



ROMÂNIA  
JUDEȚUL OLT

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI CARACAL

Piața Victoriei, nr. 10, cod poștal 235200, Caracal

Tel: (0249) 511386/ 511384

Fax: (0249) 517516/ 517518

Email: office@primariacaracal.ro

Web: www.primariacaracal.ro

HOTĂRÂREA NR. 12/31.01.2018

**Referitor la:** aprobarea Documentației de avizare a lucrărilor de intervenție (DALI) și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții "*Construire șarpantă cu învelitoare și reparații curente la clădire internat*" la Colegiul Tehnic „Matei Basarab”

**Expunere de motive:**

Investiția face parte din **Strategia de dezvoltare** a Municipiului Caracal în vederea asigurării infrastructurii preuniversitare pentru obținerea unor condiții sanitare de funcționare și crearea premizelor unui standard ridicat al educației.

**Avand in vedere:**

- Raportul de specialitate nr. 2564/18.01.2018 al Direcției de Dezvoltare Urbană, Investiții, Lucrări Publice din cadrul Primăriei Municipiului Caracal;
- Documentatia tehnico - economică - faza DALI nr.428/2018 întocmită de SC Amadon Procons Design SRL Caracal;
- Prevederile art. 44 din Legea nr.273/2006 – legea finanțelor publice locale cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art. 36 alin. (4) lit. d) din Legea nr. 215/2001 (r1), cu modificările și completările ulterioare, privind administrația publică locală;
- Raportul de avizare al Comisiei pentru activități economico-financiare a Consiliului Local al Municipiului Caracal;

**În temeiul** art. 45 alin. 1 și art. 115 alin.1 lit. b din Legea nr. 215/2001, privind administrația publică locală, republicată, completată și modificată;

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI CARACAL

HOTĂRĂȘTE:

**Art. 1.** Se aprobă Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție (DALI) și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții "*Construire șarpantă cu învelitoare și reparații curente la clădire internat*" la Colegiul Tehnic „Matei Basarab”, conform anexei la prezenta hotărâre, astfel:

- |   |               |
|---|---------------|
| 1. <i>Valoare totală inclusiv TVA</i> , din care: | = 564 994 lei |
| <i>C+M inclusiv TVA</i> (prețuri iulie 2017)      | = 503 589 lei |
| 2. <i>Durata de realizare a investiției</i>       | = 6 luni      |
| 3. <i>Surse de finanțare:</i>                     | Buget local   |

**Art. 2.** Direcția Economică din cadrul Primăriei Municipiului Caracal și Colegiul Tehnic „Matei Basarab” Caracal vor duce la îndeplinire prezenta hotărâre.

**Art. 3.** Prezenta hotărâre se comunică Instituției Prefectului Județului Olt, Primarului municipiului Caracal, Direcțiilor din cadrul Primăriei municipiului Caracal și Colegiului Tehnic „Matei Basarab” Caracal.

**PREȘEDINTE DE SEDINȚĂ,  
IONESCU DAN VALENTIN**



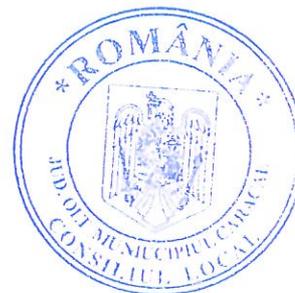
**CONTRASEMNEAZĂ  
PENTRU LEGALITATE  
SECRETARUL MUNICIPIULUI,  
RĂDESCU VIOREL EMIL**

Hotărârea a fost adoptată cu 18 voturi pentru

AMADON PROCONS DESIGN SRL  
J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt  
[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)  
Telefon:0766.628.044

ANEXA  
LA H.C.L. NR. 12/31.01.2018



## DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

### 1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

#### 1.1. Denumirea obiectivului de investitii:

**“CONSTRUIRE SARPANTA CU INVELITOARE SI REPARATII  
CURENTE LA CLADIRE INTERNAT”**

#### 1.2. Ordonator principal de credite/investitor:

In conformitate cu prevederile OUG 45/2003 (finantele publice), art. 17,  
ordonatorul principal este **primarul unitatii administrativ-teritoriale al  
Municipiului Caracal – dl Radu Dumitru Liviu**

#### 1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar)

Nu este cazul

#### 1.4. Beneficiarul investitiei:

**U.A.T Municipiul Caracal pentru Colegiul Tehnic Matei Basarab  
Str.Aleea 1 Decembrie,nr.9 ,Mun.Caracal,judetul Olt  
Cod postal 235200,telefon 0249.514.381**

#### **Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție:**

##### **PROIECTANT GENERAL:**

S.C. AMADON PROCONS DESIGN S.R.L.

J 28 / 421/2016

CIF :36172082

**Adresa:** Mun.Caracal, str. Calea Bucuresti, Bl. B1, sc.1, ap.4,

Tel/fax: 0766.628.044

E-mail: [amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

##### **PROIECTANT SPECIALITATE:ARHITECTURA**

S.C. TELE STIL S.R.L.

J 28/375/1994

CIF :5647408

CIF :5647408

**Adresa:** Mun.Slatina, str. Garofitei, Bl. D12, sc.B , ap.3.

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

**2. Situatia existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții**

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

**Politici:**

Ministerul învățământului își propune crearea unor condiții de trai mai bune pentru elevii care sunt cazati la internatul Colegiului Tehnic Matei Basarab. Valoarea esențială care stă la baza acestei strategii este respectul pentru drepturile omului și respectarea demnității umane.

În postura de stat membru al U.E., politica națională de dezvoltare a României se va alinia la politicile, obiectivele, principiile și reglementările europene în domeniu, în vederea asigurării dezvoltării socio-economice și reducerii cât mai rapide a decalajelor existente față de Uniunea Europeană.

Regiunea Oltenia este situată în partea de sud-vest a României și cuprinde cinci județe: Dolj, Olt, Valcea, Mehedinți și Gorj.

**Legislație:**

Prezenta documentație este întocmită conform metodologiei stipulate în HG 907/29.11.2016 și a legislației care reglementează proiectarea din punct de vedere al rezistenței și stabilității, siguranței în exploatare, al sănătății populației, al siguranței la foc, protecției muncii ș.a.

**Surse de finanțare**

Finanțarea investiției se va realiza din Bugetul Local al Primăriei Municipiului Caracal prin alocarea sumelor necesare pentru investiție către Colegiul Tehnic Matei Basarab, sau din alte surse de finanțare conform legislației în vigoare.

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

Terenul și construcțiile sunt situate în intravilanul localității Caracal, aparțin domeniului public al U.A.T Municipiului Caracal conform extrasului de carte funciara nr.53543 și se află în administrația unității de învățământ Colegiul Tehnic Matei Basarab

Steren=17873,00 mp

Terenul este situat în intravilanul localității Caracal, Alee 1 Decembrie 1918, nr. 3.

Corpul de clădire C9 cu funcțiunea de internat este veche și prezintă unele degradări:

- clădire cu acoperișul tip terasă deteriorat, hidroizolația degradată, betonul de pantă este deteriorat .

- sistematizarea pe verticală este deficitară și ineficientă

- pereții exteriori cu finisaje parțial deteriorate;

- finisajele de la planșeu peste ultimul etaj sunt degradate datorită infiltrațiilor

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

Consideram necesar acest proiect avand in vedere ca internatul poate reprezenta o etapa fundamentala in dezvoltarea elevilor, nu doar prin prisma continutului stiintific al procesului instructiv-educativ ci si prin intermediul libertatii de actiune oferite care-i stimuleaza interesele de cunoastere si contribuie la largirea campului de relatii sociale.

Consideram ca parintii sunt avantajati in cazul unei internat care corespunde normelor tehnice, avand astfel confirmarea ca institutia respectiva intruneste standardele de calitate cerute prin legislatie.

In perioada actuala, in invatamantul romanesc, atat educatia cat si mediul in care se desfasoara ea, reprezinta elemente esentiale care ar trebui sa se completeze reciproc.

### **2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice**

**Obiectivul general al proiectului** presupune crearea infrastructurii preuniversitare necesare pentru obtinerea unor conditii sanitare de functionare , va crea premisele unui standard ridicat al educatiei preuniversitare in concordanta cu normele europene .

#### **Obiective specifice:**

Prin realizarea investitiei **CONSTRUIRE SARPANTA CU INVELITOARE SI REPARATII CURENTE LA CLADIRE INTERNAT** vor fi atinse urmatoarele obiective:

- imbunatatirii conditiilor elevilor cazati la ultimul nivel;

Prin aceasta investitie vor fi atinsi indicatorii de program, **CONSTRUIRE SARPANTA CU INVELITOARE SI REPARATII CURENTE LA CLADIRE INTERNAT** va duce la:

- Prin aspectele si implicatiile de ordin social si economic, solutionarea infrastructurii sociale, duce la imbunatatirea conditiilor de viata in interiorul internatului. Creeaza conditii adecvate pentru realizarea de evenimente cu caracter educational si de divertisment in interiorul Colegiului Tehnic Matei Basarab, judetul Olt.
- Deasemenea, prin aceasta investitie, se urmareste asigurarea conditiilor optime de cazare in unitatea de invatamant a Colegiului si formarea tinerei generatii prin care se asigura viitorul Mun. Caracal
- **Rezultatele Proiectului:**
  - reparatii curente la fatade acolo unde este cazul
  - reparatii curente la finisajele planseului de la ultimul etaj.
  - realizarea unei sarpante noi pentru invelitoare usoara.
  - realizarea unei invelitori noi din table tip Lindab.

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

**3. Descrierea constructiei existente**

**3.1. Particularitati ale amplasamentului**

**a) descrierea amplasamentului:**

Terenul si constructiile sunt situate in intravilanul localitatii,apartin domeniului public al U.A.T. Caracal conform extrasului de carte funciara numarul 53543 si este dat in administrarea unitatii de invatamant Colegiul Tehnic Matei Basarab Caracal .

Suprafata totala a acestuia este de 17873.00, intervenindu-se in cadrul proiectului pe suprafata de 17873.00 mp – curti constructii:

Terenul are ca vecinatati:

- Nord - Nr. Cad 53559, Nr. Cad 53358, Nr. Cad 2214, Nr. Cad 50942
- Sud – Nr. Cad 52450
- Est – Nr. Cad 51943
- Vest – Aleee 1 Decembrie 1918

**b) relatiile cu zone invecinate, accese existente si/sau cai de acces posibile**

In prezent accesul in incinta se face direct din Aleee 1 Decembrie 1918 prin doua cai de acces.

**Datele seismice si climatice**

Din punct de vedere climatic, zona situata apartine sectorului cu climat temperat continental,cu influente submediteraneene,datorate pozitiei depresionare pe care o ocupa in sud-vestul tarii si se caracterizeaza prin veri foarte calde, cu precipitatii nu prea abundente ce cad mai ales sub forma de averse si prin ierni relativ reci, marcate uneori de visole puternice,dar si de frecvente perioade de inalzire care provoaca discontinuitati repetate ale stratului de zapada si repetate cicluri de inghet-dezghet.Valorile medii ale temperaturii sunt cuprinse intre 10-11.5 grade iar precipitatiile sunt mai scazute decat in restul teritoriului.

Prima ninsoare cade aproximativ in ultima decada a lunii noiembrie, iar ultima, catre sfarsitul lunii martie. Incarcarea din zapada, conform CR-1-1-3/2012 este  $S_k = 2,00$  KN/mp.

Valoarea de referinta a presiunii dinamice a vantului, conform CE-1-1-4/2012, având 50 ani interval mediu de recurenta  $q_b = 0,5$  KPa.

Adancimea de îngheț in terenul natural conform STAS 6054-77, este de 0,80 – 0,90 m.

Din punct de vedere seismic amplasamentul studiat este incadrat in zona de seismicitate  $I = 7_1$  pe scara MSK (unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 100 ani), conform SR 11100/1-93.

Conform normativului P 100-1/2013, amplasamentul se afla situat in zona caracterizata de valori de varf ale acceleratiei terenului, pentru proiectare  $a_g = 0,20$  g (IMR = 225 ani cu 20 % probabilitate de depasire in 50 ani).

Din punct de vedere al perioadelor de control (colt) amplasamentul este caracterizat prin  $T_c = 1,0$  sec.

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

**Studiul topografic este anexat prezentei documentatii.**

**c) Situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente**

In incinta terenului pe care este amplasata cladirea exista retele de apa si canalizare, situate in apropiere.

Energia electrica este asigurata prin bransamentul existent.

**d) Analiza factorilor de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia**

Nu este cazul.

**e) Informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate**

Pe terenul de amplasament si in zona invecinata nu exista monumente si/sau situri arheologice clasificate.

**3.2.Regimul juridic**

**a) Natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente , inclusiv servituti, drept de premtiune.**

Terenul si constructiile apartin domeniului public al U.A.T. Caracal conform extrasului de carte funciara numarul 53543 si se afla in adminsitrearea Colegiului Tehnic Matei Basarab .

**b) Destinatia constructiei existente :**

**- internat**

**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:**

Constructia existenta nu este inclusa si nu prezinta elemente de valoare istorica/arhitecturala care sa justifice o eventuala clasificare ca monument.

**d) Informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de urbanism, dupa caz**

Nu este cazul.

**3.3. Caracteristici tehnice si parametri specifici:**

**a) categoria si clasa de importanta**

- categoria de importanta este „C” - normală
- clasa de importanta este III

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016, C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon: 0766.628.044

**b) Cod in lista monumentelor istorice, dupa caz**

- nu este cazul

**c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de constructie**

- anul construirii 1974

**d) suprafata construita**

Aria construita :

- C9 :Cladire internat:  $S_c = 819.23$  mp

**e) suprafata construita desfasurata existenta = 3276.92 mp**

**f) valoarea de inventar a constructiei**

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

Referitor la cladirea internat se prezinta in modul urmatoare:

- nu sunt indeplinite cerintele P7-2000 privind instalatiile de scurgere ape uzate sau degajarea apelor pluviale. Se observa existenta infiltratiilor de apa provenite din ploii la trotuare .
- Corpul de cladire C 9 are planseu de beton armat neizolat.
- acoperisul tip terasa cu hidroizolatie din carton bituminos este degradat,
- Tencuielile tavanelor de la ultimul etaj sunt realizate pe baza de ciment -var si sunt degradate.
- tencuielile interioare si exterioare sunt obisnuite din var ciment si degradate pe alocuri.

**Starea elementelor constructive degradate:**

**Din punct de vedere functional corpul de cladire are urmatoarele deficiente:**

- acoperisul tip terasa este intr-o stare avansata de degradare.
- Tencuielile exterioare sunt degradate pe alocuri
- Finisajele interioare de la planseul ultimului etaj sunt degradate datorita infiltratiilor

**3.4. Analiza starii constructiei pe baza concluziilor expertizei tehnice si/sau ale auditului energetic.**

In conformitate cu expertiza tehnica structura de rezistenta a internatului nu a suferit degradari la miscarile seismice di anii 1977, 1986 si 1992.

La corpul de cladire nu au mai fost efectuate reparatii de la constructia si pana in prezent, fapt ce a dus la degradarea unor elemente.

Datorita infiltratiilor de apa din precipitatii, prin planseul de beton si apoi in cladire s-a creat un mediu propice pentru condens si umezeala fapt care a dus si la degradarea peretilor si a tencuielilor planseului de beton.

Sistematizarea verticala deficitara cauzeaza infiltratii.

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

**3.5. Starea tehnica, inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii**

**3.5.1 - rezistenta mecanica si stabilitate**

Infrastructura este alcătuita din fundații continue din beton.

Suprastructura este alcatuita din cadre de beton armat.

La corpul de cladire C9 planșeele peste fiecare etaj este realizate din beton armat cu grinzi din beton armat si tencuieli pe baza de var ciment, sarpanta este tip terasa deteriorata.

**3.5.2 - securitatea la incendiu**

- Prin protejarea golului de acces din planseul de la ultimul nivel cu chepeng rezistent la foc min 30 minute se creeaza un compartiment de incendiu independent de restul cladirii
- Elementele de sarpanta din lemn ecarisat se vor ignifuga din 2 in 2 ani cu solutie ignifuga omologata de pompierii militari.

**3.5.3 Igiena, sanatate si mediu inconjurator**

Peretii prezinta umezeala in unele zone, finisajele interioare sunt degradate la etajul superior.

**3.5.4 siguranta si accesibilitate in exploatare**

- nu este cazul .

**3.5.5 protectia impotriva zgomotului**

- este o cerinta cu impact minor asupra activitatilor desfasurate in cladire dat fiind natura acestora .

**3.5.6 economie de energie si izolare termica**

- hidroizolatia peste planseul de beton de la ultimul etaj este degradata

**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**

In conformitate cu prevederile normativelor P 100-1/2006, P100-1/2013, P100-3/2008 si Legii nr.10/1995 privind proiectarea antisismica a constructiilor social-culturale, expertizarea constructiilor din fondul existent este necesara in vederea stabilirii in caz de necesitate a solutiilor de consolidare si a masurilor ce trebuiesc luate in vederea executarii lucrarilor solicitate de beneficiari astfel incat sa nu fie afectata

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

exigenta de calitate A1-rezistenta si stabilitatea imobilului asa cum se specifica in Legea nr.10/1995 privind calitatea constructiilor.

Evaluarea sigurantei seismice este cuantificata prin intermediul a 3 indicatori:

- gradul de îndeplinire a condițiilor de conformare structurala, de alcatuire a elementelor si a regulilor constructive pentru structuri care preiau efectul acțiunii seismice;
- gradul de afectare structurale, care exprima proporția degradarilor structurale produse de acțiunea seismica si de alte cauze;
- gradul de asigurare structurala seismica, care reprezinta capacitatea de rezistența a cladirii.

Valorile celor trei indicatori  $R_1, R_2, R_3$ , se asociaza cu clasa de risc seismic  $R_s$  III , care cuprinde constructiile care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structural care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala dar la care degradarile nestructurale pot fi importante.

**b) prezentarea a minimum doua solutii de interventie;**

**EXPERTIZA TEHNICA**

| Nr. Crt | Solutia minimala   | Solutia maximala  |
|---------|--|---|
| 1       | Repararea acoperișului tip terasă existent și a sistemului de colectare a apelor pluviale.   | Înlocuirea acoperișului existent tip terasă cu un acoperiș cu o învelitoare nouă din țiglă ceramică sau metalică pe o șarpantă nouă din lemn ecarisat dimensionată corespunzător. În prealabil se vor îndepărta straturile de termo și hidroizolație ale acoperișului tip terasă. Popii șarpantei se vor amplasa pe centura zidurilor portante de la ultimul nivel. |
| 2       | Compartimentările propuse din gips carton se pot face direct pe placa suport a pardoselei.   | Compartimentările propuse din gips carton se pot face direct pe placa suport a pardoselei.  |
| 3       | În toate încăperile imobilului se vor executa, acolo unde este cazul, pardoseli corespunzător fiecărei destinații în limita grosimii pardoselilor actuale. | În toate încăperile imobilului se vor executa, acolo unde este cazul, pardoseli corespunzător fiecărei destinații în limita grosimii pardoselilor actuale.  |
| 4       | Se va repara trotuarul de protecție perimetral.  | Se va repara trotuarul de protecție   |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

|    |   |  |
|----|---|--|
|    |   | perimetral.  |
| 5  | Reabilitare termică cu vată minerală bazaltică sau polistiren expandat la fațade și polistiren extrudat la soclu .            | Elementele de lemn ale șarpantei se vor ignifuga din 2 în 2 ani cu soluție ignifugă omologată de pompierii militari și se vor solidariza cu cuie, scoabe, clești și colțare metalice multicui.   |
| 6  | Refacere finisaje interioare și exterioare.   | Montarea de jgheaburi, parazăpezi și burlane care să asigure o scurgere corespunzătoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.   |
| 7  | Înlocuirea tâmplăriei existente, acolo unde este cazul, cu tâmplărie din lemn stratificat, PVC sau aluminiu cu geam termopan. | Reabilitare termică cu vată minerală bazaltică sau polistiren expandat la fațade și polistiren extrudat la soclu precum și termoizolarea planșeului peste etajul 3 cu vată minerală și protejarea acesteia cu o podină realizată din lemn. |
| 8  | Reabilitare și modernizare instalație termică, apă-canalizare, sanitară și electrică.   | Refacere finisaje interioare și exterioare.  |
| 9  |   | Înlocuirea tâmplăriei existente, acolo unde este cazul, cu tâmplărie din lemn stratificat, PVC sau aluminiu cu geam termopan.  |
| 10 |   | Reabilitare și modernizare instalație termică, apă-canalizare, sanitară și electrică.  |

- c) **soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții:**

**Expertul tehnic recomandă soluția maximă .**

- d) **recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.**

Prin expertiza tehnică se recomandă soluția maximă care este soluția care asigură clasa de risc seismic  $R_s$  III, iar durata de execuție fiind mai mică.

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

Datorita bugetului limitat si a timpului scurt de realizare al investitiei,conform cerintelor beneficiarului,proiectantul prezentei documnetatii propune solutia din Scenariul I.

**5 Identificarea scenariilor/optiunilor tehnico-economice (minimum doua) si analiza detaliata a acestora**

**Solutia tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, cuprinzand:**

**a) descrierea principalelor lucrari de interventii pentru:**

-consolidarea elementelor, subansamblurilor sau ansamblului structural

**Descrierea principalelor lucrari de interventie scenariului I.**

- Înlocuirea acoperişului existent tip terasă cu un acoperiş cu o învelitoare nouă din țiglă metalică pe o șarpantă nouă din lemn ecarisat pentru invelitoare usoara dimensionată corespunzător .

- Reparatii curente la fatade acolo unde este cazul .

- Reparatii locale a tencuielilor la planseul ultimului nivel acolo unde sunt degradari cauzate de infiltratii.

- Montarea de jgheaburi, parazăpezi si burlane care sa asigure o scurgere corespunzatoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.

- realizarea unei centuri perimetrare ce se va ancora in centura existenta cu ancora chimica

- reabilitarea grupului sanitar comun de la etajul III .

**Descrierea principalelor lucrari de interventie aferente scenariului II**

- Înlocuirea acoperişului existent tip terasă cu un acoperiş cu o învelitoare nouă din țiglă ceramica pe o șarpantă nouă din lemn ecarisat pentru invelitoare grea dimensionată corespunzător .

- Reparatii curente la fatade acolo unde este cazul .

- Reparatiile planseului la etajul superior acolo unde sunt degradari cauzate de infiltratii.

- Montarea de jgheaburi, parazăpezi si burlane care sa asigure o scurgere corespunzatoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.

- realizarea unei centuri perimetrare care se vor ancora in centura existenta cu ancora chimica

- Reabilitarea grupului sanitar comun de la etajul III .

**Demolarile (desfacerile) propuse pentru ambele scenarii sunt:**

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016, C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

- desfacerea aticului ;
- desfacerea finisajelor exterioare degradate acolo unde este cazul (tencuiei)
- desfacerea finisajelor interioare ale planseului la ultimul etaj in zonele degradate;
- desfacerea in totalitate a hidroizolatiei din carton bituminos ;
- desfacerea in totalitate a betonului de panta al acoperisului tip terasa;
- desfacere finisaje grup sanitar

Desfacerile propuse modifica configuratia planimetrica a corpului de cladire si functiunile existente.

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare
- elemente structurale

Inlocuirea unor elemente structurale presupune urmatoarele:

- realizarea unei centuri perimetrice ce se va ancora in centura existenta cu ancora chimica
- realizarea sarpantei din lemn ecarisat din rasinoase pentru invelitori usoare ignifugat cu solutii agrementate de pompierii militari.

- elemente nestructurale

- reparatii la grupul sanitar comun de la ultimul etaj
- refacerea finisajelor la fatade acolo unde este cazul
- refacerea finisajelor planseului de la ultimul etaj acolo unde este cazul

**b) descrierea, dupa caz, și a altor categorii de lucrari incluse in solutia tehnica de interventie propusa:**

**Scenariul I.**

- Înlocuirea acoperișului existent tip terasă cu un acoperiș cu o învelitoare nouă din țigă metalică pe o șarpantă nouă din lemn ecarisat pentru invelitoare usoara dimensionată corespunzător .
- Desfacerea statului de hidroizolatie al acoperisul tip sarpanta existent.
- Curatarea stratului suport rezultat in urma desfacerii membranei hidroizolante de la acoperisul tip terasa.
- Desfacerea aticului din zidarie.
- Realizarea unei centuri perimetrice in locul aticului existent ce va rezema pe centura existenta din beton armat a nivelului imediat urmator , centura ce va avea sectiunea 25x30 si va fi armata cu 6Ø12 PC52 pentru armatura longitudinala si Ø8/15 OB37 pentru armatura transversala.Conlucrarea centurilor propuse cu structura de rezistenta existenta a cladirii se va realiza cu ajutorul unor ancore chimice Ø14/100 PC52.Centura se va realiza din beton armat monoelit B250 iar sarpanta propusa se va rigidiza cu centura atat cu mustati care vor iesi din centura cat si cu placute de ancorare.
- Sarpanta se va realiza din lemn ecarisat, pe scaune se va ignifuga cu solutie ignifuga agreata de pompierii militari si va avea cosoraba de sectiune 15x15 cm.

## AMADON PROCONS DESIGN SRL

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

- Pana de coama si paneele intermediare se vor realiza de sectiune 15x15 cm , iar popi se vor monta la distanta de 2,40 m interax si vor fi de asemena de sectiune 15x15 cm.
- Capriori se vor monta de sectiune 10x10 cm si se vor dispune la 60 cm interax , iar in sens longitudinal panelor se vor monta contrafise de sectiune 10x10 cm. In sens transversal pentru a rigidiza popi se vor monta clesti din scandura de sectiune 2x2,5x10cm.
- La baza popilor pentru a spori stabilitatea se vor monta talpi 20x15 cu lungimea de 100 cm de o parte si de alta .
- Invelitoarea propusa se va realiza diun tabla ondulata tip tigla pe o astereala pe care s-a montat in prealabil folie anticondens si pe care au fost montate sipci pentru prindere a invelitorii.
- Reparatii curente la fatade acolo unde este cazul .
- Reparatiile tencuielilor planseului de la ultimul etaj acolo unde sunt degradari cauzate de infiltratii.
- Montarea de jgheaburi, parazăpezi si burlane care sa asigure o scurgere corespunzatoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.
- realizarea unei centuri perimetrare care se vor ancora in centura existenta cu ancore chimice.
- reabilitarea grupului sanitar comun de la ultimul etaj .
- Golul catre pod de la etajul superior va fi protejat cu chepeng rezistent la foc 30 minute

### Scenariul II.

- Înlocuirea acoperişului existent tip terasă cu un acoperiş cu o învelitoare nouă din țiglă ceramica pe o șarpantă nouă din lemn ecarisat pentru învelitoare grea dimensionată corespunzător .
- Reparatii curente la fatade acolo unde este cazul .
- Reparatiile planseului la etajul superior acolo unde sunt degradari cauzate de infiltratii.
- Montarea de jgheaburi, parazăpezi si burlane care sa asigure o scurgere corespunzatoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.
- realizarea unei centuri perimetrare care se vor ancora in centura existenta cu ancore chimice
- Reabilitarea grupului sanitar comun de la ultimul etaj.
- Elementele de lemn ale șarpantei se vor ignifuga din 2 în 2 ani cu soluție ignifugă omologată de pompierii militari și se vor solidariza cu cuie, scoabe, clești și colțare metalice multicui.
- Se vor reface tencuieli la tavane acolo unde este cazul.
- Golul catre pod de la etajul superior va fi protejat cu chepeng rezistent la foc 30 min

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

- c) **analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia**

Scenariul I - Nu este cazul.

Scenariul II – Nu este cazul.

- d) **informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate**

In zona nu exista monumente sau situri arheologice si nu sunt conditionari specifice.

- e) **caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate in urma realizarii lucrarilor de interventie**

Aria construita existenta se aplica atat in cazul scenariului I cat si in cazul scenariului II pentru corp cladire internat:

Aria construita existenta =819,23mp

Aria desfasurata existenta=3276,92 mp

Aria construita propusa =0,00mp

Aria desfasurata propusa =0,00 mp

Aria construita rezultata =819,23mp

Aria desfasurata rezultata=3276,92 mp

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

| Scenariul I  | Scenariul II   |
|--|--|
| Utilitati cladire internat:                                | Utilitati cladire internat:                                |
| Apa rece - racord existent                                 | Apa rece - racord existent                                 |
| Canalizare - racord existent                               | Canalizare - racord existent                               |
| Termice - racord existent la centrala termica a colegiului | Termice - racord existent la centrala termica a colegiului |
| Energie electrica - racord existent                        | Energie electrica - racord existent                        |

- 5.3. **Durata de realizare si etapele principale corelate cu datele prevazute in graficul orientativ de realizare a investitiei, detaliat pe etape principale**
- | Scenariul II | Scenariul I |
|--------------|-------------|
|--------------|-------------|

Implementare – 11 luni

Executie – 8 luni

Grafic de implementare anexat

Grafic de executie anexat

Implementare – 9 luni

Executie – 6 luni

Grafic de implementare anexat

Grafic de executie anexat

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

**5.4. Costurile estimative ale investitiei:**

- costurile estimate pentru realizarea investitiei, cu luarea in considerare a costurilor unor investitii similare;

DEVIZ GENERAL Scenariul I-ales  
privind cheltuielile necesare realizarii investitiei  
Construire sarpana cu invelitoare si reparatii  
curente la cladire internat,Municipiul Caracal,judetul Olt

| Nr. crt.  | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                                    | Valoarea<br>(fara<br>TVA) | TVA      | Valoarea<br>cu TVA |
|---|--|---------------------------|----------|--------------------|
|   |  | lei                       | lei      | lei                |
| 1   | 2  | 3                         | 4        | 5                  |
| <b>CAPITOLUL 1</b>  |  |                           |          |                    |
| Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului                           |  |                           |          |                    |
| 1.1.  | Obtinerea terenului  | 0                         | 0        | 0                  |
| 1.2.  | Amenajarea terenului   | 0                         | 0        | 0                  |
| 1.3.  | Amenajari pentru protectia mediului  | 0                         | 0        | 0                  |
| 1.4.  | Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor                                       | 0                         | 0        | 0                  |
| <b>TOTAL CAPITOL 1</b>  |  | <b>0</b>                  | <b>0</b> | <b>0</b>           |
| <b>CAPITOLUL 2</b>  |  |                           |          |                    |
| Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii |  |                           |          |                    |
| <b>TOTAL CAPITOL 2</b>  |  | <b>0</b>                  | <b>0</b> | <b>0</b>           |
| <b>CAPITOLUL 3</b>  |  |                           |          |                    |
| Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica                             |  |                           |          |                    |
| 3.1.  | Studii   | 1500                      | 285      | 1785               |
| 3.1.1   | Studii de teren  | 1500                      | 285      | 1785               |
| 3.1.2   | Raport privind impactul asupra mediului  | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.1.3   | Alte studii specifice  | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.2   | Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii     | 342                       | 65       | 407                |
| 3.3   | Expertizare tehnica  | 3000                      | 570      | 3570               |
| 3.4   | Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor                  | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.5   | Proiectare   | 36500                     | 6935     | 43435              |
| 3.5.1   | Tema de proiectare   | 2000                      | 380      | 2380               |
| 3.5.2   | Studiu de prefezabilitate  | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.5.3   | Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general                     | 14000                     | 2660     | 16660              |
| 3.5.4   | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor | 4000                      | 760      | 4760               |
| 3.5.5   | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie         | 3000                      | 570      | 3570               |
| 3.5.6   | Proiect tehnic si detalii de executie  | 13500                     | 2565     | 16065              |
| 3.6   | Organizarea procedurilor de achizitie  | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.7.  | Consultanta  | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.7.1   | Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii                                  | 0                         | 0        | 0                  |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

**Municipiul Caracal, Judetul Olt**

**amadon.proiectare@gmail.com**

**Telefon:0766.628.044**

|  |  |               |              |               |
|--|--|---------------|--------------|---------------|
| 3.7.2  | Auditul financiar  | 0             | 0            | 0             |
| 3.8.   | Asistenta tehnica  | 6347          | 1206         | 7553          |
| 3.8.1  | Asistenta tehnica din partea proiectantului  | 1904          | 362          | 2266          |
| 3.8.1.1                                      | pe perioada de executie a lucrarilor   | 952           | 181          | 1133          |
| 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     | 952           | 181          | 1133          |
| 3.8.2  | Dirigentie de santier  | 4443          | 844          | 5287          |
| <b>TOTAL CAPITOL 3</b>                       |  | <b>47689</b>  | <b>9061</b>  | <b>56750</b>  |
| <b>CAPITOLUL 4</b>                           |  |               |              |               |
| Cheltuieli pentru investitia de baza         |  |               |              |               |
| 4.1.   | Constructii si instalatii  | 423184        | 80405        | 503589        |
| 4.2.   | Montaj utilaje,echipamente tehnologic si functionale   | 0             | 0            | 0             |
| 4.3.   | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj  | 0             | 0            | 0             |
| 4.4.   | Utilaje fara montaj si echipamente de transport  | 0             | 0            | 0             |
| 4.5.   | Dotari   | 0             | 0            | 0             |
| 4.6.   | Active necorporale   | 0             | 0            | 0             |
| <b>TOTAL CAPITOL 4</b>                       |  | <b>423184</b> | <b>80405</b> | <b>503589</b> |
| <b>CAPITOLUL 5</b>                           |  |               |              |               |
| Alte cheltuieli                              |  |               |              |               |
| 5.1.   | Organizare de santier  | 0             | 0            | 0             |
|  | 5.1.1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier  | 0             | 0            | 0             |
|  | 5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii de santier  | 0             | 0            | 0             |
| 5.2.   | Comisioane, cote, taxe, costul creditului  | 4655          | 0            | 4655          |
|  | 5.2.1. Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare   | 0             | 0            | 0             |
|  | 5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii - 0.1% x (C+M)   | 2116          | 0            | 2116          |
|  | 5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul stratului in amenajarea teritoriului ,urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii Taxa ISC - 0.5% x (C+M) | 423           | 0            | 423           |
|  | 5.2.4.Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor-CSC  | 2116          | 0            | 2116          |
|  | 5.2.5.Taxe pentru acorduri,avize conforme si autorizatia de constructie/desfiintare  | 0             | 0            | 0             |
| 5.3.   | Cheltuieli diverse si neprevazute  | 0             | 0            | 0             |
| 5.4  | Cheltuieli pentru informare și publicitate   | 0             |              |               |
| <b>TOTAL CAPITOL 5</b>                       |  | <b>4655</b>   | <b>0</b>     | <b>4655</b>   |
| <b>CAPITOLUL 6</b>                           |  |               |              |               |
| Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste |  |               |              |               |
| 6.1.   | Pregatirea personalului de exploatare  | 0.000         | 0.000        | 0.000         |
| 6.2.   | Probe tehnologice si teste   | 0.000         | 0.000        | 0.000         |
| <b>TOTAL CAPITOL 6</b>                       |  | <b>0.000</b>  | <b>0.000</b> | <b>0.000</b>  |
| <b>TOTAL GENERAL</b>                         |  | <b>475528</b> | <b>89466</b> | <b>564994</b> |
| <b>Din care C+M</b>                          |  | <b>423184</b> | <b>80405</b> | <b>503589</b> |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

**DEVIZ GENERAL Scenariul II**  
privind cheltuielile necesare realizarii investitiei  
Construire sarpanta cu invelitoare si reparatii  
curente la cladire internat,Municipiul Caracal, judetul Olt

| Nr. crt.  | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                                    | Valoarea<br>(fara<br>TVA) | TVA      | Valoarea<br>cu TVA |
|---|--|---------------------------|----------|--------------------|
|   |  | lei                       | lei      | lei                |
| 1   | 2  | 3                         | 4        | 5                  |
| <b>CAPITOLUL 1</b>  |  |                           |          |                    |
| Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului                           |  |                           |          |                    |
| 1.1.  | Obtinerea terenului  | 0                         | 0        | 0                  |
| 1.2.  | Amenajarea terenului   | 0                         | 0        | 0                  |
| 1.3.  | Amenajari pentru protectia mediului  | 0                         | 0        | 0                  |
| 1.4.  | Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor                                       | 0                         | 0        | 0                  |
| <b>TOTAL CAPITOL 1</b>  |  | <b>0</b>                  | <b>0</b> | <b>0</b>           |
| <b>CAPITOLUL 2</b>  |  |                           |          |                    |
| Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii |  |                           |          |                    |
| <b>TOTAL CAPITOL 2</b>  |  | <b>0</b>                  | <b>0</b> | <b>0</b>           |
| <b>CAPITOLUL 3</b>  |  |                           |          |                    |
| Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica                             |  |                           |          |                    |
| 3.1.  | Studii   | 1500                      | 285      | 1785               |
| 3.1.1   | Studii de teren  | 1500                      | 285      | 1785               |
| 3.1.2   | Raport privind impactul asupra mediului  | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.1.3   | Alte studii specifice  | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.2   | Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii     | 342                       | 65       | 407                |
| 3.3   | Expertizare tehnica  | 3000                      | 570      | 3570               |
| 3.4   | Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor                  | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.5   | Proiectare   | 36500                     | 6935     | 43435              |
| 3.5.1   | Tema de proiectare   | 2000                      | 380      | 2380               |
| 3.5.2   | Studiu de fezabilitate   | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.5.3   | Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general                     | 14000                     | 2660     | 16660              |
| 3.5.4   | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor | 4000                      | 760      | 4760               |
| 3.5.5   | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie         | 3000                      | 570      | 3570               |
| 3.5.6   | Proiect tehnic si detalii de executie  | 13500                     | 2565     | 16065              |
| 3.6   | Organizarea procedurilor de achizitie  | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.7.  | Consultanta  | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.7.1   | Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii                                  | 0                         | 0        | 0                  |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

**Municipiul Caracal, Judetul Olt**

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

|  |  |               |              |               |
|--|--|---------------|--------------|---------------|
| 3.7.2  | Auditul financiar  | 0             | 0            | 0             |
| 3.8.   | Asistenta tehnica  | 6818          | 1295         | 8114          |
| 3.8.1  | Asistenta tehnica din partea proiectantului  | 2046          | 388          | 2435          |
| 3.8.1.1                                      | pe perioada de executie a lucrarilor   | 1023          | 194          | 1217          |
| 3.8.1.2                                      | pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii     | 1023          | 194          | 1217          |
| 3.8.2  | Dirigentie de santier  | 4772          | 907          | 5679          |
| <b>TOTAL CAPITOL 3</b>                       |  | <b>48160</b>  | <b>9150</b>  | <b>57310</b>  |
| <b>CAPITOLUL 4</b>                           |  |               |              |               |
| Cheltuieli pentru investitia de baza         |  |               |              |               |
| 4.1.   | Constructii si instalatii  | 454472        | 86350        | 540822        |
| 4.2.   | Montaj utilaje,echipamente tehnologic si functionale   | 0             | 0            | 0             |
| 4.3.   | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj  | 0             | 0            | 0             |
| 4.4.   | Utilaje fara montaj si echipamente de transport  | 0             | 0            | 0             |
| 4.5.   | Dotari   | 0             | 0            | 0             |
| 4.6.   | Active necorporale   | 0             | 0            | 0             |
| <b>TOTAL CAPITOL 4</b>                       |  | <b>454472</b> | <b>86350</b> | <b>540822</b> |
| <b>CAPITOLUL 5</b>                           |  |               |              |               |
| Alte cheltuieli                              |  |               |              |               |
| 5.1.   | Organizare de santier  | 0             | 0            | 0             |
|  | 5.1.1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier  | 0             | 0            | 0             |
|  | 5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii de santier  | 0             | 0            | 0             |
| 5.2.   | Comisioane, cote, taxe, costul creditului  | 4998          | 0            | 4998          |
|  | 5.2.1. Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare   | 0             | 0            | 0             |
|  | 5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii - 0.1% x (C+M)   | 2272          | 0            | 2272          |
|  | 5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul stratului in amenajarea teritoriului ,urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii Taxa ISC - 0.5% x (C+M) | 454           | 0            | 454           |
|  | 5.2.4.Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor-CSC  | 2272          | 0            | 2272          |
|  | 5.2.5.Taxe pentru acorduri,avize conforme si autorizatia de constructie/desfiintare  | 0             | 0            | 0             |
| 5.3.   | Cheltuieli diverse si neprevazute  | 0             | 0            | 0             |
| 5.4  | Cheltuieli pentru informare și publicitate   | 0             |              |               |
| <b>TOTAL CAPITOL 5</b>                       |  | <b>4998</b>   | <b>0</b>     | <b>4998</b>   |
| <b>CAPITOLUL 6</b>                           |  |               |              |               |
| Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste |  |               |              |               |
| 6.1.   | Pregatirea personalului de exploatare  | 0,000         | 0,000        | 0,000         |
| 6.2.   | Probe tehnologice si teste   | 0,000         | 0,000        | 0,000         |
| <b>TOTAL CAPITOL 6</b>                       |  | <b>0,000</b>  | <b>0,000</b> | <b>0,000</b>  |
| <b>TOTAL GENERAL</b>                         |  | <b>507630</b> | <b>95500</b> | <b>603130</b> |
| <b>Din care C+M</b>                          |  | <b>454472</b> | <b>86350</b> | <b>540822</b> |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

La **Scenariul I** s-a tinut cont la estimarea costurilor la lucrarile necesare a fi executate urmare a recomandarilor expertului tehnic,corelate cu datele topometrice precum si cu normativile de proiectare si deasemenea cu prevederile HG nr. 363/2010.

S-a verificat valoarea lucrarilor rezultate corelate si costurile utilizate pentru intocmirea pe obiecte aferente si au reiesit urmatoarele:

Valoare deviz C+M– 423.184,00 lei : 819,23mp = 516,56 lei / mp, incadrandu-se astfel in standardul de cost stabilit prin HG nr. 363/2010.

| Nr. crt. |                      | Valoarea (fara T.V.A.) |              | T.V.A.        |  | Valoarea (inclusiv T.V.A.) |  |
|----------|----------------------|------------------------|--------------|---------------|--|----------------------------|--|
|          |                      | lei                    |              | lei           |  | lei                        |  |
|          |                      | 1                      |              | 2             |  | 3                          |  |
|          | <b>TOTAL GENERAL</b> | <b>475528</b>          | <b>89466</b> | <b>564994</b> |  | <b>475528</b>              |  |
|          | <b>Din care C+M</b>  | <b>423184</b>          | <b>80405</b> | <b>503589</b> |  | <b>423184</b>              |  |

La **Scenariul II** s-a tinut cont la estimarea costurilor la lucrarile necesare a fi executate urmare a recomandarilor expertului tehnic, corelate cu datele topometrice precum si cu normativile de proiectare si deasemenea cu prevederile HG nr. 363/2010.

S-a verificat valoarea lucrarilor rezultate corelate si costurile utilizate pentru intocmirea pe obiecte aferente si au reiesit urmatoarele:

Valoare C+M investitie = 454 474,00 lei : 819,23 mp = 554.75 lei/mp

Datorita lucrarilor de interventie recomandate de expertul tehnic a rezultat valoarea de 554.75 lei/mp ce reprezinta o incadrare in valoarea valoarea stabilita prin HG nr. 363/2010.

| Nr. crt. |                      | Valoarea (fara T.V.A.) |  | T.V.A.       |  | Valoarea (inclusiv T.V.A.) |  |
|----------|----------------------|------------------------|--|--------------|--|----------------------------|--|
|          |                      | lei                    |  | lei          |  | lei                        |  |
|          |                      | 1                      |  | 2            |  | 3                          |  |
|          | <b>TOTAL GENERAL</b> | <b>507630</b>          |  | <b>95500</b> |  | <b>603130</b>              |  |
|          | <b>Din care C+M</b>  | <b>454472</b>          |  | <b>86350</b> |  | <b>540822</b>              |  |

**5.5. Sustenabilitatea realizarii investitiei:****a) Impactul social si cultural;**

## AMADON PROCONS DESIGN SRL

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

### **Necesitatea si oportunitatea**

#### Necesitatea

Invatamantul este una dintre cele mai importante institutii din România, deoarece aceasta il ajută in formarea personalității unui tânăr și in același timp îi oferă un loc în societate.

Invatamantul preuniversitar, dupa cum bine stim este institutia care pregateste elevul pentru contactul cu urmatoarea etapa in dezvoltarea tanarului si anume invatamantul universitar.

Invatamantul preuniversitar are rolul de a-i dezvolta aptitudinile si a-i crea parghii motivationale in activitatile sale din societate. Totodata ea-l educa pe tanar formandu-i buna conduita in relatiile cu lumea inconjuratoare: mediu, alte grupuri de oameni, responsabilitati, obligatii si drepturi in societate.

Infrastructura corespunzătoare a instituțiilor de învățământ(internat de copii) certifică, in afara existentei și reînnoirii premiselor și faptul că procesele educaționale, în special procesele de predare și de învățare, respecta reglementările legale iar rezultatele sunt cele asteptate și se înscriu, totodată, în limitele considerate ca acceptabile la nivel național.

Având convingerea că reforma sistemului de educație este prioritară, acest obiectiv incluzând reabilitarea unităților de învățământ care nu corespund standardelor de funcționare, considerăm necesare inițierea demersurilor pentru finanțarea lucrării “Construire sarpanta cu invelitoare si reparatii curente la Internat”.

#### Oportunitatea

Considerăm necesar acest proiect având în vedere că invatamantul preuniversitar reprezintă o etapă fundamentală în dezvoltarea elevului, nu doar prin prisma conținutului științific al procesului instructiv-educativ ci și prin intermediul libertății de acțiune oferită școlarului care-i stimulează interesele de cunoaștere și contribuie la lărgirea câmpului de cunoștințe intelectuale. Corpul de cladire al internatului nu dispune de condiții optime iar elevilor nu le permite să-și desăvârșească educația într-o infrastructură școlară adecvată.

Există un interes deosebit pentru dezvoltarea invatamantului preuniversitar deoarece pentru orice problemă care apare în dezvoltarea unui elev, cu cât intervenția este mai timpurie, cu atât șansa de remediere este mai mare. Investiția în educația timpurie este cea mai rentabilă investiție în educație formând capacitatea de a învăța și asigurând intrarea elevului în sistemul de învățământ universitar.

În România, de regulă, se consideră că invatamantul preuniversitar asigură mediul care garantează siguranța și sănătatea elevilor și care, ținând cont de caracteristicile psihologice ale dezvoltării elevului, implică atât familia cât și comunitatea în procesul de învățare și cazare.

Acreditarea instituțiilor de învățământ certifică, în afara existentei și reînnoirii premiselor și faptul că procesele educaționale, în special procesele de predare,de învățare și cazare respectă reglementările legale iar rezultatele sunt cele asteptate și se înscriu, totodată, în limitele considerate ca acceptabile la nivel național.

Anii din procesul de invatamant preuniversitar și educația la această vârstă au devenit în prezent probleme cruciale pentru evoluția ulterioară a oricărei persoane. Din aceste

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

considerente, educația școlară și calitatea acesteia prezintă o importanță deosebită.

Considerăm că părinții sunt avantajați în cazul unui corp de cladire de cazare care corespunde normelor tehnice, având astfel confirmarea că instituția respectivă întrunește standardele de calitate cerute prin legislație.

De altfel, cultura este o prioritate în Municipiul Caracal, invatamantul preuniversitar constituind mediul propice în achiziționarea unor deprinderi, a unor cunoștințe, dar mai ales pentru stabilirea unor atitudini care să funcționeze pe tot restul vieții .

Având convingerea că reforma sistemului de educație este prioritară, acest obiectiv incluzând reabilitarea unităților de cazare care nu corespund standardelor de funcționare, considerăm necesare inițierea demersurilor pentru finanțarea lucrărilor de construire sarpanta cu invelitoare si reparatii curente la cladire internat .

**b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;**

- 5 persoane pe durata de executie a lucrarilor de constructii.
- 6 persoane in faza de operare

**c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz.**

Nu este cazul.

**5.6. Analiza financiara si economica aferenta realizarii lucrarilor de interventie:**

**a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;**

Conform art. 8 din Legea nr. 15/1994 privind amortizarea capitalului imobilizat in active corporale si necorporale, completata cu Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004, durata de funcționare a unei Cladiri de locuit, hoteluri si camine este de 40-60 de ani. Orizontul de timp reprezintă numărul maxim de ani pentru care se fac previziunile. Previziunile care privesc tendința viitoare a proiectului ar trebui formulate pentru o perioada adecvata vieții sale economice.

S-a stabilit astfel ca perioada de referinta sa fie de 30 de ani, suficient de lunga pentru a lua in considerare impactul sau pe termen mediul si lung.

Scenariul de referință reflectă situația în care nu se întâmplă nimic (do-nothing) și constituie baza pentru analizele financiare și analiza cost-eficacitate a scenariilor prezentate.

Cheltuielile pentru întreținerea curentă sunt ridicate în raport cu eficiența condițiilor oferite .

Proiectul de investiție ce reprezintă obiectul prezentei documetatii, contribuie la cresterea calitatii conditiilor de cazare in cadrul internatului.

Îmbunătățirea calitatii conditiilor de cazre reprezintă creșterea calității vieții în in cursul derularii procesului de invatare,si reprezinta de asemenea dezvoltare și progres.

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

Investitia este necesara si oportuna deoarece genereaza urmatoare aspecte:

- valorificarea resurselor naturale, umane, materiale si financiare;
- imbunatatirea calitatii conditiilor de cazere;

Altfel spus indirect din implementarea proiectului beneficiază locuitori zonei, surprinși in diferitele aspecte ale vieții economice si sociale.

Scenariul de referinta

Scenariul de referinta este reprezentat de situatia existenta:

Corpul de cladire C9 cu functiunea de internat este veche si prezinta unele degradari:

- cladire cu acoperisul tip terasa deteriorat, hidroizolatia degradata, betonul de panta este deteriorat .
- sistematizarea pe verticala este deficitara si ineficienta
- peretii exteriori cu finisaje partial deteriorate;
- finisajele de la planseu peste ultimul etaj sunt degradate datorita infiltratiilor

**b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;**

In prezent conditiile de cazare din cadrul internatului nu corespund si pun in pericol sanatatea celor care sunt cazati la ultimul etaj datorita mucegaiului format datorita infiltratiilor din precipitatii ca urmare a hidroizolatie deterioarate.

**c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;**

Notă metodologică

Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanța și sustenabilitatea financiară a investiției propuse pe parcursul perioadei de referință, cu scopul de a stabili cea mai potrivită structură de finanțare a acesteia.

Analiza financiară trebuie să parcurgă următoarele etape:

- (i) estimarea veniturilor și costurilor investiției, precum și implicațiile acestora din punctul de vedere al fluxului de numerar;
- (ii) definirea structurii de finanțare a investiției și profitabilitatea sa financiară;
- (iii) verificarea capacității fluxului de numerar proiectat pentru a se asigura funcționarea adecvată a investiției și îndeplinirea obligațiilor.

Determinarea performanței și sustenabilității financiare se realizează prin calcularea indicatorilor de performanță financiară, după cum urmează:

- o valoarea financiară actuală netă;
- o rata internă de rentabilitate financiară;
- o raportul cost-beneficiu;
- o fluxul de numerar cumulat.

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

Tabel 1

**VALOAREA PROIECTULUI**

| Nr. crt.             | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli | Valoarea<br>(fara<br>TVA) | TVA   | Valoarea<br>cu TVA |
|----------------------|---|---------------------------|-------|--------------------|
|                      |   | lei                       | lei   | lei                |
| 1                    | 2   | 3                         | 4     | 5                  |
| <b>TOTAL GENERAL</b> |   | 475528                    | 89466 | 564994             |
| <b>Din care C+M</b>  |   | 423184                    | 80405 | 503589             |

**Tabel 2 - Costuri anuale**

**1.Reparatii & intretinere**

|                        |               |               |
|------------------------|---------------|---------------|
| Reparatii              | 7.167         | RON/an        |
| Intretinere            | 3.583         | RON/an        |
| <b>Valoarea totala</b> | <b>10.750</b> | <b>RON/an</b> |

**2. Functionare**

|                               |                |               |
|-------------------------------|----------------|---------------|
| <b>Costuri cu consumabile</b> | <b>21.500</b>  | RON/an        |
| <b>Costuri cu personalul</b>  | <b>177.120</b> | <b>RON/an</b> |
| 6 angajati                    | 14.760         | RON/luna      |
| <b>Costuri cu utilitatile</b> | <b>77.149</b>  | <b>RON/an</b> |
| Energie electrica (Pi=8 kw)   | 28.032         | RON/an        |
| Alimentare cu apa             | 22.075         | RON/an        |
| Canalizare                    | 15.453         | RON/an        |
| Energie termica               | 11.589         | RON/an        |
| <b>Valoarea totala</b>        | <b>275.770</b> | <b>RON/an</b> |
| <b>Total costuri anuale</b>   | <b>286.520</b> | <b>RON/an</b> |

**Tabel 3 Evolutia costurilor pe orizontul de analiza**

|      |    | Costuri investitie |         | Costuri operare |        |
|------|----|--------------------|---------|-----------------|--------|
|      |    | Ron                | Euro    | Ron             | Euro   |
| Anul | 0  | 475.528            | 104.789 | 0               |        |
| Anul | 1  |                    | 0       | 275.770         | 60.482 |
| Anul | 2  |                    | 0       | 282.664         | 61.995 |
| Anul | 3  |                    | 0       | 300.723         | 65.955 |
| Anul | 4  |                    | 0       | 308.241         | 67.604 |
| Anul | 5  |                    | 0       | 315.947         | 69.294 |
| Anul | 6  |                    | 0       | 323.845         | 71.027 |
| Anul | 7  |                    | 0       | 331.942         | 72.802 |
| Anul | 8  |                    | 0       | 340.240         | 74.622 |
| Anul | 9  |                    | 0       | 348.746         | 76.488 |
| Anul | 10 |                    | 0       | 357.465         | 78.400 |
| Anul | 11 |                    | 0       | 366.401         | 80.360 |
| Anul | 12 |                    | 0       | 375.561         | 82.369 |
| Anul | 13 |                    | 0       | 384.950         | 84.428 |
| Anul | 14 |                    | 0       | 394.574         | 86.539 |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

|                      |    |                |                |                   |                  |
|----------------------|----|----------------|----------------|-------------------|------------------|
| Anul                 | 15 |                | 0              | 404.439           | 88.702           |
| Anul                 | 16 |                | 0              | 414.550           | 90.920           |
| Anul                 | 17 |                | 0              | 424.913           | 93.193           |
| Anul                 | 18 |                | 0              | 435.536           | 95.523           |
| Anul                 | 19 |                | 0              | 446.425           | 97.911           |
| Anul                 | 20 |                | 0              | 457.585           | 100.359          |
| Anul                 | 21 |                | 0              | 469.025           | 102.868          |
| Anul                 | 22 |                | 0              | 480.750           | 105.439          |
| Anul                 | 23 |                | 0              | 492.769           | 108.075          |
| Anul                 | 24 |                | 0              | 505.088           | 110.777          |
| Anul                 | 25 |                | 0              | 517.716           | 113.547          |
| Anul                 | 26 |                | 0              | 530.658           | 116.385          |
| Anul                 | 27 |                | 0              | 543.925           | 119.295          |
| Anul                 | 28 |                | 0              | 557.523           | 122.277          |
| Anul                 | 29 |                | 0              | 571.461           | 125.334          |
| Anul                 | 30 |                | 0              | 585.748           | 128.468          |
| <b>Total costuri</b> |    | <b>477.786</b> | <b>104.789</b> | <b>12.545.180</b> | <b>2.751.438</b> |

Corectia financiara aplicata este de 2,5 % - rata inflatiei

**Tabel 4 - Venituri anuale**

**a) venituri directe**

|  |                |               |
|--|----------------|---------------|
| <b>Alocatii de la bugetul local</b>    | <b>106.008</b> | <b>RON/an</b> |
| <b>Venituri din tarifele de cazare</b> | <b>135.000</b> | <b>RON/an</b> |
| - 100 elevi                            | 40             | RON/luna      |
| - 60 chiriasi                          | 150            | RON/luna      |
| <b>Total Venituri Directe</b>          | <b>241.008</b> | <b>RON/an</b> |

**b) Venituri indirecte**

dezvoltarea mediului economic

|  |               |               |
|--|---------------|---------------|
| venituri suplimentare din taxe si impozite | 45.798        | RON/an        |
| <b>Total Venituri Indirecte</b>            | <b>45.798</b> | <b>RON/an</b> |

**Total venituri anuale 286.806 RON**

**Tabelul 5 Evolutia veniturilor pe perioada de analiza**

|      |   | Venituri realizate |        |
|------|---|--------------------|--------|
|      |   | Ron                | Euro   |
| Anul | 0 | 0                  | 0      |
| Anul | 1 | 286.806            | 62.903 |
| Anul | 2 | 293.976            | 64.475 |
| Anul | 3 | 301.325            | 66.087 |
| Anul | 4 | 308.858            | 67.740 |
| Anul | 5 | 316.580            | 69.433 |
| Anul | 6 | 324.494            | 71.169 |
| Anul | 7 | 332.607            | 72.948 |
| Anul | 8 | 340.922            | 74.772 |
| Anul | 9 | 349.445            | 76.641 |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

|      |    |         |         |
|------|----|---------|---------|
| Anul | 10 | 358.181 | 78.557  |
| Anul | 11 | 367.136 | 80.521  |
| Anul | 12 | 376.314 | 82.534  |
| Anul | 13 | 385.722 | 84.597  |
| Anul | 14 | 395.365 | 86.712  |
| Anul | 15 | 405.249 | 88.880  |
| Anul | 16 | 415.380 | 91.102  |
| Anul | 17 | 425.765 | 93.380  |
| Anul | 18 | 436.409 | 95.714  |
| Anul | 19 | 447.319 | 98.107  |
| Anul | 20 | 458.502 | 100.560 |
| Anul | 21 | 469.965 | 103.074 |
| Anul | 22 | 481.714 | 105.651 |
| Anul | 23 | 493.757 | 108.292 |
| Anul | 24 | 506.101 | 110.999 |
| Anul | 25 | 518.753 | 113.774 |
| Anul | 26 | 531.722 | 116.618 |
| Anul | 27 | 545.015 | 119.534 |
| Anul | 28 | 558.640 | 122.522 |
| Anul | 29 | 572.606 | 125.585 |
| Anul | 30 | 586.922 | 128.725 |

**Corectia financiara aplicata este de 2,5 % - rata inflatiei**

1 euro = 4,5595 lei

**Tabel 6 Analiza financiara**

| AN | Total Venituri (beneficii) |         | Total Costuri |         | Fluxul de numerar cumulat |       | Raportul cost beneficiu |
|----|----------------------------|---------|---------------|---------|---------------------------|-------|-------------------------|
|    | lei                        | Euro    | lei           | Euro    | lei                       | Euro  |                         |
| 1  | 286.806                    | 62.903  | 275.770       | 60.482  | 11.036                    | 2.420 | 0,96                    |
| 2  | 293.976                    | 64.475  | 282.664       | 61.995  | 22.348                    | 4.901 | 0,96                    |
| 3  | 301.325                    | 66.087  | 300.723       | 65.955  | 22.951                    | 5.034 | 1,00                    |
| 4  | 308.858                    | 67.740  | 308.241       | 67.604  | 23.568                    | 5.169 | 1,00                    |
| 5  | 316.580                    | 69.433  | 315.947       | 69.294  | 24.202                    | 5.308 | 1,00                    |
| 6  | 324.494                    | 71.169  | 323.845       | 71.027  | 24.851                    | 5.450 | 1,00                    |
| 7  | 332.607                    | 72.948  | 331.942       | 72.802  | 25.516                    | 5.596 | 1,00                    |
| 8  | 340.922                    | 74.772  | 340.240       | 74.622  | 26.198                    | 5.746 | 1,00                    |
| 9  | 349.445                    | 76.641  | 348.746       | 76.488  | 26.897                    | 5.899 | 1,00                    |
| 10 | 358.181                    | 78.557  | 357.465       | 78.400  | 27.613                    | 6.056 | 1,00                    |
| 11 | 367.136                    | 80.521  | 366.401       | 80.360  | 28.347                    | 6.217 | 1,00                    |
| 12 | 376.314                    | 82.534  | 375.561       | 82.369  | 29.100                    | 6.382 | 1,00                    |
| 13 | 385.722                    | 84.597  | 384.950       | 84.428  | 29.871                    | 6.551 | 1,00                    |
| 14 | 395.365                    | 86.712  | 394.574       | 86.539  | 30.662                    | 6.725 | 1,00                    |
| 15 | 405.249                    | 88.880  | 404.439       | 88.702  | 31.473                    | 6.903 | 1,00                    |
| 16 | 415.380                    | 91.102  | 414.550       | 90.920  | 32.303                    | 7.085 | 1,00                    |
| 17 | 425.765                    | 93.380  | 424.913       | 93.193  | 33.155                    | 7.272 | 1,00                    |
| 18 | 436.409                    | 95.714  | 435.536       | 95.523  | 34.028                    | 7.463 | 1,00                    |
| 19 | 447.319                    | 98.107  | 446.425       | 97.911  | 34.922                    | 7.659 | 1,00                    |
| 20 | 458.502                    | 100.560 | 457.585       | 100.359 | 35.839                    | 7.860 | 1,00                    |
| 21 | 469.965                    | 103.074 | 469.025       | 102.868 | 36.779                    | 8.066 | 1,00                    |
| 22 | 481.714                    | 105.651 | 480.750       | 105.439 | 37.743                    | 8.278 | 1,00                    |
| 23 | 493.757                    | 108.292 | 492.769       | 108.075 | 38.730                    | 8.494 | 1,00                    |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

|    |         |         |         |         |        |        |      |
|----|---------|---------|---------|---------|--------|--------|------|
| 24 | 506.101 | 110.999 | 505.088 | 110.777 | 39.742 | 8.716  | 1,00 |
| 25 | 518.753 | 113.774 | 517.716 | 113.547 | 40.780 | 8.944  | 1,00 |
| 26 | 531.722 | 116.618 | 530.658 | 116.385 | 41.843 | 9.177  | 1,00 |
| 27 | 545.015 | 119.534 | 543.925 | 119.295 | 42.933 | 9.416  | 1,00 |
| 28 | 558.640 | 122.522 | 557.523 | 122.277 | 44.051 | 9.661  | 1,00 |
| 29 | 572.606 | 125.585 | 571.461 | 125.334 | 45.196 | 9.912  | 1,00 |
| 30 | 586.922 | 128.725 | 585.748 | 128.468 | 46.370 | 10.170 | 1,00 |

Rata de actualizare este utilizată pentru calcularea valorii actualizate a fluxului

de numerar obținut în analiză, în fiecare an, pentru a lua în calcul valoarea în timp a banilor. Aceasta urmărește să reflecte costul de oportunitate al capitalului, care poate fi considerat ca venitul ce s-ar fi obținut din cea mai bună alternativă pentru proiect.

Rata de actualizare recomandată este de 5% pentru RON.

$VAN = \sum [(Bt - Ct) / (1 + r)^t]$ , unde Bt = beneficiile financiare din anul t, Ct = costurile financiare din anul t, r = rata de actualizare financiară, t = numărul de ani (în intervalul perioadei de referință stabilite pentru proiecte din domeniul analizat)

$\sum [(Bt - Ct) / (1 + RIR)^t] = 0$ , unde RIR = rata internă de rentabilitate, t = anul de calcul (t ia valori de la 1 la T=15 ani, unde T = perioada de referință)

Valoarea investitiei           477.786   RON  
**VNA**                        **-29.391**  
**RIR**                         **4,51**    %  
rata de actualizare                 5%

**d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;**

Conform HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice „în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată nu depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate”

Analiza Cost-Eficacitate (ACE) constă în compararea alternativelor de proiect care urmăresc obținerea unui singur efect sau rezultat comun, dar care poate diferi în intensitate. Aceasta are ca scop selectarea aceluși proiect care, pentru un nivel dat al rezultatului, minimizează valoarea netă actualizată a costurilor, sau, alternativ, pentru un cost dat, maximizează nivelul rezultatului. Rezultatele ACE sunt folositoare pentru acele proiecte ale căror beneficii sunt dificil, dacă nu imposibil, să fie evaluate, în timp ce costurile pot fi determinate cu mai multă certitudine. ACE este un instrument de selecție a unui proiect dintre proiecte / soluții alternative pentru atingerea aceluși obiectiv (cuantificat în unitati de masura fizice). ACE poate identifica alternativa care, pentru un anumit nivel / o anumita valoare a indicatorilor de rezultat (un anumit nivel al output-urilor) minimizeaza valoarea actualizată a costurilor, sau, pentru un anumit nivel al costurilor maximizeaza rezultatele (outputurile).

În termeni practici, atunci când sunt evaluate diferite alternative pe parcursul analizei opțiunilor, pentru fiecare din opțiunile avute în vedere față de scenariul „a nu face nimic” se are în vedere următoarea abordare:

a. estimarea costurilor anuale de investiție și producție care sunt necesare pentru obținerea

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

rezultatului așteptat. Acestea sunt costuri totale (nu incrementale), apărute pe parcursul vieții economice a proiectului;

b. estimarea valorii reziduale a investițiilor la sfârșitul vieții economice a proiectului (care va fi luată în calcul cu semn negativ, reprezentând valoarea investiției după perioada de referință);

c. calcularea valorii actualizate a costurilor de investiție și operare pentru fiecare din alternative;

d. raportarea valorii actualizate a costurilor la rezultatul obținut și compararea indicatorilor de cost-eficacitate

Dacă se consideră că toate alternativele sunt fezabile, opțiunea cu cea mai mică valoare netă actualizată pe unitatea de rezultat (adică alternativa cea mai eficientă) reprezintă alternativa optimă.

Astfel, se vor analiza cele 2 scenarii:

**Scenariul I.**

- Înlocuirea acoperișului existent tip terasă cu un acoperiș cu o învelitoare nouă din țiglă metalică pe o șarpantă nouă din lemn ecarisat pentru învelitoare usoara dimensionată corespunzător .
- Desfacerea statului de hidroizolatie al acoperisul tip sarpanta existent.
- Curatarea stratului suport rezultat in urma desfacerii membranei hidroizolante de la acoperisul tip terasa.
- Desfacerea aticului din zidarie.
- Realizarea unei centuri perimetrare in locul aticului existent ce va rezema pe centura existenta din beton armat a nivelului imediat urmator , centura ce va avea sectiunea 25x30 si va fi armata cu 6Ø12 PC52 pentru armatura longitudinala si Ø8/15 OB37 pentru armatura transversala.Conlucrarea centurilor propuse cu structura de rezistenta existenta a cladirii se va realiza cu ajutorul unor ancore chimice Ø14/100 PC52.Centura se va realiza din beton armat monoloit B250 iar sarpanta propusa se va rigidiza cu centura atat cu mustati care vor iesi din centura cat si cu placute de ancorare.
- Sarpanta se va realiza din lemn ecarisat, pe scaune se va ignifuga cu solutie ignifuga agreata de pompierii militari si va avea cosoraba de sectiune 15x15 cm.
- Pana de coama si panee intermediare se vor realiza de sectiune 15x15 cm , iar popi se vor monta la distanta de 2,40 m interax si vor fi de asemena de sectiune 15x15 cm.
- Captiori se vor monta de sectiune 10x10 cm si se vor dispune la 60 cm interax , iar in sens longitudinal panelor se vor monta contrafise de sectiune 10x10 cm. In sens transversal pentru a rigidiza popi se vor monta clesti din scandura de sectiune 2x2,5x10cm.
- La baza popilor pentru a spori stabilitatea se vor monta talpi 20x15 cu lungimea de 100 cm de o parte si de alta .

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

- Invelitoarea propusa se va realiza diun tabla ondulata tip tigla pe o astereala pe care s-a montat in prealabil folie anticondens si pe care au fost montate sipci pentru prindere a invelitorii.
- Reparatii curente la fatade acolo unde este cazul .
- Reparatiile tencuielilor planseului de la ultimul etaj acolo unde sunt degradari cauzate de infiltratii.
- Montarea de jgheaburi, parazăpezi si burlane care sa asigure o scurgere corespunzatoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.
- realizarea unei centuri perimetrare care se vor ancora in centura existenta cu ancore chimice.
- reabilitarea grupului sanitar comun de la ultimul etaj .
- Golul catre pod de la etajul superior va fi protejat cu chepeng rezistent la foc 30 minute

**Scenariul II.**

- Înlocuirea acoperişului existent tip terasă cu un acoperiş cu o învelitoare nouă din țiglă ceramica pe o șarpantă nouă din lemn ecarisat pentru invelitoare grea dimensionată corespunzător .
- Reparatii curente la fatade acolo unde este cazul .
- Reparatiile planseului la etajul superior acolo unde sunt degradari cauzate de infiltratii.
- Montarea de jgheaburi, parazăpezi si burlane care sa asigure o scurgere corespunzatoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.
- realizarea unei centuri perimetrare care se vor ancora in centura existenta cu ancora chimica
- Reabilitarea grupului sanitar comun de la ultimul etaj.
- Elementele de lemn ale șarpantei se vor ignifuga din 2 în 2 ani cu soluție ignifugă omologată de pompierii militari și se vor solidariza cu cuie, scoabe, clești și colțare metalice multicui.
- Se vor reface tencuieli la tavane acolo unde este cazul.
- Golul catre pod de la etajul superior va fi protejat cu chepeng rezistent la foc 30 min

**ANALIZA COST - EFICACITATE**

|      | Costuri de investiție (RON) |              | Costuri de operare si întreținere (RON) |              | Costuri totale (RON) |              |
|------|-----------------------------|--------------|---|--------------|----------------------|--------------|
|      | SCENARIUL I                 | SCENARIUL II | SCENARIUL I                             | SCENARIUL II | SCENARIUL I          | SCENARIUL II |
| AN 0 | 475.528                     | 507.630      |   |              |                      |              |
| AN 1 |                             |              |   |              | 477.786              | 507.630      |
| AN 2 |                             |              | 275.770                                 | 281.285      | 275.770              | 281.285      |
| AN 3 |                             |              | 282.664                                 | 288.317      | 282.664              | 288.317      |
| AN 4 |                             |              | 300.723                                 | 306.737      | 300.723              | 306.737      |
| AN 5 |                             |              | 308.241                                 | 314.406      | 308.241              | 314.406      |
| AN 6 |                             |              | 315.947                                 | 322.266      | 315.947              | 322.266      |
|      |                             |              | 323.845                                 | 330.322      | 323.845              | 330.322      |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

|       |  |         |         |         |         |
|-------|--|---------|---------|---------|---------|
| AN 7  |  | 331.942 | 338.580 | 331.942 | 338.580 |
| AN 8  |  | 340.240 | 347.045 | 340.240 | 347.045 |
| AN 9  |  | 348.746 | 355.721 | 348.746 | 355.721 |
| AN 10 |  | 357.465 | 364.614 | 357.465 | 364.614 |
| AN 11 |  | 366.401 | 373.729 | 366.401 | 373.729 |
| AN 12 |  | 375.561 | 383.073 | 375.561 | 383.073 |
| AN 13 |  | 384.950 | 392.649 | 384.950 | 392.649 |
| AN 14 |  | 394.574 | 402.466 | 394.574 | 402.466 |
| AN 15 |  | 404.439 | 412.527 | 404.439 | 412.527 |
| AN 16 |  | 414.550 | 422.841 | 414.550 | 422.841 |
| AN 17 |  | 424.913 | 433.412 | 424.913 | 433.412 |
| AN 18 |  | 435.536 | 444.247 | 435.536 | 444.247 |
| AN 19 |  | 446.425 | 455.353 | 446.425 | 455.353 |
| AN 20 |  | 457.585 | 466.737 | 457.585 | 466.737 |
| AN 21 |  | 469.025 | 478.405 | 469.025 | 478.405 |
| AN 22 |  | 480.750 | 490.365 | 480.750 | 490.365 |
| AN 23 |  | 492.769 | 502.625 | 492.769 | 502.625 |
| AN 24 |  | 505.088 | 515.190 | 505.088 | 515.190 |
| AN 25 |  | 517.716 | 528.070 | 517.716 | 528.070 |
| AN 26 |  | 530.658 | 541.272 | 530.658 | 541.272 |
| AN 27 |  | 543.925 | 554.803 | 543.925 | 554.803 |
| AN 28 |  | 557.523 | 568.674 | 557.523 | 568.674 |
| AN 29 |  | 571.461 | 582.890 | 571.461 | 582.890 |
| AN 30 |  | 585.748 | 597.463 | 585.748 | 597.463 |

|                          |                                      |                  |                  |
|--------------------------|--------------------------------------|------------------|------------------|
|                          | <b>Valoare reziduala</b>             | <b>159.262</b>   | <b>169.210</b>   |
| Rata de actualizare : 5% | <b>VNA a costurilor totale</b>       | <b>6.081.711</b> | <b>6.224.086</b> |
|                          | <b>Rezultai obținut (mp)</b>         | <b>819,23</b>    | <b>819,23</b>    |
|                          | <b>VNA costuri/rezultat (RON/mp)</b> | <b>7.424</b>     | <b>7.597</b>     |

**e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.**

Proiectele sunt întotdeauna influențate de factori aflați în afara controlului direct al managerilor de proiect. Acest lucru este adevărat cu atât mai mult în cazul proiectelor de dezvoltare a clădirii sociale care necesită cooperarea a diferite administrații, instituții și organizații în medii cu nevoi, resurse și comportamente diferite.

**La nivelul activităților**

Se presupune că la data demarării proiectului va exista cadrul instituțional necesar pentru derularea acestuia și anume:

- Echipa de implementare având stabilite sarcini, atribuții și responsabilități clare pentru fiecare membru al echipei (fise post, proceduri și documente comune)
- Contract de finanțare a proiectului

Dacă aceste presupuneri sunt îndeplinite activitățile proiectului pot fi realizate dacă le sunt asigurate inputurile necesare acestora.

**La nivelul rezultatelor**

Se presupune că rezultatele proiectului vor putea fi atinse dacă:

- va exista capacitate suficientă și disponibilă pentru finanțarea investiției;
- dacă se vor obține avizele și autorizațiile necesare execuției de la toate instituțiile abilitate;

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

soluția tehnică din proiectul de execuție va putea fi realizată în condițiile specifice zonei;

va exista capacitatea tehnică necesară pentru execuția investiției în timpul alocat

lucrările contractate/subcontractate vor fi realizate în conformitate cu cerințele tehnice și calitative și în intervalul de timp alocat

vor exista resurse materiale suficiente și disponibile la nivelul calitativ și de preț estimat;

vor exista condiții meteorologice favorabile execuției lucrărilor;

va fi menținută stabilitatea cadrului legal (legislație) și de specialitate (standarde) existent la momentul întocmirii proiectului

Dacă aceste presupuneri sunt îndeplinite, rezultatele proiectului pot fi atinse contribuind la atingerea obiectivelor acestuia.

**La nivelul obiectivelor**

Se au în vedere următoarele ipoteze:

contractanții/sub-contractanții realizează investiția conform cu soluția tehnică proiectată, se încadrează în resursele financiare și de timp alocate și îndeplinesc cerințele de calitate solicitate;

există o percepție pozitivă a comunității cu privire la realizarea investiției, drept urmare, aceasta va valorifica oportunitățile astfel apărute;

comunitatea își va dezvolta sentimentul de proprietate asupra investiției implicându-se în exploatarea și întreținerea corespunzătoare a investiției.

**Riscuri asumate**

Când realizăm identificarea și evaluarea riscurilor trebuie să luăm în considerație posibilele probleme legate de livrarea/eficiența a output-urilor. Analiza factorilor de risc se va efectua la nivelul activităților, al rezultatelor și al obiectivelor.

| Nivel      | Factor de risc generat de:  | Nivel risc |
|------------|---|------------|
| Activități | - lipsa resurselor umane corespunzător pregătite pentru completarea echipei de implementare a proiectului. Acest risc poate să apară dacă, în procesul de recrutare și selecție de personal nu există suficientă motivație și interes pentru angajarea în proiect   | scăzut     |
|            | - disponibilitate redusă a furnizorilor de a întocmi documente de ofertare conforme cu procedurile de achiziții publice în vigoare. Aceasta indisponibilitate poate fi determinată de complexitatea și volumul dosarelor de licitație.  | mediu      |
|            | - modificări legislative în domeniul administrației publice care pot afecta și reorganiza activitatea consiliilor locale. Restructurarea unor compartimente, modificarea sarcinilor și atribuțiilor personalului etc. Riscul este mediu mai cu seamă datorită faptului că încă se produc modificări și reorganizări la nivel de | mediu      |

AMADON PROCONS DESIGN SRL

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

|  |   |                   |
|--|---|-------------------|
|  | ministere   |                   |
| <b>Nivel</b>   | <b>Factor de risc generat de:</b>   | <b>Nivel risc</b> |
| Rezultate  | - capacitatea insuficienta de finanțare si cofinanțare la timp a investiției. Aici se include aportul la finanțarea proiectului din partea consiliului local, al populației, precum si al principalului finanțator.   | mediu             |
|  | - factori geo si hidrologici care sa îngreuneze obținerea autorizațiilor si avizelor (risc seismic, alunecări de teren, inundații, debite hidrologice etc.), eventual neidentificați  | scăzut            |
|  | - proiectarea neadaptata la condițiile specifice cladirii actuale si a situației din teren. Acest risc poate sa apară ca urmare a unei evaluări incorecte a stării actuale a cladirii.  | scăzut            |
|  | - întârziere a lucrărilor datorita alocărilor defectuoase de resurse din partea executantului. Situația poate sa apară daca executantul derulează si alte lucrări in paralel.   | scăzut            |
|  | - nerespectarea specificațiilor tehnice si a standardelor de calitate in execuția lucrărilor. Situația poate sa apară atunci când executatul nu-si asuma in întregime obligațiile contractuale. Riscul poate fi diminuat prin asigurarea corespunzătoare a inspecției de șantier. | scăzut            |
|  | - variația monetara si valutara. Inflația si modificarea ratei de schimb valutar pot duce la diminuarea sumelor in lei disponibile pentru finanțarea proiectului.   | mediu             |
|  | - creșterea preturilor la materii prime, materiale, servicii. Acest risc apare mai ales datorita creșterii cererii pe piața de materiale de construcții (pietriș, nisip) ca urmare a lucrărilor de infrastructura ce se derulează in regiune                                      | mediu             |
|  | - variabilitatea calității materialelor cu menținerea prețului  | scăzut            |
|  | - indisponibilitatea temporara a unor materiale de construcții ca urmare a creșterii cererii pe piața a materialelor de construcții   | mediu             |
|  | - modificarea fiscalității, a apariției unor taxe si impozite suplimentare care sa îngreuneze finanțarea proiectului  | mediu             |
|  | - potențiala instabilitate a cadrului legislativ (modificări care sa contribuie alinierea la aquis-ul comunitar)  | mediu             |
| - potențiale modificări ale prescripțiilor tehnice (legate de soluția tehnica) | mediu   |                   |

AMADON PROCONS DESIGN SRL

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

|              |  |                   |
|--------------|--|-------------------|
|              | - potențiale modificări ale standardelor de calitate   | scăzut            |
| <b>Nivel</b> | <b>Factor de risc generat de:</b>  | <b>Nivel risc</b> |
| Obiective    | - nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanți/ subcontractanti.   | mediu             |
|              | - nefuncționalitatea aranjamentelor instituționale pentru exploatarea și întreținerea corespunzătoare a investiției. | mediu             |
|              | - exploatare necorespunzătoare a clădirii pe durata reabilitării acesteia și după.                                   | mediu             |

Reacția la risc va cuprinde măsuri și acțiuni pentru diminuarea, eliminarea sau repartizarea riscului.

Diminuarea riscurilor se va realiza prin:

- programare dacă riscurile sunt legate de termene de execuție
- instruire pentru activitățile influențate de productivitate și calitatea lucrărilor
- prin re-proiectarea judicioasă a activităților, fluxurilor de materiale și folosirea echipamentelor îndepărtarea/eliminarea riscurilor în cadrul proiectului se va realiza prin:
  - inițierea unor activități suplimentare acolo unde este posibil
  - stabilirea unor prețuri acoperitoare riscurilor
  - condiționarea unor evenimente.

Repartizarea riscului - este un instrument de management al riscului ce se va realiza:

- pe baza criteriului "alocarea riscului" părții care poate să-l suporte și să-l gestioneze cel mai bine.
- prin identificarea părților care preiau în parte sau total responsabilitatea pentru consecințele riscului

Riscurile potențiale vor fi formalizate prin:

- contracte cu furnizorii de materii prime, materiale, servicii în care se vor stipula solicitările și garanțiile reciproce
- contracte individuale de muncă (pentru acoperirea riscurilor legate de resursele umane)
- contracte de asigurare pentru preluarea unor riscuri neacceptate din punct de vedere comercial și uman.

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

| <b>Risc</b>   | <b>Masuri</b>  |
|---|--|
| - indisponibilitate a furnizorilor de a întocmi documente de ofertare conforme cu procedurile de achiziții publice in vigoare.  | - organizarea unor întâlniri cu potențialii furnizori si conștientizarea asupra necesității respectării procedurilor de achiziții<br>- eliminarea procedurilor birocratice inutile<br>- publicarea anunțului de licitație in media cu impact mare  |
| - modificări legislative in domeniul administrației publice care pot afecta si reorganiza activitatea consiliilor locale.   | - documentarea distincta in fisa postului a sarcinilor corespunzătoare poziției de membru in echipa de implementare a proiectului  |
| - capacitatea insuficienta de finanțare si cofinanțare la timp a investiției.   | - alocarea unui timp suficient pentru fundamentarea si argumentarea necesarului de fonduri pentru includerea in bugetul de investiții a consiliului local.<br>- contractarea unei eventuale linii de credit pentru a asigura sustenabilitatea financiara   |
| - variația monetara si valutara. Inflația si modificarea ratei de schimb valutar pot duce la diminuarea sumelor in lei disponibile pentru finanțarea proiectului.   | - luarea in calcul a unor costuri acoperitoare riscurilor, in faza de bugetare<br>- prevederea in buget a unui fond de rezerva care sa poată fi accesat pentru acoperirea acestor riscuri  |
| - creșterea preturilor la materii prime, materiale, servicii. Acest risc apare mai ales datorita creșterii cererii pe piața de materiale de construcții ca urmare a lucrărilor de infrastructura ce se derulează in regiune | - luarea in calcul a unor costuri acoperitoare riscurilor, in faza de bugetare<br>- prevederea in buget a unui fond de rezerva care sa poată fi accesat pentru acoperirea acestor riscuri<br>- condiționarea contractelor comerciale de preluarea acestui risc de către furnizor de lucrări, servicii etc. |
| - indisponibilitatea temporara a unor materiale de construcții ca urmare a creșterii cererii pe piața a materialelor de construcții   | - condiționarea participării la procesul de achiziție a lucrărilor de execuție doar a executanților care prezintă dovada existentei unui stoc de materii si materiale sau surse certe de aprovizionare   |
| - modificarea fiscalității, a apariției unor taxe si impozite suplimentare care sa îngreuneze finanțarea proiectului  | - prevederea in buget a unui fond de rezerva care sa poată fi accesat pentru acoperirea acestor riscuri  |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

|  |   |
|--|---|
| - potențiala instabilitate a cadrului legislativ   | - prevederea unor criterii calitative de calificare a executantului similare cu practicile comunității europene   |
| - potențiale modificări ale prescripțiilor tehnice   | - reproiectarea judicioasă a activităților, fluxurilor de materiale și folosirea echipamentelor   |
| - nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanți/subcontractanți.  | - stipularea de garanții suplimentare în contractele comerciale încheiate   |
| - nefuncționalitatea aranjamentelor instituționale pentru exploatarea și întreținerea corespunzătoare a investiției. | - alocarea unui timp suficient pentru efectuarea unor aranjamente instituționale corespunzătoare<br>- întocmirea unor proceduri de lucru adaptate situațiilor specifice și asumate  |
| - exploatare necorespunzătoare a clădirii pe durata reabilitării acesteia și după.                                   | - conștientizarea comunităților cu privire la condițiile de exploatare corectă a clădirii<br>- organizarea unor întâlniri publice de informare<br>- emiterea unor hotărâri de consilii locale pentru asigurarea exploatării corecte a investiției precum și sancționarea cazurilor de utilizare necorespunzătoare |

**Măsuri de administrare a riscurilor**

Administrarea riscului reprezintă o componentă importantă a managementului de proiect. În conformitate cu strategia și metodologia adoptată, obiectivul general al proiectului este de a contribui la îmbunătățirea și reabilitarea clădirii la nivelul localității.

Atingerea acestor obiective generale presupune existența anumitor condiții de incertitudine, respectiv asumarea unui risc. În aceste condiții, echipa de management a proiectului trebuie să urmărească atingerea obiectivelor cu menținerea riscului la un nivel acceptabil.

Administrarea riscurilor se va efectua printr-un complex de decizii în cadrul echipei de management a proiectului și a factorilor de decizie care să ducă la monitorizarea permanentă a riscului și reducerea sau compensarea efectelor acestuia.

Procesul de management al riscului va cuprinde trei faze:

1. Identificarea riscului
2. Analiza riscului
3. Reacția la risc

În etapa de identificare a riscului se vor utiliza liste de control (ce se întâmplă dacă?). Se evaluează pericolele potențiale, efectele și probabilitățile de apariție ale acestora pentru a decide care dintre riscuri trebuie prevenite. Tot în această etapă se elimină riscurile nerelevante adică acele elemente de risc cu probabilități reduse de

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

aparitie sau cu un efect nesemnificativ.

**6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(a) optim(a), recomandat(a)**

**6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor**

**Dezavantajele scenariului II**

- costuri ridicate in comparatie cu cele de la scenariul I , timpi mai mari de executie prin care se depaseste durata de implementare dorita de catre beneficiar.

**Desi valoric pretul pe mp C+ M se incadreaza in standardul de cost, acesta nu este avantajos din punct de vedere al duratei de executie.**

**Avantajele scenariului I sunt urmatoarele:**

Sunt in primul rand de natura economica, acesta necesitand costurile cele mai scazute in raport cu beneficiile si calitatea lucrarilor, respectiv aducerea constructiei in parametri de siguranta din punctul de vedere al cerintelor esentiale.

In privinta evaluarii timpilor executiei lucrarilor, efectuarea acestora , nu necesita timpi tehnologici prin care sa se depaseasca durata de implementare dorita de catre beneficiar,ca in cazul turnarii unor plansee de beton , perioada de executie in comparatie cu scenariul II este mult mai scurta.

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

In conformitate cu prevederile HG 907/ 2016 pentru privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice au fost propuse si prezentate minim doua solutii tehnice pentru realizarea obiectivului de investitii.

La elaborarea scenariilor tehnico-economice s-au avut in vedere aspect care au tinut de : descrierea amplasamentului, relatii cu zone invecinate, relieful terenului pe amplasamentul studiat ; amplasamentele disponibile in domeniul public ale beneficiarului; raport optim cost cost de investitie – cheltuieli de exploatare ,posibilitatile de finantare si extindere ale investitiei ; studiile de specialitate (expertiza tehnica, audit energetic, studiu topographic, studio geologic); sustenabilitatea investitiei; analiza financiara/ economica/ senzitivitate/riscuri/ prevenire/ diminuare a

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

riscurilor.

Comparand Scenariul II cu Scenariul I, in urma analizei efectuate in cadrul capitolului 5, din punct de vedere al solutiei tehnice, costuri estimative, costuri de operare si amortizare ale celor doua investitii aflate in studiu, rezulta ca **Scenariul I este mai avantajos ca SCENARIUL II care este SCENARIUL RECOMANDAT.**

**6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti investitiei**

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

b) DEVIZ si devize pe obiecte SCENARIUL I – RECOMANDAT – forma HG 907/2016

DEVIZ GENERAL Scenariul I-ales  
privind cheltuielile necesare realizarii investitiei  
Construire sarpanta cu invelitoare si reparatii  
curente la cladire internat, Municipiul Caracal, judetul Olt

| Nr. crt.  | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                                | Valoarea<br>(fara<br>TVA) | TVA      | Valoarea<br>cu TVA |
|---|--|---------------------------|----------|--------------------|
|   |  | lei                       | lei      | lei                |
| 1   | 2  | 3                         | 4        | 5                  |
| <b>CAPITOLUL 1</b>  |  |                           |          |                    |
| Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului                           |  |                           |          |                    |
| 1.1.  | Obtinerea terenului  | 0                         | 0        | 0                  |
| 1.2.  | Amenajarea terenului   | 0                         | 0        | 0                  |
| 1.3.  | Amenajari pentru protectia mediului  | 0                         | 0        | 0                  |
| 1.4.  | Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor                                   | 0                         | 0        | 0                  |
| <b>TOTAL CAPITOL 1</b>  |  | <b>0</b>                  | <b>0</b> | <b>0</b>           |
| <b>CAPITOLUL 2</b>  |  |                           |          |                    |
| Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitie |  |                           |          |                    |
| <b>TOTAL CAPITOL 2</b>  |  | <b>0</b>                  | <b>0</b> | <b>0</b>           |
| <b>CAPITOLUL 3</b>  |  |                           |          |                    |
| Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica                             |  |                           |          |                    |
| 3.1.  | Studii   | 1500                      | 285      | 1785               |
| 3.1.1   | Studii de teren  | 1500                      | 285      | 1785               |
| 3.1.2   | Raport privind impactul asupra mediului  | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.1.3   | Alte studii specifice  | 0                         | 0        | 0                  |
| 3.2   | Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii | 342                       | 65       | 407                |
| 3.3   | Expertizare tehnica  | 3000                      | 570      | 3570               |
| 3.4   | Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor              | 0                         | 0        | 0                  |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

**Municipiul Caracal, Judetul Olt**

amadon.proiectare@gmail.com

Telefon:0766.628.044

|                                      |  |               |              |               |
|--------------------------------------|--|---------------|--------------|---------------|
| 3.5                                  | Proiectare   | 36500         | 6935         | 43435         |
| 3.5.1                                | Tema de proiectare   | 2000          | 380          | 2380          |
| 3.5.2                                | Studiu de fezabilitate   | 0             | 0            | 0             |
| 3.5.3                                | Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general   | 14000         | 2660         | 16660         |
| 3.5.4                                | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor   | 4000          | 760          | 4760          |
| 3.5.5                                | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie   | 3000          | 570          | 3570          |
| 3.5.6                                | Proiect tehnic si detalii de executie  | 13500         | 2565         | 16065         |
| 3.6                                  | Organizarea procedurilor de achizitie  | 0             | 0            | 0             |
| 3.7.                                 | Consultanta  | 0             | 0            | 0             |
| 3.7.1                                | Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii  | 0             | 0            | 0             |
| 3.7.2                                | Auditul financiar  | 0             | 0            | 0             |
| 3.8.                                 | Asistenta tehnica  | 6347          | 1206         | 7553          |
| 3.8.1                                | Asistenta tehnica din partea proiectantului  | 1904          | 362          | 2266          |
| 3.8.1.1                              | pe perioada de executie a lucrarilor   | 952           | 181          | 1133          |
| 3.8.1.2                              | pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii     | 952           | 181          | 1133          |
| 3.8.2                                | Dirigentie de santier  | 4443          | 844          | 5287          |
| <b>TOTAL CAPITOL 3</b>               |  | <b>47689</b>  | <b>9061</b>  | <b>56750</b>  |
| <b>CAPITOLUL 4</b>                   |  |               |              |               |
| Cheltuieli pentru investitia de baza |  |               |              |               |
| 4.1.                                 | Constructii si instalatii  | 423184        | 80405        | 503589        |
| 4.2.                                 | Montaj utilaje,echipamente tehnologice si functionale  | 0             | 0            | 0             |
| 4.3.                                 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj  | 0             | 0            | 0             |
| 4.4.                                 | Utilaje fara montaj si echipamente de transport  | 0             | 0            | 0             |
| 4.5.                                 | Dotari   | 0             | 0            | 0             |
| 4.6.                                 | Active necorporale   | 0             | 0            | 0             |
| <b>TOTAL CAPITOL 4</b>               |  | <b>423184</b> | <b>80405</b> | <b>503589</b> |
| <b>CAPITOLUL 5</b>                   |  |               |              |               |
| Alte cheltuieli                      |  |               |              |               |
| 5.1.                                 | Organizare de santier  | 0             | 0            | 0             |
|                                      | 5.1.1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier  | 0             | 0            | 0             |
|                                      | 5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii de santier  | 0             | 0            | 0             |
| 5.2.                                 | Comisioane, cote, taxe, costul creditului  | 4655          | 0            | 4655          |
|                                      | 5.2.1. Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare   | 0             | 0            | 0             |
|                                      | 5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii - 0.1% x (C+M)   | 2116          | 0            | 2116          |
|                                      | 5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul stratului in amenajarea teritoriului ,urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii Taxa ISC - 0.5% x (C+M) | 423           | 0            | 423           |
|                                      | 5.2.4.Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor-CSC  | 2116          | 0            | 2116          |
|                                      | 5.2.5.Taxe pentru acorduri,avize conforme si autorizatia de constructie/desfiintare  | 0             | 0            | 0             |
| 5.3.                                 | Cheltuieli diverse si neprevazute  | 0             | 0            | 0             |
| 5.4                                  | Cheltuieli pentru informare și publicitate   | 0             |              |               |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

|  |                                       |               |              |               |
|--|---------------------------------------|---------------|--------------|---------------|
| <b>TOTAL CAPITOL 5</b>                       |                                       | <b>4655</b>   | <b>0</b>     | <b>4655</b>   |
| <b>CAPITOLUL 6</b>                           |                                       |               |              |               |
| Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste |                                       |               |              |               |
| 6.1.   | Pregatirea personalului de exploatare | 0.000         | 0.000        | 0.000         |
| 6.2.   | Probe tehnologice si teste            | 0.000         | 0.000        | 0.000         |
| <b>TOTAL CAPITOL 6</b>                       |                                       | <b>0.000</b>  | <b>0.000</b> | <b>0.000</b>  |
| <b>TOTAL GENERAL</b>                         |                                       | <b>475528</b> | <b>89466</b> | <b>564994</b> |
| <b>Din care C+M</b>                          |                                       | <b>423184</b> | <b>80405</b> | <b>503589</b> |

**DEVIZUL TOTALIZATOR AL OBIECTELOR**

Construire sarpanta cu invelitoare si reparatii  
curente la cladire internat,Municipiul Caracal,judetul Olt

| Nr. crt.  | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli   | Valoarea (fara TVA) | TVA          | Valoarea cu TVA |
|---|---|---------------------|--------------|-----------------|
|   |   | lei                 | lei          | lei             |
| 1   | 2   | 3                   | 4            | 5               |
| <b>Cap.4-Cheltuieli pentru investitia de baza</b>         |   |                     |              |                 |
| 4.1*)   | Constructii si instalatii   |                     |              |                 |
| 4.1.1.  | Terasamente   | 0                   | 0            | 0               |
| 4.1.2.  | Rezistenta  | 423184              | 80405        | 503589          |
| 4.1.3.  | Arhitectura   | 0                   | 0            | 0               |
| 4.1.4.  | Instalatii  | 0                   | 0            | 0               |
| <b>TOTAL I -sub.4.1</b>                                   |   | <b>423184</b>       | <b>80405</b> | <b>503589</b>   |
| 4.2   | Montaj utilaje si echipamente tehnologice si functionale  | 0                   | 0            | 0               |
| <b>TOTAL II-subcap.4.2</b>                                |   | <b>0</b>            | <b>0</b>     | <b>0</b>        |
| 4.3   | Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj                                | 0                   | 0            | 0               |
| 4.4   | Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | 0                   | 0            | 0               |
| 4.5   | Dotari  | 0                   | 0            | 0               |
| 4.6   | Active necorporale  | 0                   | 0            | 0               |
| <b>TOTAL III (4.3+4.4+4.5+4.6)</b>                        |   | <b>0</b>            | <b>0</b>     | <b>0</b>        |
| <b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)</b> |   | <b>423184</b>       | <b>80405</b> | <b>503589</b>   |

**DEVIZUL OBIECTULUI 1**

Construire sarpanta cu invelitoare si reparatii  
curente la cladire internat,Municipiul Caracal,judetul Olt  
Realizare sarpanta cu invelitoare

| Nr. crt.  | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli | Valoarea (fara TVA) | TVA | Valoarea cu TVA |
|---|---|---------------------|-----|-----------------|
|   |   | lei                 | lei | lei             |
| 1   | 2   | 3                   | 4   | 5               |
| <b>Cap.4-Cheltuieli pentru investitia de baza</b> |   |                     |     |                 |
| 4.1*)   | Constructii si instalatii                             |                     |     |                 |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

|   |   |        |       |        |
|---|---|--------|-------|--------|
| 4.1.1.  | Terasamente   | 0      | 0     | 0      |
| 4.1.2.  | Rezistenta  | 264374 | 50231 | 314605 |
| 4.1.3.  | Arhitectura   | 0      | 0     | 0      |
| 4.1.4.  | Instalatii  | 0      | 0     | 0      |
| <b>TOTAL I -sub.4.1</b>                                   |   | 264374 | 50231 | 314605 |
| 4.2   | Montaj utilaje si echipamente tehnologice si functionale  | 0      | 0     | 0      |
| <b>TOTAL II-subcap.4.2</b>                                |   | 0      | 0     | 0      |
| 4.3   | Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj                                | 0      | 0     | 0      |
| 4.4   | Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | 0      | 0     | 0      |
| 4.5   | Dotari  | 0      | 0     | 0      |
| 4.6   | Active necorporale  | 0      | 0     | 0      |
| <b>TOTAL III (4.3+4.4+4.5+4.6)</b>                        |   | 0      | 0     | 0      |
| <b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)</b> |   | 264374 | 50231 | 314605 |

**DEVIZUL OBIECTULUI 2**

Construire sarpanta cu invelitoare si reparatii

curente la cladire internat,Municipiul Caracal,judetul Olt

Reparatii curente cladire

| Nr. crt.  | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli   | Valoarea (fara TVA) | TVA   | Valoarea cu TVA |
|---|---|---------------------|-------|-----------------|
|   |   | lei                 | lei   | lei             |
| 1   | 2   | 3                   | 4     | 5               |
| <b>Cap.4-Cheltuieli pentru investitia de baza</b>         |   |                     |       |                 |
| 4.1*)   | Constructii si instalatii   |                     |       |                 |
| 4.1.1.  | Terasamente   | 0                   | 0     | 0               |
| 4.1.2.  | Rezistenta  | 158810              | 30174 | 188984          |
| 4.1.3.  | Arhitectura   | 0                   | 0     | 0               |
| 4.1.4.  | Instalatii  | 0                   | 0     | 0               |
| 6   | INSTALATII TERMICE  | 0                   | 0     | 0               |
| 7   | INSTALATII DE ALIMENTARE CU GAZE NATURALE   | 0                   | 0     | 0               |
| 8   | INSTALATII DE TELECOMUNICATII   | 0                   | 0     | 0               |
| <b>TOTAL I -sub.4.1</b>                                   |   | 158810              | 30174 | 188984          |
| 4.2   | Montaj utilaje si echipamente tehnologice si functionale  | 0                   | 0     | 0               |
| <b>TOTAL II-subcap.4.2</b>                                |   | 0                   | 0     | 0               |
| 4.3   | Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj                                | 0                   | 0     | 0               |
| 4.4   | Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | 0                   | 0     | 0               |
| 4.5   | Dotari  | 0                   | 0     | 0               |
| 4.6   | Active necorporale  | 0                   | 0     | 0               |
| <b>TOTAL III (4.3+4.4+4.5+4.6)</b>                        |   | 0                   | 0     | 0               |
| <b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)</b> |   | 158810              | 30174 | 188984          |

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

**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**

**Standarde si normative in vigoare aplicate prezentului proiect:**

- NP112-2012 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa;
- NE012-1/2007 Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat; Partea 1 – Producerea betonului;
- NE012-2/2010 Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat; Partea 2 – Executarea lucrarilor;
- P100-1/2013 Cod de proiectare seismica. Prevederi de proiectare pentru cladiri;
- CR0 2005 Bazele proiectarii structurilor in constructii;
- CR1-1-3 2005 Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra structurilor;
- NP-082-2004 Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiuni asupra constructiilor. Actiunea vantului.

**- Normative protectia muncii:**

-Legea nr.10/1995, legea calitatii in constructii;

-Legea Protectiei muncii Nr.90/96 republicata;

-Normativ PSI,MAI;

-PE 107/95 Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor in cabluri electrice;

-IRE Ip -I0/1990 -Indrumar de proiectare si executie a instalatilor de legare la pamint.

-I7/2011 - Normativ privind proiectarea,executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor

-Normativele de mai sus nu sunt limitative, fiind obligatorie respectarea tuturor prescriptiilor și normelor de protecție a muncii in vigoare la data punerii in funcțiune sau la exploatare pe masura apariției acestora. In situațiile in care, pentru aceeași prescripție există prevederi diferite, se va aplica cea mai severa.

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

**6.5. Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice, ca urmare a analizei financiare si economice: fonduri proprii, credite bancare, alocatii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite**

Finantarea investitie se va realiza din Bugetul Local al Primariei Municipiului Caracal prin alocarea sumelor necesare pentru investitie catre Colegiul Tehnic Matei Basarab,sau din alte surse de finantare conform legislatiei in vigoare.

**Urbanism, acorduri si avize conforme**

7.1. **Certificatul de urbanism** emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire nr. **500/22.11.2017**

7.2. Actul administrativ al autoritatii competente pentru **protectia mediului**, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu

7.3. Clasarea Notificarii DSP Olt,

**A. PIESE DESENATE**

În funcție de categoria și clasa de importanță a obiectivului de investiții, piesele desenate se vor prezenta la scări relevante în raport cu caracteristicile acestuia, prevăzute în documentația tehnică anex:

**1. Construcția existentă:**

- a) plan de amplasare în zonă;
- b) plan de situație;
- c) releveu de arhitectură și, după caz, structura și instalații - planuri, secțiuni, fațade, cotate;
- d) planșe specifice de analiză și sinteză, în cazul intervențiilor pe monumente istorice și în zonele de protecție aferente.

**2. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă):**

- a) plan de amplasare în zonă;
- b) plan de situație;

**AMADON PROCONS DESIGN SRL**

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

- c) planuri generale, fațade și secțiuni caracteristice de arhitectură, cotate, scheme de principiu pentru rezistență și instalații, volumetrii, scheme funcționale, izometrice sau planuri specifice, după caz;
- d) planuri generale, profile longitudinale și transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, după caz.

**ARHITECTURA:**

- A.01. INCADRARE IN ZONA
- A.02. PLAN DE SITUATIE
- A.03. RELEVU ETAJ III
- A.04. FATADA PRINCIPALA-SECUNDARA
- A.05. FATADA LATERALA STANGA
- A.06. FATADA LATERALA DREAPTA
- A.07. PLAN INVELITOARE
- A.08. SECTIUNE LONGITUDINALA SARPANTA
- A.09. SECTIUNE TRANSVERSALA SARPANTA

**REZISTENTA:**

- R.01. PLAN SARPANTA
- R.02. DETALIU SARPANTA
- R.03. DETALIU ARMARE CENTURI

AMADON PROCONS DESIGN SRL

J28/421/2016,C.U.I. 36172082

Municipiul Caracal, Judetul Olt

[amadon.proiectare@gmail.com](mailto:amadon.proiectare@gmail.com)

Telefon:0766.628.044

| <b>Data:</b> | <b>Proiectant,</b>  |
|--------------|---|
| 12.12.2017   | AMADON PROCONS DESIGN<br>Şef proiect,<br><br>Arh.Aurel Ionescu<br><br>Rezidenta,<br><br>Ing.Dobre Nicusor<br><br>Intocmit,<br><br>Ing.Matei Iulian Alexandru<br><br>(numele, funcția și semnătura persoanei autorizate) |

DEVIZ GENERAL Scenariul I-ales  
privind cheltuielile necesare realizarii investitiei  
Construire sarpanta cu invelitoare si reparatii  
curente la cladire internat,Municipiul Caracal,judetul Olt

| Nr. crt.  | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                                    | Valoarea<br>(fara TVA) | TVA      | Valoarea cu<br>TVA |
|---|--|------------------------|----------|--------------------|
|   |  | lei                    | lei      | lei                |
| 1   | 2  | 3                      | 4        | 5                  |
| <b>CAPITOLUL 1</b>  |  |                        |          |                    |
| Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului                           |  |                        |          |                    |
| 1.1.  | Obtinerea terenului  | 0                      | 0        | 0                  |
| 1.2.  | Amenajarea terenului   | 0                      | 0        | 0                  |
| 1.3.  | Amenajari pentru protectia mediului  | 0                      | 0        | 0                  |
| 1.4.  | Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor                                       | 0                      | 0        | 0                  |
| <b>TOTAL CAPITOL 1</b>  |  | <b>0</b>               | <b>0</b> | <b>0</b>           |
| <b>CAPITOLUL 2</b>  |  |                        |          |                    |
| Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii |  |                        |          |                    |
| <b>TOTAL CAPITOL 2</b>  |  | <b>0</b>               | <b>0</b> | <b>0</b>           |
| <b>CAPITOLUL 3</b>  |  |                        |          |                    |
| Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica                             |  |                        |          |                    |
| 3.1.  | Studii   | 1500                   | 285      | 1785               |
| 3.1.1   | Studii de teren  | 1500                   | 285      | 1785               |
| 3.1.2   | Raport privind impactul asupra mediului  | 0                      | 0        | 0                  |
| 3.1.3   | Alte studii specifice  | 0                      | 0        | 0                  |
| 3.2   | Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii     | 342                    | 65       | 407                |
| 3.3   | Expertizare tehnica  | 3000                   | 570      | 3570               |
| 3.4   | Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor                  | 0                      | 0        | 0                  |
| 3.5   | Proiectare   | 36500                  | 6935     | 43435              |
| 3.5.1   | Tema de proiectare   | 2000                   | 380      | 2380               |
| 3.5.2   | Studiu de fezabilitate   | 0                      | 0        | 0                  |
| 3.5.3   | Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general                     | 14000                  | 2660     | 16660              |
| 3.5.4   | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor | 4000                   | 760      | 4760               |
| 3.5.5   | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie         | 3000                   | 570      | 3570               |
| 3.5.6   | Proiect tehnic si detalii de executie  | 13500                  | 2565     | 16065              |
| 3.6   | Organizarea procedurilor de achizitie  | 0                      | 0        | 0                  |
| 3.7.  | Consultanta  | 0                      | 0        | 0                  |
| 3.7.1   | Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii                                  | 0                      | 0        | 0                  |
| 3.7.2   | Auditul financiar  | 0                      | 0        | 0                  |
| 3.8.  | Asistenta tehnica  | 6347                   | 1206     | 7553               |
| 3.8.1   | Asistenta tehnica din partea proiectantului  | 1904                   | 362      | 2266               |
| 3.8.1.1   | pe perioada de executie a lucrarilor   | 952                    | 181      | 1133               |

|  |   |               |              |               |
|--|---|---------------|--------------|---------------|
| 3.8.1.2                                      | Stat în Construcții   | 952           | 181          | 1133          |
| 3.8,2  | Dirigenție de șantier   | 4443          | 844          | 5287          |
| <b>TOTAL CAPITOL 3</b>                       |   | <b>47689</b>  | <b>9061</b>  | <b>56750</b>  |
| <b>CAPITOLUL 4</b>                           |   |               |              |               |
| Cheltuieli pentru investiția de bază         |   |               |              |               |
| 4.1.   | Construcții și instalații   | 423184        | 80405        | 503589        |
| 4.2.   | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale  | 0             | 0            | 0             |
| 4.3.   | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj   | 0             | 0            | 0             |
| 4.4.   | Utilaje fără montaj și echipamente de transport   | 0             | 0            | 0             |
| 4.5.   | Dotări  | 0             | 0            | 0             |
| 4.6.   | Active necorporale  | 0             | 0            | 0             |
| <b>TOTAL CAPITOL 4</b>                       |   | <b>423184</b> | <b>80405</b> | <b>503589</b> |
| <b>CAPITOLUL 5</b>                           |   |               |              |               |
| Alte cheltuieli                              |   |               |              |               |
| 5.1.   | Organizare de șantier   | 0             | 0            | 0             |
|  | 5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier   | 0             | 0            | 0             |
|  | 5.1.2. Cheltuieli conexe organizării de șantier   | 0             | 0            | 0             |
| 5.2.   | Comisioane, cote, taxe, costul creditului   | 4655          | 0            | 4655          |
|  | 5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare   | 0             | 0            | 0             |
|  | 5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții - 0.1% x (C+M)  | 2116          | 0            | 2116          |
|  | 5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul stratului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții<br>Taxa ISC - 0.5% x (C+M) | 423           | 0            | 423           |
|  | 5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor-CSC  | 2116          | 0            | 2116          |
|  | 5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construcție/desființare   | 0             | 0            | 0             |
| 5.3.   | Cheltuieli diverse și neprevăzute   | 0             | 0            | 0             |
| 5.4  | Cheltuieli pentru informare și publicitate  | 0             |              |               |
| <b>TOTAL CAPITOL 5</b>                       |   | <b>4655</b>   | <b>0</b>     | <b>4655</b>   |
| <b>CAPITOLUL 6</b>                           |   |               |              |               |
| Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste |   |               |              |               |
| 6.1.   | Pregătirea personalului de exploatare   | 0.000         | 0.000        | 0.000         |
| 6.2.   | Probe tehnologice și teste  | 0.000         | 0.000        | 0.000         |
| <b>TOTAL CAPITOL 6</b>                       |   | <b>0.000</b>  | <b>0.000</b> | <b>0.000</b>  |
| <b>TOTAL GENERAL</b>                         |   | <b>475528</b> | <b>89466</b> | <b>564994</b> |
| <b>Din care C+M</b>                          |   | <b>423184</b> | <b>80405</b> | <b>503589</b> |

Beneficiar,  
COLEGIUL TEHNIC MATEI BASARAB

Proiectant,  
Amadon Procons Design



**CAPITOLUL 3**  
**Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica**  
 Construire sarpanta cu invelitoare si reparatii  
 curente la cladire internat, Municipiul Caracal, judetul Olt

| Nr. crt.   | Denumirea cheltuielilor si categoriilor de cheltuieli   | Valoarea pe<br>categ de chelt,<br>fara TVA | T.V.A.      | Valoarea pe<br>categ de<br>chelt, cu<br>TVA |
|--|---|--|-------------|---|
|  |   | lei  | lei         | lei   |
| <b>CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b> |   |  |             |   |
| <b>3.1</b>   | <b>Studii</b>   | <b>1500</b>                                | <b>285</b>  | <b>1785</b>                                 |
| 3.1.1  | Studii de teren   | 1500                                       | 285         | 1785  |
| 3.1.1.1  | Studiu topografic   | 1500                                       | 285         | 1785  |
| 3.1.2  | Raport privind impactul asupra mediului   | 0  | 0           | 0   |
| 3.1.3  | Alte studii specifice   | 0  | 0           | 0   |
| <b>3.2</b>   | <b>Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii</b>   | <b>342</b>                                 | <b>65</b>   | <b>407</b>                                  |
|  | 1. obtinerea/prelungirea valabilității certificatului de urbanism   | 0  | 0           | 0   |
|  | 2. obtinerea/prelungirea valabilității autorizației de construire/desființare   | 0  | 0           | 0   |
|  | 3. obtinerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze, alimentare cu agent termic, energie electrică, telefonie | 0  | 0           | 0   |
|  | 4. obtinerea certificatului de nomenclatură stradală și adresă  | 0  | 0           | 0   |
|  | 5. întocmirea documentației, obtinerea numărului cadastral  | 0  | 0           | 0   |
|  | 6. obtinerea actului administrativ al autorității competente  | 228  | 43          | 271   |
|  | 7. obtinerea avizului de protecție civilă   | 0  | 0           | 0   |
|  | 8. avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu   | 0  | 0           | 0   |
|  | 9. alte avize, acorduri și autorizații  | 114  | 22          | 136   |
| <b>3.3</b>   | <b>Expertizare tehnica</b>  | <b>3000</b>                                | <b>570</b>  | <b>3570</b>                                 |
| 3.4  | Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor   | 0  | 0           | 0   |
| <b>3.5</b>   | <b>Proiectare</b>   | <b>36500</b>                               | <b>6935</b> | <b>43435</b>                                |
| 3.5.1  | Tema de proiectare  | 2000                                       | 380         | 2380  |
| 3.5.2  | Studiu de prefizabilitate   | 0  | 0           | 0   |
| 3.5.3  | Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general  | 14000                                      | 2660        | 16660                                       |
| 3.5.4  | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor  | 4000                                       | 760         | 4760  |

|                        |   |              |             |              |
|------------------------|---|--------------|-------------|--------------|
| 3.5.5                  | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie  | 3000         | 570         | 3570         |
| 3.5.6                  | Proiect tehnic si detalii de executie   | 13500        | 2565        | 16065        |
| <b>3.6</b>             | <b>Organizarea procedurilor de achizitie</b>  | <b>0</b>     | <b>0</b>    | <b>0</b>     |
| 3.6.1                  | Cheltuieli aferente întocmirii documentației de atribuire și multiplicării acesteia (exclusiv cele cumpărate de ofertanți)  | 0            | 0           | 0            |
| 3.6.2                  | Cheltuieli cu onorariile, transportul, cazarea și diurna membrilor desemnați în comisiile de evaluare   | 0            | 0           | 0            |
| 3.6.3                  | Anunțuri de intenție, de participare și de atribuire a contractelor, corespondență prin poștă, fax, poștă electronică în legătură cu procedurile de achiziție publică | 0            | 0           | 0            |
| 3.6.4                  | Cheltuieli aferente organizării și derulării procedurilor de achiziții publice  | 0            | 0           | 0            |
| <b>3.7</b>             | <b>Consultanta</b>  | <b>0</b>     | <b>0</b>    | <b>0</b>     |
| 3.7.1                  | Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii   | 0            | 0           | 0            |
| 3.7.1.1                | Plata serviciilor de consultanta la elaborarea memoriului justificativ, studiilor de piata, de evaluare, la intocmirea cererii de finantare                           | 0            | 0           | 0            |
| 3.7.1.2                | Plata serviciilor de consultanta in domeniul managementului de proiect pe perioada de implementare  | 0            | 0           | 0            |
| 3.7.2                  | Auditul financiar   | 0            | 0           | 0            |
| <b>3.8</b>             | <b>Asistenta tehnica</b>  | <b>6347</b>  | <b>1206</b> | <b>7553</b>  |
| 3.8.1                  | Asistenta tehnica din partea proiectantului   | 1904         | 362         | 2266         |
| 3.8.1.1                | pe perioada de executie a lucrarilor  | 952          | 181         | 1133         |
| 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          | 952          | 181         | 1133         |
| 3.8.2                  | Dirigentie de santier   | 4443         | 844         | 5287         |
| <b>TOTAL CAPITOL 3</b> |   | <b>47689</b> | <b>9061</b> | <b>56750</b> |

Beneficiar,

Proiectant,



DEVIZUL TOTALIZATOR AL OBIECTELOR

Construire sarpanta cu invelitoare si reparatii  
curente la cladire internat,Municipiul Caracal,judetul Olt

| Nr. crt.  | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli   | Valoarea (fara TVA) | TVA   | Valoarea cu TVA |
|---|---|---------------------|-------|-----------------|
|   |   | lei                 | lei   | lei             |
| 1   | 2   | 3                   | 4     | 5               |
| <b>Cap.4-Cheltuieli pentru investitia de baza</b> |   |                     |       |                 |
| 4.1*)   | Constructii si instalatii   |                     |       |                 |
| 4.1.1.  | Terasamente   | 0                   | 0     | 0               |
| 4.1.2.  | Rezistenta  | 423184              | 80405 | 503589          |
| 4.1.3.  | Arhitectura   | 0                   | 0     | 0               |
| 4.1.4.  | Instalatii  | 0                   | 0     | 0               |
| <b>TOTAL I -sub.4.1</b>                           |   | 423184              | 80405 | 503589          |
| 4.2   | Montaj utilaje si echipamente tehnologice si  | 0                   | 0     | 0               |
| <b>TOTAL II-subcap.4.2</b>                        |   | 0                   | 0     | 0               |
| 4.3   | Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj                                | 0                   | 0     | 0               |
| 4.4   | Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | 0                   | 0     | 0               |
| 4.5   | Dotari  | 0                   | 0     | 0               |
| 4.6   | Active necorporale  | 0                   | 0     | 0               |
| <b>TOTAL III (4.3+4.4+4.5+4.6)</b>                |   | 0                   | 0     | 0               |
| <b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT (TOTAL I+TOTAL</b>       |   | 423184              | 80405 | 503589          |

Beneficiar,

Proiectant,



PROIECTANT:S.C. AMADON PROCONS DESIGN SRL

J/28/421/2016;CIF:36172082

DEVIZUL OBIECTULUI 1

Construire sarpanta cu invelitoare si reparatii  
curente la cladire internat,Municipiul Caracal,judetul Olt  
Realizare sarpanta cu invelitoare

| Nr. crt.  | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli   | Valoarea<br>(fara TVA) | TVA   | Valoarea cu<br>TVA |
|---|---|------------------------|-------|--------------------|
|   |   | lei                    | lei   | lei                |
| 1   | 2   | 3                      | 4     | 5                  |
| <b>Cap.4-Cheltuieli pentru investitia de baza</b> |   |                        |       |                    |
| 4.1*)   | Constructii si instalatii   |                        |       |                    |
| 4.1.1.  | Terasamente   | 0                      | 0     | 0                  |
| 4.1.2.  | Rezistenta  | 264374                 | 50231 | 314605             |
| 4.1.3.  | Arhitectura   | 0                      | 0     | 0                  |
| 4.1.4.  | Instalatii  | 0                      | 0     | 0                  |
| <b>TOTAL I -sub.4.1</b>                           |   | 264374                 | 50231 | 314605             |
| 4.2   | Montaj utilaje si echipamente tehnologice si  | 0                      | 0     | 0                  |
| <b>TOTAL II-subcap.4.2</b>                        |   | 0                      | 0     | 0                  |
| 4.3   | Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj                                | 0                      | 0     | 0                  |
| 4.4   | Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | 0                      | 0     | 0                  |
| 4.5   | Dotari  | 0                      | 0     | 0                  |
| 4.6   | Active necorporale  | 0                      | 0     | 0                  |
| <b>TOTAL III (4.3+4.4+4.5+4.6)</b>                |   | 0                      | 0     | 0                  |
| <b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT (TOTAL I+TOTAL</b>       |   | 264374                 | 50231 | 314605             |

Beneficiar,

Proiectant,



DEVIZUL OBIECTULUI 2

Construire sarpanta cu invelitoare si reparatii  
curente la cladire internat,Municipiul Caracal,judetul Olt  
Reparatii curente cladire

| Nr. crt.  | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli  | Valoarea<br>(fara<br>TVA) | TVA   | Valoarea<br>cu TVA |
|---|--|---------------------------|-------|--------------------|
|   |  | lei                       | lei   | lei                |
| 1   | 2  | 3                         | 4     | 5                  |
| <b>Cap.4-Cheltuieli pentru investitia de baza</b>         |  |                           |       |                    |
| 4.1*)   | Constructii si instalatii                              |                           |       |                    |
| 4.1.1.  | Terasamente  | 0                         | 0     | 0                  |
| 4.1.2.  | Rezistenta   | 158810                    | 30174 | 188984             |
| 4.1.3.  | Arhitectura  | 0                         | 0     | 0                  |
| 4.1.4.  | Instalatii   | 0                         | 0     | 0                  |
| 6   | INSTALATII TERMICE                                     | 0                         | 0     | 0                  |
| 7   | INSTALATII DE ALIMENTARE CU<br>GAZE NATURALE           | 0                         | 0     | 0                  |
| 8   | INSTALATII DE TELECOMUNICATII                          | 0                         | 0     | 0                  |
| <b>TOTAL I -sub.4.1</b>                                   |  | 158810                    | 30174 | 188984             |
| 4.2   | Montaj utilaje si echipamente tehnologice si           | 0                         | 0     | 0                  |
| <b>TOTAL II-subcap.4.2</b>                                |  | 0                         | 0     | 0                  |
| 4.3   | Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care | 0                         | 0     | 0                  |
| 4.4   | Utilaje si echipamente tehnologice si functionale care | 0                         | 0     | 0                  |
| 4.5   | Dotari   | 0                         | 0     | 0                  |
| 4.6   | Active necorporale                                     | 0                         | 0     | 0                  |
| <b>TOTAL III (4.3+4.4+4.5+4.6)</b>                        |  | 0                         | 0     | 0                  |
| <b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)</b> |  | 158810                    | 30174 | 188984             |

Beneficiar,  
COLEGIUL TEHNIC MATEI  
BASARAB

Proiectant,  
Amadon Procons Design



## CAPITOLUL 5

### Alte cheltuieli

Construire sarpanta cu invelitoare si reparatii  
curente la cladire internat, Municipiul Caracal, judetul Olt

| Nr. crt. | Denumirea cheltuielilor si categoriilor de cheltuieli  | Valoarea pe categorii de cheltuieli, fara TVA | TVA      | Valoarea pe categ de chelt, cu TVA |
|----------|--|---|----------|------------------------------------|
|          |  | LEI   | LEI      | LEI                                |
| 5.1.     | Organizare de santier  | 0   | 0        | 0                                  |
|          | 5.1.1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier  | 0   | 0        | 0                                  |
|          | 5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii de santier  | 0   | 0        | 0                                  |
| 5.2.     | Comisioane, cote, taxe, costul creditului  | 4655  | 0        | 4655                               |
|          | 5.2.1. Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare   | 0   | 0        | 0                                  |
|          | 5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii - $0.1\% \times (C+M)$   | 2116  | 0        | 2116                               |
|          | 5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul stratului in amenajarea teritoriului ,urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii Taxa ISC - $0.5\% \times (C+M)$ | 423   | 0        | 423                                |
|          | 5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor-CSC   | 2116  | 0        | 2116                               |
|          | 5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de constructie/desfiintare  | 0   | 0        | 0                                  |
| 5.3,     | Cheltuieli diverse si neprevazute  | 0   | 0        | 0                                  |
| 5.4,     | Cheltuieli pentru informare si publicitate   | 0   | 0        | 0                                  |
|          | <b>TOTAL CAPITOL 5</b>   | <b>4655</b>                                   | <b>0</b> | <b>4655</b>                        |

Beneficiar,

Proiectant,



