul unor pereti la parter), aflati in intersectia axelor B1/2; B1/7; C1/4 si C1/6, se vor executa si pe zona parterului.
- executare sarpanta din elemente de rezistenta de lemn.

In continuare vom compara succint cele doua solutii.

Criteriu de comparatie	Solutia I	Solutia II
Lucrari necesare	- placarea si camasuirea peretilor din caramida cu beton armat la parter si camasuirea fundatiilor; - desfacerea peretilor de la etaj ce stau pe plansoul de lemn si executarea unui plansou cu grinzi si centuri din beton armat peste parter; - executare structura in cadre de beton armat (stalpi, grinzi si placa de beton armat) la etaj; stalpii din beton armat de la etaj care nu au continuitate pe zona parterului (nu se afla in dreptul unor pereti la parter), aflati in intersectia axelor B1/2; B1/7; C1/4 si C1/6, se vor executa si pe zona parterului. - executare sarpanta din elemente de rezistenta de lemn.	- placarea si camasuirea peretilor din caramida cu beton armat la parter si camasuirea fundatiilor; - desfacerea peretilor de la etaj ce stau pe plansoul de lemn si executarea unui plansou cu grinzi si centuri din beton armat peste parter; - executare structura in cadre de beton armat (stalpi, grinzi si placa de beton armat) la etaj; stalpii din beton armat de la etaj care nu au continuitate pe zona parterului (nu se afla in dreptul unor pereti la parter), aflati in intersectia axelor B1/2; B1/7; C1/4 si C1/6, se vor executa si pe zona parterului. - executare sarpanta din elemente de rezistenta de lemn.
Durata de realizare	12 luni	14 luni
Costuri	5.063.544,85 lei (fara TVA)	5.097.764,53 lei (faraTVA)



S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.

JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. MARASESTI NR.253

Bloc 4C, Ap.8, Etaj II

Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003

Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSALA PLOIESTI

TEL/FON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904

moncris.proiections@mail.com; mcris33@mail.com

Beneficiar:
COMUNA CORNU, JUDETUL PRAHOVA

Amplasament:
Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Judet Prahova

PROIECT NR.10 / 05.2023 - Faza: D.A.L.I.
„RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE
SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”

6.2.

Selectarea si justificarea scenariului/ optiunii optim(e), recomandat(e)

- Analizand cele doua solutii propuse atat din punct de vedere tehnic, economic, financiar si al riscurilor, proiectantul a selectat ca solutie optima Solutia I.
- Solutia I detaliata in prezenta este justificata pentru aducerea cladirii in clasa de risc seismic Rs.IV si renovarea energetica.

6.3.

Principali indicatori tehnico-economici aferenti investitiei (SOLUTIA I - pentru care se opteaza)

a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectivului de investiti, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general.

Valoarea totala a investitiei este de:

5.215.534,79 Lei + 982.633,54 Lei TVA = 6.198.168,33 Lei

• din care lucrări de construcții montaj:

3.979.936,95 Lei + 756.188,02 Lei TVA = 4.736.124,97 Lei

b) Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta—elemente fizice/ capacitati fizice care sa indice atingera a intei obiectivului de investiti – si, dupa caz, calitativ, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare

INDICATORI	Valoare la inceputul perioadei de implementare	Valoare la sfarsitul perioadei de implementare
Rezultat imediat (direct)		
Cladire reabilitata din punct de vedere structural	0	1
Cladire reabilitata din punct de vedere energetic	0	1
Instalati termice reabilitate	0	1
Instalatii sanitare reabilitate	0	1

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Fază: D.A.L.I.
„RENOVARE INTEGRATĂ (CONSOLIDARE SEISMICĂ SI
RENOVARE ENERGÉTICĂ MODERATĂ) A CLĂDIRII PUBLICE
SOCIAL CULTURALĂ BIBLIOTECĂ SI MUZEU”
Amplasament:
Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Județ Prahova
Beneficiar:
COMUNA CORNU, JUDEȚUL PRAHOVA

S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.
JUDET PRAHOVA, MUNICIPIUL PLOIESTI, STR. ARAPESTI NR.253
Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
Cod fiscal RO 15471871 Nr. Inreg. Reg. Com. J29/897/2003
Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSA LA PLOESTI
TELEFON: 0722.482.546; 0722.564.343; 0722.818.904
moncrisproiectiions@gmail.com; mcris33@gmail.com



Instalatii de ventilatie	0	1
Instalatii electrice reabilitate	0	1
Realizare rampa acces si grup sanitar persoane cu dizabilitati	0	1
Rezultate induse (indirecte)		
Reducerea consumului anual specific de energie finala pentru incalzire (kWh/m2 an)	395.27	78.4

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII – D.A.L.I.
intocmita conform prevederilor H.G. Nr. 907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadrului documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

- c) **Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultata/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitie**
- Numarul de locuri de munca create in faza de executie (in timpul realizarii lucrarilor): intre (6 ÷ 12) muncitori/zi/perioada desfasurare investitie;
 - Numarul de locuri de munca in faza de exploatare (salariatii): circa (2-4) persoane.
 - Ca urmare a realizarii obiectivului de investitie se va obtine scaderea anuala estimata a gazelor cu efect de sera (echivalent cu CO2/an), scaderea consumului anual de energie primara (kWh/an), scaderea consumului anual specific de energie primara pentru incalzire din surse neregenerabile (kWh/m2/an) si scaderea consumului anual de energie finala din surse neregenerabile (tep).
- d) **Durata estimata de executie a obiectivului de investitie, exprimata in luni:**
- Durata de executie a obiectivului de investitie este de 365 zile calendaristice (12 luni)

6.4. Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Clădirea nu răspunde cerințelor fundamentale, ea necesitând intervenții în acest sens. Cerințele fundamentale aplicabile în faza de proiectare sunt următoarele:

- a) rezistență mecanică și stabilitate;
- b) securitate la incendiu;
- c) igienă, sănătate și mediu înconjurător;



S.C. MONCRIS PROIECTIONS S.R.L.
Județ Prahova, Municipiul Ploiești, Str. Mărașești Nr.253
Bloc 4C, Ap.8, Etaj II
Cod fiscal RO 15471871 Nr. înreg. Reg. Com. J29/897/2003
Cont RO45 RNCB 0205 0448 5683 0001 - B.C.R. SUCURSALA PLOIESTI
TELEFON: 0722.482.346; 0722.564.343; 0722.818.904
moncrisprojections@gmail.com; mcris133@gmail.com

PROIECT NR.10 / 05.2023 – Faza: D.A.L.I.
„RENOVARE INTEGRATA (CONSOLIDARE SEISMICA SI
RENOVARE ENERGETICA MODERATA) A CLADIRII PUBLICE
SOCIAL CULTURALA BIBLIOTECA SI MUZEU”
Amplasament:
Bulevardul Eroilor nr.11, Sat Cornu de Jos,
Comuna Cornu, Județ Prahova
Beneficiar:
COMUNA CORNU, JUDEȚUL PRAHOVA

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENȚII – D.A.L.I
intocmita conform prevederilor H.G. Nr.907/29.11.2016 privind aprobarea continutului cadru
al documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

- d) siguranță și accesibilitate în exploatare;
e) protecție împotriva zgomotului;
f) economie de energie și izolare termică;
g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale.
Se va asigura verificarea de calitate a proiectelor, în faza de proiect tehnic la toate
cerințele fundamentale. Acolo unde nu se poate asigura aducerea la norme, fiind
vorba de o clădire existentă, se vor lua măsuri compensatorii de către proiectanți.

6.5.

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

- Finanțarea se face din surse nerambursabile; se vor obține prin aderarea la diverse
programe inițiate de Guvernul României prin Ministerul Fondurilor Europene și
M.D.L.P.A.

SEF PROIECT,
Ing. NICULAE Cristian Valentin



PROIECTANT,
Ing. MATEI Monica Gabriela