



Anexă la HCJ nr. 92 / 2021

str. Cuza Voda, bloc 21, sc C, ap 41, Parter

Roman, jud Neamț

Tel: 0746.897.151/0767.926.750



**REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL  
SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA,  
STR. PROFESOR DUMITRU MARTINAS, NR. 11,  
MUN. ROMAN, JUD. NEAMT**

**Beneficiar: CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE  
INCLUZIVA ROMAN, JUD. NEAMT**

**Proiectant general: SC NEW SPACE SRL ROMAN**

**Faza: S.F. – Studiu de fezabilitate**

**Proiect nr.: 185 / 2020**

- 2020 -



str. Cuza Voda, bloc 21, sc C, ap 41, Parter

Roman, jud Neamț

Tel: 0746.897.151/0767.926.750

## FIŞĂ DE RESPONSABILITATE

**PROIECTANT GENERAL:**

S. C. NEW SPACE S.R.L.



**ŞEF PROIECT ARHITECTURĂ:**

arh. Vasiliu Daniel

**PROIECTANT ARHITECTURĂ:**

arh. Vasiliu Daniel



**PROIECTANT STRUCTURĂ:**

ing. Sergiu Balteanu

## BORDEROU

### PAGINA DE TITLU

#### Fișă de responsabilități

Borderou

#### CAPITOLUL A. PIESE SCRISE

- 1) Informatii generale privind obiectul de investitii**
- 2) Situatia existenta si necesitatea realizarii obiectivului/proiectului de investitii**
- 3) Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții**
  - 3.1) SCENARIUL NR.1**
  - 3.2) SCENARIUL NR.2**
- 4) Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico-economic(e) propus**
  - 4.1) SCENARIUL NR.1**
  - 4.2) SCENARIUL NR.2**
- 5) Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)**
- 6) Arhitectura**
- 7) Rezistenta**
- 8) Îndeplinirea cerințelor de calitate**
- 9) Nominalizarea surselor de finanțare**
- 10) Dispozitii finale**



### DEVIZUL GENERAL



str. Cuza Voda, bloc 21, sc C, ap 41, Parter

Roman, jud Neamt

Tel: 0746.897.151/0767.926.750

## **CAPITOLUL B. PIESE DESENATE**

### **1) PLANSE GENERALE**

**A00** – Plan de încadrare în zonă;

**A01** – Plan de situație;

### **2) PLANSELE PRINCIPALE ALE OBIECTELOR**

#### **2.1) PLANSE ARHITECTURA**

**A02** – Plan parter

**A03** – Detalii imprejmuire

**A04** – Detalii imprejmuire



#### **2.2) PLANSE STRUCTURĂ**

**R01** - plan fundații

**R02** - secțiune



str. Cuza Voda, bloc 21, sc C, ap 41, Parter  
Roman, jud Neamt  
Tel: 0746.897.151/0767.926. 750

## A. PIESE SCRISE



## 1. Informatii generale privind obiectul de investitii

- 1.1. Denumirea obiectivului de investitii:** REFACERE IMPREJMUIRE "CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA"
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor:** CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN, JUD. NEAMT
- 1.3. Ordonator principal de credite secundar/tertiar:** CJ Neamt
- 1.4. Beneficiarul investiției:** CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN, JUD. NEAMT
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate:** S.C. NEW SPACE S.R.L.



## 2. Situata existenta si necesitatea realizarii obiectivului/proiectului de investitii

### 2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate

Pentru această investiție nu a fost elaborat în prealabil un studiu de prefezabilitate.

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

Sute de copii sunt abandonati anual în Romania în spitale și nu numai, de mame cu alte priorități. Oficial, aproximativ 1.000 de copii își caută adăpostul în casele de tip familial, unde li se asigură masa, educația, igiena și chiar mai mult.

### 2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Împrejmuirea existenta se află într-o stare avansată de degradare. Din acest motiv se propune desfacerea structurii metalice, demolarea fundației existente din beton și realizarea unei împrejmuiiri noi.

Infrastructura este realizata cu fundatii continui din beton armat și elevații din beton armat.

Armarea se va realiza dintr-o carcasă alcătuită din bare longitudinale Ø10/25 PC52 și etrieri Ø8/15 OB37..

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

În acest moment, în România, circa 8.000 de copii se mai află în medii instituționale, nepotrivite pentru dezvoltarea lor și, nu de puține ori, abuzive. În momentul de fata se urmarestă înlocuirea sistemului instituționalizat de protecție a copilului cu unul bazat pe conceptul familial, prin reintegrarea în familie, plasarea în asistență maternală sau în case de tip familial a copiilor din orfeline.

Centrele specializata reprezinta o componentă funcțională, care asigură protecția, creșterea și îngrijirea copiilor și tinerilor separați temporar sau definitiv de familie ca urmare a stabilirii unei măsuri de protecție specială. Implementarea acestui tip de proiect va produce o gama largă de efecte pozitive cum ar fi:

- desfasurarea activitatilor copiilor in conditii adecvate;

- va creste confortul copiilor care beneficiaza de gazduire si ingrijire in centrele institutionalizate,
- va asigura siguranta prin imprejmuirea terenului si a imobilelor de pe teren.

## **2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice**

Principalele obiective care se doresc a fi atinse sunt:

- Asigurarea unui mediu adekvat de protecție, care răspunde la nevoile specifice de trai și contribuie la dezvoltarea optimă și pregătirii pentru viață de adulți ale fiecărui copil.

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

#### **3.1. Scenariul nr. 1:**

##### **3.1.1. Particularități ale amplasamentului:**

a) descrierea amplasamentului;

Conform documentelor, terenul în suprafață de 12.438.00 mp este situat în intravilanul Municipiului Roman.

Amplasamentul are acces la rețelele de utilități existente în zonă: rețea de energie electrică, canalizare, apa, gaze și telefonizare.

b) relații cu zone încercinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Accesul principal se va realiza din partea de Vest a amplasamentului din calea de acces.

c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Vecinătățile sunt reprezentate de:

- la N-E – Str. Profesor Dumitru Martinas
- la N-V – Cale Acces
- la S-E – Domeniu public
- la S-V – NC 50985.

d) surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul.

e) date climatice și particularități de relief;

Amplasamentul apartine zonei de climat temperat-continental, marcat de amplitudini termice mari, lunare și anuale, verile fiind călduroase și secetoase și iernile friguroase cu viscole puternice.

Cantitatile de precipitații sunt destul de reduse, 500-700 mm/an, cu valori mai ridicate (600-700) în luniile de vară (iunie – iulie) și valori scazute în luniile de iarnă – începutul primaverii (ianuarie- februarie-martie)

In conformitate cu STAS 6054 "Adâncimi maxime de inghet. Zonarea teritorului Romaniei", adâncimea maxima de inghet pentru zona studiata este de 90.00 cm.

Localizare geomorfologică : Unitatea structurală de podis și campie, Municipiul Roman



se află în Podișul Moldovenesc, la confluența râurilor Moldova și Siret, ocupând o suprafață totală de 2.983 ha, din care 1.617 ha intravilan

f) existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în trăsura în care pot fi identificate-nu este cazul;
- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție-nu este cazul;
- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională-nu este cazul;

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

Conform Studiului Geotehnic întocmit pe amplasament acesta are următoarele caracteristici:

- i. date privind zonarea seismică;
- Conform „Normativului pentru proiectare antiseismică a construcțiilor de locuințe, social culturale, agrozootehnice și industriale“ indicativ P100-1/2013, constructia se află pe un amplasament cu urmatoarele caracteristici macroseismice: acceleratia orizontala a terenului de proiectare pentru **IMR=225ani: ag=0,20g**; perioada de control (colt) a spectrului de raspuns: **Tc=0.7sec**;
- ii. date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatic;

Conform studiului geotehnic intocmit, stratificatia terenului este urmatoarea:

- 0,00-0,50m - strat de umplutura
- 0,50-2,00m - argila cafenie, plasticitate medie, consistenta medie, umeda, granulatie fina
- 2,00- 3,50m - nisip prafos, cafeniu-cenusiu, granulatie fina, umed
- 3,50-5,00m - nisip prafos, cafeniu-cenusiu, granulatie fina, umed

Nivelul freatic nu a fost intalnit in foraj pana la adâncimea de 6,00 m fata de CTN Pconv=200kPa Apa subterană nu a fost întâlnită pe adâncimea forată. Adâncime minimă de fundare 150 cm de la cota trotuarului. Adâncimea maxima de îngheț, conform STAS 6054-77, este de 90cm.

-Amplasamentul se găsește într-o zonă colinară cu pante line, lipsită de fenomene morfogenetice vechi sau active și având stabilitatea generală și locală asigurată; este ferit de pericolul inundării în condiții meteorologice normale. Există condiții favorabile pentru proiectarea și realizarea unei sistematizări verticale optime, care să asigure îndepărarea apelor de suprafață din zona construcției; stratul argilos are o permeabilitate redusă, permitând producerea băltirilor .

-Dimensionarea fundațiilor se poate face în baza presiunilor convenționale , considerând Pconv. = 300 KPa pentru gruparea fundamentală de sarcini, conform STAS 3300/2-85(corelat cu NP112/2014) . Eventualele corecții se vor face conform anexei B , pct. B 2.1 – B 2.2 utilizând  $k_1 = 0,05$  și  $k_2 = 1,5$ .

-Sistemul de fundare va fi cel uzual – fundații continui din beton sub ziduri .



-Apa freatică nu va avea nici o influență asupra terenului de fundare sau asupra fundațiilor , nivelul acesteia fiind situat la adâncime mare față de cota terenului natural (mai mult de -5,50 m) .

-Din punct de vedere seismic, amplasamentul se înscrie în zona cu ag=20g și Tc=0,7s ) , conform zonificării dată de normativul P100 / 2013 .

iii. date geologice generale;

Din punct de vedere geologic, forajul executat a interceptat următoarea stratificare:

- Sub stratul de sol vegetal (0,40 m grosime) apare un strat de argila cu caracteristici de argila cafenie, plasticitate medie, consistență medie, umedă, granulație fină, numeroase intruziuni calcaroase .

- De la -2.00 m CTN , se face trecerea la nisip prafos, cafeniu-cenusiu, granulație fină, umed. Acest strat continuă mult în adâncime .

- Nu s-au semnalat infiltrări de apă , iar pânza freatică este cantonată la adâncimi mai mari de – 5,50m CTN (practic nu există un freatic cu debit constant aproape de suprafață , fântânile existente conținând apă din circulații locale în stratele mai permeabile , sau din captări ale unor izvoare de pantă) .

iv. date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz— se va anexa studiul geotehnic.

v. încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare-nu este cazul;

vi. caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic  
-nu este cazul.

### **3.1.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:**

#### **Din punct de vedere constructiv:**

##### **1). Sistemul constructiv**

Se propune înlocuirea imprejmuirii datorită stadiului avansat de degradare structurală. Între punctele cadastrale 1185 și 157 acesta va fi înlocuită. Împrejmuirea actuală este alcătuită din fundații beton, elevații beton 10cm, stalpi metalici cu înălțimea de 2m iar între stalpi sunt montate panouri din plasa de sarma.



str. Cuza Voda, bloc 21, sc C, ap 41, Parter  
Roman, jud Neamț  
Tel: 0746.897.151/0767.926.750





str. Cuza Voda, bloc 21, sc C, ap 41, Parter  
Roman, jud Neamt  
Tel: 0746.897.151/0767.926. 750



Imprejmuirea proiectata este alcătuită din fundații beton, elevații beton de 40x25 cm, stalpi din teava 8x8cm cu înălțime de 200 cm, iar între stalpi vor fi montate panouri din tabla culoare gri antracit RAL7016.

Adâncimea de fundare este la cota -0,70 m, fata de CTN.

Imprejmuirea are o lungime totală de 175.40 ml, fiind alcătuită din 65 stalpi metalici, o poartă metalică pentru acces persoane de 1.00 m lățime.

Imprejmuirea totală va avea lungimea de 175.40 ml.



#### **Din punct de vedere functional - arhitectural:**

Ambele scenarii presupun realizarea unui obiectiv al cărui funcțional, volumetric și finisaje să corespundă cerințelor și normativelor în vigoare referitoare la locuințe de tip familial. Arhitectura este identică pentru amândouă scenariile.

Obiectivul nou propus va respecta reglementările și normele de igienă aprobate prin ORDIN Nr. 1955 din 18 octombrie 1995 și NP 011-97 ce sunt obligatorii, potrivit legii, pentru toate unitățile din sistemul public și privat.

De asemenea, se va urmări corelarea instalațiilor și funcționalului cu legislația în vigoare privind cerințele de calitate în construcții: rezistență mecanică și stabilitate, siguranță în exploatare, securitatea la incendiu, igienă, sănătate și mediu, economie de energie și izolare termică, protecția împotriva zgromotului.

#### **Din punct de vedere al instalatiilor, pentru SCENARIUL 1:**

Ambele scenarii presupun realizarea unui obiectiv al cărei utilitate să corespundă cerințelor și normativelor în vigoare referitoare la centrele de educatie incluziva, luând în calcul și echiparea edilitară a zonei. Instalațiile sunt identice pentru amândouă scenariile, și anume:

- instalații electrice – nu este cazul
- instalații apa-canalizare – nu este cazul
- instalații termice – nu este cazul

#### **3.1.3. Costurile estimative ale investiției:**

##### **3.1.3.1. Costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții**

Se atașează la anexe.

Varianta – scenariul 1

	Valoare fără TVA	TVA	Valoare CU TVA
	Mii lei	Mii lei	Mii lei
<b>TOTAL GENERAL:</b>	226,613.17	42,250.52	268,863.69
<b>din care: C+M</b>	209,971.17	39,894.52	249,865.69

##### **3.1.3.2. Costurile estimative de OPERARE PE DURATA NORMALĂ DE VIATĂ/DE AMORTIZARE A INVESTIȚIEI publice.**

- nu este cazul.

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

- studiu topografic;

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



### **3.1.5. Grafice orientative de realizare a investiției**

Graficul de realizare a investiției prevede o durată estimată de finalizare de maxim 12 luni.

## **3.2. Scenariul nr. 2:**

### **3.2.1. Particularități ale amplasamentului:**

#### a) descrierea amplasamentului;

Conform documentelor, terenul în suprafață de 12.438.00 mp este situat în intravilanul Municipiului Roman.

Amplasamentul are acces la rețelele de utilități existente în zonă: rețea de energie electrică, canalizare, apă, gaze și telefonizare.

#### b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Accesul principal se va realiza din partea de vest a amplasamentului de pe calea de acces

#### c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Vecinătățile sunt reprezentate de:

- la N-E – Str. Profesor Dumitru Martinas
- la N-V – Cale Acces
- la S-E – Domeniu public
- la S-V – NC 50985.

#### d) surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul.

#### e) date climatice și particularități de relief;

Conform Studiului Geotehnic întocmit pe amplasament acesta are următoarele caracteristici: Amplasamentul aparține zonei de climat temperat-continențal, marcat de amplitudini termice mari, lunare și anuale, verile fiind călduroase și secetoase și iernile friguroase cu viscole puternice.

Din punct de vedere al pozitiei latitudinale, amplasamentul studiat este situat în dreptul paralelei de 47° 15' N și longitudine de 27° 41' E.

Cantitatile de precipitatii sunt destul de reduse, 500-700 mm/an, cu valori mai ridicate (600-700) in luniile de vara (iunie –iulie) si valori scazute in luniile de iarna–inceputul primaverii (ianuarie- februarie-martie)

In conformitate cu STAS 6054 " Adancimi maxime de inghet. Zonarea teritorului Romaniei", adancimea maxima de inghet pentru zona studiata este de 90.00 cm.

Localizare geomorfologică : Unitatea structurală de podis si campie Municipiul Roman se afla în Podișul Moldovenesc, la confluența râurilor Moldova și Siret, ocupând o suprafață totală de 2.983 ha, din care 1.617 ha intravilan.



f) existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate-nu este cazul;
- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție-nu este cazul;
- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională-nu este cazul;

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

Conform Studiului Geotehnic întocmit pe amplasament acesta are următoarele caracteristici:

vii. date privind zonarea seismică;

Din punct de vedere seismic, amplasamentul este caracterizat de urmatoarele valori:

- conform prevederilor hartii zonarii Romaniei in termeni de valori de varf ale acceleratiei pentru cutremure avand intervalul mediu de recuranta IMR = 225 ani din Codul de proiectare seismica P100-1/2013, zona amplasamentului se inscrie in urmatorii parametri:
- valoarea de proiectare a acceleratiei terenului: **ag = 0,30g**;
- perioada de control (colt) al spectrului de raspuns elastic pentru componenta verticala a acceleratiei terenului: **Tc =0,7s**.

viii. date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatici;

-Amplasamentul se găsește într-o zonă colinară cu pante line , lipsită de fenomene morfogenetice vechi sau active și având stabilitatea generală și locală asigurată; este ferit de pericolul inundării în condiții meteorologice normale . Există condiții favorabile pentru proiectarea și realizarea unei sistematizări verticale optime , care să asigure îndepărțarea apelor de suprafață din zona construcției ; stratul argilos are o permeabilitate redusă , permitând producerea băltirilor .

- Stratul de fundare va fi stratul de argilă grasă , galbenă , puțin umedă, foarte tare

-Adâncimea minimă de fundare va fi de -1,20 m CTN , cu asigurarea îンcastrarii minime obligatorii de 0,20 m in stratul natural recomandat . Această adâncime constituie în

același timp protecție la ingheț (adâncimea maximă de îngheț a terenului fiind de -0,90 – 1,00m CTN , conform STAS 6054 / 77 ) , precum și contra oscilațiilor sezoniere sau accidentale de umiditate la nivelul fundațiilor .

-Dimensionarea fundațiilor se poate face în baza presiunilor convenționale , considerând  $P_{conv.} = 300 \text{ KPa}$  pentru gruparea fundamentală de sarcini , conform STAS 3300/2-85(corelat cu NP112/2014) . Eventualele corecții se vor face conform anexei B , pct. B 2.1 – B 2.2 utilizând  $k_1 = 0,05$  și  $k_2 = 1,5$ .

-Sistemul de fundare va fi cel uzual – fundații continui din beton sub ziduri.

-Apa freatică nu va avea nici o influență asupra terenului de fundare sau asupra fundațiilor, nivelul acesteia fiind situat la adâncime mare față de cota terenului natural (mai mult de -5,50 m) .

-Din punct de vedere seismic , amplasamentul se înscrie în zona cu cu  $ag=0,30g$  și  $T_c=0,7s$  ), conform zonificării dată de normativul P100 / 2013 .



ix. date geologice generale;

Din punct de vedere geologic, forajul executat a interceptat următoarea stratificație:

- Sub stratul de sol vegetal (0,40 m grosime) apare un strat de argilă cu caracteristici de argila cafenie, plasticitate medie, consistență medie, umedă, granulație fină;
- De la -2.00 m CTN , se face trecerea la nisip prafos, cafeniș-cenusiu, granulație fină, umed. Acest strat continuă mult în adâncime.
- Nu s-au semnalat infiltrări de apă , iar pânza freatică este cantonată la adâncimi mai mari de – 5,50m CTN (practic nu există un freatic cu debit constant aproape de suprafață, fântânile existente conținând apă din circulații locale în stratele mai permeabile, sau din captări ale unor izvoare de pantă) .

iv. date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz – se va anexa studiul geotehnic.

v. încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare-nu este cazul;

vi. caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic-nu este cazul.

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

**Din punct de vedere constructiv, pentru SCENARIUL 2:**

**1) Sistemul constructiv**

Gardul are următoarele caracteristici:

- stalpi din beton armat cu înălțimea de 250 cm

- fundații individuale la stâlpi, de 40 x 40 x 50 cm
- stâlpi de susținere așezăți la 2,00 ml distanță unul de altul (65 de stâlpi)
- elemente prefabricate din beton armat de 200 x 40 cm,
- 5 elemente prefabricate la fiecare 2,00 ml de gard
- Înlățimea finală a gardului va fi de 2,00 ml

**2). Închiderile și compartimentările interioare – nu este cazul.**

### **3). Finisajele interioare**

- nu este cazul

### **4). Finisajele exterioare sunt reprezentate de:**

- Placaj cu piatra naturală pe soclu și stalpi;

### **5). Acoperișul și învelitoarea**

Nu este cazul.

#### **Din punct de vedere funcțional - arhitectural, pentru SCENARIUL 2:**

Ambele scenarii presupun realizarea unui obiectiv al cărui funcțional, volumetrie și finisaje să corespundă cerințelor și normativelor în vigoare.

Obiectivul nou propus va respecta reglementările și normele de igienă aprobată prin ORDIN Nr. 1955 din 18 octombrie 1995 și NP 011-97 ce sunt obligatorii, potrivit legii, pentru toate unitățile din sistemul public și privat.

De asemenea, se va urmări corelarea instalațiilor și funcționalului cu legislația în vigoare privind cerințele de calitate în construcții: rezistență mecanică și stabilitate, siguranță în exploatare, securitatea la incendiu, igienă, sănătate și mediu, economie de energie și izolare termică, protecția împotriva zgromotului.



#### **Din punctul de vedere al instalațiilor, pentru SCENARIUL 2:**

Ambele scenarii presupun realizarea unui obiectiv al cărui instalații să corespundă cerințelor și normativelor în vigoare referitoare la centre de educatie inclusiva, luând în calcul și echiparea edilitară a zonei.

#### **3.2.3. Costurile estimative ale investiției:**

##### **3.2.3.1. Costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții**

Se atașează la anexe.

##### **3.2.3.2. Costurile estimative de OPERARE PE DURATA NORMATĂ DE VIAȚĂ/DE AMORTIZARE A INVESTIȚIEI publice.**

Varianta – scenariul 2

	<b>Valoare fara TVA</b>	<b>TVA</b>	<b>Valoare CU TVA</b>
	<b>Mii lei</b>	<b>Mii lei</b>	<b>Mii lei</b>
<b>TOTAL GENERAL:</b>	<b>432.580</b>	<b>82,190.20</b>	<b>514,770.20</b>
<b>Odin care: C+M</b>	<b>415,918</b>	<b>79,024.42</b>	<b>494,942,42</b>

**3.1.3.2. Costurile estimative de OPERARE PE DURATA NORMALĂ DE VIAȚĂ/DE AMORTIZARE A INVESTIȚIEI publice.**

- nu este cazul.

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

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



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

#### **4.1. SCENARIUL 1**

##### **4.1.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință**

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

Riscuri naturale:

- Riscuri climatice: furtuni; tornade; inundații; îngheț;
- riscuri geomorfologice: alunecări de teren; tasări de teren; prăbușiri de teren;
- riscuri cosmice căderi de obiecte din atmosferă (cosmos); asteroizi; comete;

Riscuri tehnologice și industriale (hazarde antropice): accidente datorate muniției neexplodate sau a armelor artizanale; accidente nucleare, chimice și biologice; accidente majore pe căile de comunicații; incendii de mari proporții; eșuarea sau scufundarea unor nave; eșecul utilităților publice; avarii la construcții hidrotehnice; accidente în subteran; prăbușiri ale unor construcții, instalații sau amenajări;

Pe lângă acestea mai putem enumera și: Riscuri de securitate fizica; Riscuri politice; Riscuri financiare și economice; Riscuri informationale.

In vederea asigurării unei vulnerabilitati cat mai mici a investiției propuse la riscuri, se recomandă întocmirea unei asigurări care acoperă riscurile mentionate mai sus, cel mai probabile a se intampla in zona in care va fi construită casa.

##### **4.1.3. Situația utilităților și analiza de consum:**

*Necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;*

Consumurile de utilități impuse de realizarea construcției sunt:

-nu este cazul

*Soluții pentru asigurarea utilităților necesare.  
-nu este cazul.*

#### **4.1.4.Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:**

- a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

În acest centru se asigură accesul copiilor și tinerilor pe o perioadă determinată la găzduire, , educație de tip formal și informal, sprijin emoțional, consiliere, educare pentru dezvoltarea deprinderilor de viață independentă, precum și pregătire în vederea reintegrării sau integrării familiale.

Pe parcursul timpului se vor dezvolta programe de intervenție specifice pentru fiecare copil, urmărind următoarele aspecte: nevoile de sănătate și promovarea sănătății, nevoile de îngrijire, inclusiv de securitate și promovare a bunăstării, nevoile fizice și emoționale, nevoile educaționale și urmărirea obținerii rezultatelor școlare corespunzătoare potențialului de dezvoltare a copilului, nevoile de petrecere a timpului liber, nevoile de socializare, inclusiv modalitățile de menținere a legăturilor, după caz, cu părinții, familia extinsă, prietenii și alte persoane importante sau apropiate față de copil.

- b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: nu este cazul

Pe durata executării lucrărilor se estimează că vor fi create 10 locuri de muncă pe întreaga durată de realizare a investiției.

- c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Lucrările de execuție pentru investiție trebuie realizate astfel încât să nu creeze dereglați ecologice, respectând legislația română în domeniu:

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, versiunea actualizată la data de 3.12.2008;

- Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG nr 195/2005 privind protecția mediului;  
- Legea 107/1996 "Legea apelor" și celelalte acte legislative în vigoare privind protecția mediului, specifice fiecărei categorii de elemente ale mediului care trebuie protejate.

#### **Protecția calității apelor**

Având în vedere faptul că apele rezultate de pe suprafața obiectivului nu sunt ape reziduale, nu sunt necesare stații sau instalații de epurare ale acestor ape.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor și.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 "Apă de preparare pentru beton" și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

#### **Protecția aerului**

Obiectivul, în sine, la darea lui în folosință, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția calității aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din mixtura asfaltică pe perioada punerii în operă, din realizarea săpăturii și a turnării betoanelor. Se recomandă utilizarea unor stații de mixturi asfaltice și de betoane ale căror emisii să se încadreze în valorile stabilite în Ordinul nr. 592/2002. Stațiile trebuie dotate cu filtre din saci textili, iar valorile limită pentru concentrațiile de particule la emisie

vor fi verificate periodic. La transportul și depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua măsuri de acoperire a acestora.

#### **Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Zgomote și vibrații vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi. Aceste zgomote se pot încadra în limitele maxime ale STAS 10009/88.



#### **Protecția solului și subsolului**

În perioada de execuție, sursele de poluare a solului pot fi cele provenite din traficul de utilaje și vehicule grele desfășurat, prin pierderi de accidentale de ulei sau combustibil, de la manipularea unor substanțe potențial poluatoare (ușoare, carburanți, solventi etc.).

Deșeurile rămase nu se vor lăsa sau împrăștia pe terenul din jur și se vor depozita în recipiente și se vor duce la o groapă de gunoi autorizată. Constructorul va urmări realizarea unor cofrăje etanșe astfel încât să se evite surgeri intense de lapte de ciment.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor și.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

În perioada de operare, sursele de poluare sunt doar accidentale (pierderi de substanțe toxice, produse petroliere). Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția solului.

#### **Gospodărirea deșeurilor**

**Deseurile rezultate din activitatea de constructie** În această situație, constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să păstreze zona în perfectă stare de curățenie. Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată către beneficiar curată. Constructorul are obligația să încheie contract cu o firmă specializată în gestionarea deșeurilor.

Deșeuri diverse (solide-balast, pietriș, metal, lemn etc.) vâscoase (grăsimi, uleiuri etc.) în cantități modeste, se vor neutraliza sau se vor depozita în locuri special amenajate conform H.G. 865/2002.

#### **Lucrări de ecologizare**

După finalizarea etapei de execuție se trece la dezafectarea organizării de șantier. Constructorul este obligat să predea beneficiarului zona curată.

După finalizarea lucrărilor de modernizare, constructorul are obligația refacerii mediului natural, prin ecologizarea zonei afectate și replantări.

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

#### **4.1.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții**

În momentul de față înlocuirea imprejmuirii se justifica prin:  
- protejarea copiilor a copilului.

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

Analiza financiară se realizează din punctul de vedere al beneficiarului.

Dacă beneficiarul și operatorul nu sunt aceeași entitate, trebuie luată în considerare o analiză financiară consolidată (*ca și cum ar fi aceeași entitate*); *rata de actualizare recomandată este de 8% pentru RON*.

Analiza financiară a SCENARIULUI 1 va evalua:

**Profitabilitatea financiară a investiției** în proiect determinată cu indicatorii **VAN** (valoarea actualizată netă) și **RIR** (rata internă de rentabilitate). Total valoare investiție include totalul costurilor eligibile și neeligibile din Devizul general de cheltuiel.

**Valoarea totală (INV),**

Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA) la nivelul prețurilor lunii Iunie 2020 este de:

$V_t = 268.863,69$  lei, inclusiv TVA.

Din care  $C+M = 249.865,69$  lei, inclusiv TVA

**Finanțarea investiției**

Finanțarea proiectului se va realiza din fonduri proprii sau puse la dispozitie de autoritatile locale sau județene.

#### 4.1.7. Analiza economică\*3), inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate;

Nu este cazul să se realizeze, ea fiind obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore - investiție publică majoră: investiția publică al cărei cost total depășește echivalentul a 25 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în domeniul protecției mediului, sau echivalentul a 50 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în alte domenii.

#### 4.1.8. Analiza de senzitivitate;

În cadrul analizei de senzitivitate vor fi identificate *variabilele critice care pot influența performanța financiară a proiectului*; se va analiza modul în care variația acestora, în plus sau în minus, influențează indicatorii calculați în cadrul analizei financiare.

#### 4.1.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor;

Prin analiza de risc au fost identificați următorii factori care pot acționa asupra ratei interne de rentabilitate (âtât financiară, cât și economică):

- inflația;
- salariul nominal;
- salariul real;
- cheltuielile cu utilitățile și de întreținere;
- implicațiile sociale identificate la nivelul proiectului;



Comportamentul acestor factori și efectele asupra indicatorilor proiectului sunt detaliate în cadrul analizei de sensibilitate.

Evoluția ratelor de rentabilitate (financiară IRR și economică ERR) într-o anumită direcție este determinată în primul rând de dinamica pieței materialelor de construcții, de prețurile oferite de către firmele existente pe piață. O eventuală creștere a prețurilor prin intermediul inflației poate afecta mai mult decât proporțional costurile proiectului, generând reducerea valorii actuale nete a investiției și creșterea riscului operațional.

Modificarea variabilelor salarii și costuri prezintă o elasticitate pozitivă, dar cu o valoare subunitară în cazul ratei interne de rentabilitate și supraunitară în cazul ratei rentabilității economice, ceea ce se explică prin faptul că asupra ratelor de rentabilitate financiară și economică acționează în același moment factori cu direcții de acțiune diferite. La nivelul economiei naționale se are în vedere majorarea salariilor la orice nivel, caz în care scenariul de evoluție al salariului nominal și real ar urma trendul ascendent al salariului minim pe economie și al salariului mediu pe economie.

O dinamică diferită față de costuri o au evoluția variabilelor salarii nominale și reale. Amplitudinea modificării acestor variabile determină o amplitudine mai mică a modificării ratelor de rentabilitate ale proiectului. Aceasta se explică prin faptul că variabilele menționate dețin o pondere mai mică în valoarea totală a acestuia.

Creșterea intensității pozitive a implicațiilor sociale antrenează o creștere a ratei de rentabilitate economică, dar cu o amplitudine redusă.

Diminuarea riscurilor cu implicații majore care se pot ivi la nivelul proiectului, precum costurile de realizare și operare, inflația și salariile nu pot fi influențate de politica economică și socială a DGASPC, administratorul legal al infrastructurii. Toate acestea sunt influențate de evoluția macroeconomică a României.

## 4.2. SCENARIUL 2

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

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

Riscuri naturale:

- Riscuri climatice: furtuni; tornade; inundații; îngheț;
- riscuri geomorfologice: alunecări de teren; tasări de teren; prăbușiri de teren;
- riscuri cosmice căderi de obiecte din atmosferă (cosmos); asteroizi; comete;

Riscuri tehnologice și industriale (hazarde antropice): accidente datorate muniției neexplodate sau a armelor artizanale; accidente nucleare, chimice și biologice; accidente majore pe căile de comunicații; incendii de mari proporții; eșuarea sau scufundarea unor nave; eșecul utilităților publice; avarii la construcții hidrotehnice; accidente în subteran; prăbușiri ale unor construcții, instalații sau amenajări;

Pe lângă acestea mai putem enumera și: Riscuri de securitate fizică; Riscuri politice; Riscuri financiare și economice; Riscuri informationale.

In vederea asigurarii unei vulnerabilitati cat mai mici a investiției propuse la riscuri, se recomandă întocmirea unei asigurări care acoperă riscurile mentionate mai sus, cel mai probabile a se intampla in zona in care va fi construită casa.

#### **4.2.3. Situația utilităților și analiza de consum:**

-nu este cazul.

#### **4.2.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:**

a) impactul social și cultural, egalitatea de şanse;  
- nu este cazul.

Nu în ultimul rând, dezvoltarea spațiului familial reflectă îmbunătățirea condițiilor de viață pentru copii defavorizati si orfani și creșterea eficientei acestor zone – constituie una dintre premisele de bază care au stat la baza fundamentării acestui proiect.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

În urma executării acestui proiect se vor crea noi locuri de muncă pentru asistenti sociali si alt personal.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Lucrările de execuție pentru investiție trebuie realizate astfel încât să nu creeze dereglații ecologice, respectând legislația română în domeniu:

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, versiunea actualizată la data de 3.12.2008;  
- Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG nr 195/2005 privind protecția mediului;  
- Legea 107/1996 "Legea apelor" și celelalte acte legislative în vigoare privind protecția mediului, specifice fiecărei categorii de elemente ale mediului care trebuie protejate.

#### **Protecția calității apelor**

Având în vedere faptul că apele rezultate de pe suprafața obiectivului nu sunt ape reziduale, nu sunt necesare stații sau instalații de epurare ale acestor ape.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor și.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 "Apă de preparare pentru beton" și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

#### **Protecția aerului**

Obiectivul, în sine, la darea lui în folosință, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția calității aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din mixtura asfaltică pe perioada punerii în operă, din realizarea săpăturii și a turnării betoanelor. Se recomandă utilizarea unor stații de mixturi asfaltice și de betoane ale căror emisii să se încadreze în valorile stabilite în Ordinul nr. 592/2002. Stațiiile trebuie dotate cu filtre din saci textili, iar valorile limită pentru concentrațiile de particule la emisie vor fi verificate periodic. La transportul și depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua măsuri de acoperire a acestora.

#### **Protecția împotriva zgromotului și vibrațiilor**



Zgomote și vibrații vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi. Aceste zgomote se pot încadra în limitele maxime ale STAS 10009/88.

### ***Protecția solului și subsolului***

În perioada de execuție, sursele de poluare a solului pot fi cele provenite de la traficul de utilaje și vehicule grele desfășurat, prin pierderi de accidentale de ulei sau combustibil, de la manipularea unor substanțe potențial poluatoare (vopsele, carburanți, solventi etc.).

Deșeurile rămase nu se vor lăsa sau împrăștia pe terenul din jur, ci se vor depozita în recipiente și se vor duce la o groapă de gunoi autorizată. Constructorul va încurca realizarea unor cofrăje etanșe astfel încât să se evite surgeri intense de lapte de ciment. Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor și.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

În perioada de operare, sursele de poluare sunt doar accidentale (pierderi de substanțe toxice, produse petroliere). Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția solului.



### ***Gospodărirea deșeurilor***

**Deseurile rezultate din activitatea de construcție** În această situație, constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să păstreze zona în perfectă stare de curățenie. Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată către beneficiar curată. Constructorul are obligația să încheie contract cu o firmă specializată în gestionarea deșeurilor.

Deșeuri diverse (solide-balast, pietriș, metal, lemn etc.) vâscoase (grăsimi, uleiuri etc.) în cantități modeste, se vor neutraliza sau se vor depozita în locuri special amenajate conform H.G. 865/2002.

Deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor de terasamente, pietrișul, pământul, elemente de beton degradate se încarcă și se transportă în locurile special amenajate, indicate de autoritatea contractantă, cu respectarea condițiilor de refacere a cadrului natural.

**Deseurile menajere** Punctul gospodăresc de colectare a deseuriilor se va imprejmui cu lucrari usoare de constructie si perdea de vegetatie formata din arbori si arbusti.

**Depozitarea deseuriilor menajere** se face în recipiente inchise : pubele, containere. Se interzice depozitarea pe sol a deșeuri de orice fel. Deseurile se vor depozita temporar pe amplasament pana la preluarea de catre operatorii economici autorizati pentru activitatii de colectare/transport/eliminare.

### ***Deseurile rezultate din activitatea medicală (cabinetul medical din cadrul institutiei)***

Deșeurile menajere și cele de origine medicală vor fi stocate în recipiente separate.

Recipientul în care se face colectarea și care vine în contact direct cu deșeurile periculoase rezultate din activități medicale este de unică folosință și se elimină odată cu conținutul. Codurile de culori ale recipientelor în care se colecteză deșeurile medicale sunt:

- a) galben - pentru deșeurile medicale periculoase
- b) negru - pentru deșeurile nepericuloase



str. Cuza Voda, bloc 21, sc C, ap 41, Parter  
Roman, jud Neamt  
Tel: 0746.897.151/0767.926. 750

Conditii de stocare temporara a deseurilor rezultate din activitatea medicala trebuie sa indeplineasca normele de igiena in vigoare. Durata stocarii temporare nu trebuie sa depaseasca perioada de 48 h (in cazul asigurarii temperaturii de 4 C se pot depozita max. 7 zile - in cazul deseurilor care au si caracter infectios), pana la preluarea de catre operatorii economici autorizati pentru activitati de colectare/transport/eliminare.

### ***Lucrări de ecologizare***

După finalizarea etapei de execuție se trece la dezafectarea organizării de sănătate. Constructorul este obligat să predea beneficiarului zona curată.

După finalizarea lucrărilor de modernizare, constructorul are obligația refacerea mediului natural, prin ecologizarea zonei afectate și replantări.

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

Construirea și punerea în funcțiune a acestor case de tip familial pentru copii cu dizabilități constituie soluția optimă în vederea creării unui mediu propice dezvoltării personale și profesionale a copiilor și dă posibilitate creșterii nivelului de trai al grupului întărit și al familiilor acestora.

Funcționarea casei va urmări creșterea implicării comunității în vederea îmbunătățirii condițiilor de viață ale copiilor aflați în dificultate, prin stimularea realizării unor rețele comunitare de voluntariat în beneficiul acestora și creșterea gradului de profesionalism al angajaților și partenerilor ce vor fi implicați în acest proiect.

### **4.2.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții**

În momentul de față construirea unei împrejmuri laterale la CSEI Roman - protejarea copiilor conform standardelor privind protecția copilului.

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

Analiza financiară se realizează din punctul de vedere al beneficiarului.

Dacă beneficiarul și operatorul nu sunt aceeași entitate, trebuie luată în considerare o analiză financiară consolidată (ca și cum ar fi aceeași entitate); **rata de actualizare recomandată este de 8% pentru RON**.

Analiza financiară a SCENARIULUI 2 va evalua:

**Profitabilitatea financiară a investiției** în proiect determinată cu indicatorii **VAN** (**valoarea actualizată netă**) și **RIR** (**rata internă de rentabilitate**). Total valoare investiție include totalul costurilor eligibile și neeligibile din Devizul general de cheltuieli.

**Valoarea totală (INV),**

Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA) la nivelul prețurilor lunei iunie 2020 este de:

**Vt = 514,770.20 mii lei**

Din care C+M = 494,942,42 mii lei





### **Finanțarea investiției**

Finanțarea proiectului se va realiza din buget propriu, sau cu finanțare de la autoritatile locale sau judetene

#### **4.2.7. Analiza economică\*3), inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate;**

Nu este cazul să se realizeze, ea fiind obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore - investiție publică majoră: investiția publică al cărei cost total depășește echivalentul a 25 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în domeniul protecției mediului, sau echivalentul a 50 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în alte domenii.

#### **4.2.8. Analiza de senzitivitate;**

În cadrul analizei de senzitivitate vor fi identificate *variabilele critice care pot influența performanța financiară a proiectului*; se va analiza modul în care variația acestora, în plus sau în minus, influențează indicatorii calculați în cadrul analizei financiare.

#### **4.2.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor;**

Prin analiza de risc au fost identificați următorii factori care pot aciona asupra ratei interne de rentabilitate (atât financiară, cât și economică):

- inflația;
- salariul nominal;
- salariul real;
- cheltuielile cu utilitățile și de întreținere;
- implicațiile sociale identificate la nivelul proiectului;

Comportamentul acestor factori și efectele asupra indicatorilor proiectului sunt detaliate în cadrul analizei de senzitivitate.

Evoluția ratelor de rentabilitate (financiară IRR și economică ERR) într-o anumită direcție este determinată în primul rând de dinamica pieței materialelor de construcții, de prețurile oferite de către firmele existente pe piață. O eventuală creștere a prețurilor prin intermediul inflației poate afecta mai mult decât proporțional costurile proiectului, generând reducerea valorii actuale nete a investiției și creșterea riscului operațional.

Modificarea variabilelor salarii și costuri prezintă o elasticitate pozitivă, dar cu o valoare subunitară în cazul ratei interne de rentabilitate și supraunitară în cazul ratei rentabilității economice, ceea ce se explică prin faptul că asupra ratelor de rentabilitate financiară și economică acționează în același moment factori cu direcții de acțiune diferite. La nivelul economiei naționale se are în vedere majorarea salariilor la orice nivel, caz în

care scenariul de evoluție al salariului nominal și real ar urma trendul ascendent al salariului minim pe economie și al salariului mediu pe economie.

O dinamică diferită față de costuri o au evoluția variabilelor salariale nominale și reale. Amplitudinea modificării acestor variabile determină o amplitudine mai mică a modificării ratelor de rentabilitate ale proiectului. Aceasta se explică prin faptul că variabilele menționate dețin o pondere mai mică în valoarea totală a acestuia.

Creșterea intensității pozitive a implicațiilor sociale antrenează o creștere a ratelor de rentabilitate economică, dar cu o amplitudine redusă.



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

### 5.1. Comparativă scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și risurilor

#### Scenariul nr. 1:

- stalpi teava 8x8cm.
- panouri tabla culoare gri antracit RAL7016
- soclu beton 40x25 cm
- fundatie beton 70x40 cm

Valoarea totală a obiectului de investiții

226.613,17 lei fără TVA

268.863,69 lei, inclusiv TVA

din care construcții-montaj (C+M)

209.971,17 lei, fără TVA

249.865,69 lei, inclusiv TVA

#### Scenariul nr. 2:

Acest scenariu presupune realizarea aceluiasi obiectiv pe structură mixtă, al cărui funcțional să corespundă cerințelor normativelor în vigoare, cu materiale de o calitate și costuri superioare.

Valoarea totală a obiectului de investiții

= 432.580 mii lei fără T.V.A

= 514.770.20 mii lei cu T.V.A

din care construcții-montaj (C+M)

= 415.918 mii lei fără T.V.A

= 494.942,42 mii lei cu T.V.A

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

#### Scenariul recomandat de elaborator:

În urma întocmirii analizei celor două scenarii, s-a stabilit prin compararea costurilor că mai eficient ar fi realizarea conform **scenariului nr. 1**.

Avantajele scenariului recomandat:

- Implementarea scenariului nr. 1 asigură realizarea unui obiectiv al cărui funcțional să corespundă normelor legale în vigoare;
- Realizarea scenariului nr. 1 urmărește reducerea costurilor deoarece scenariul 2



str. Cuza Voda, bloc 21, sc C, ap 41, Parter  
Roman, jud Neamt  
Tel: 0746.897.151/0767.926. 750

este mai costisitor

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

- a) obținerea și amenajarea terenului;

În prezent terenul este dat în folosinta de catre CJ Neamt catre Centrul de educatie incluziva Roman, pe teren fiind amplasate mai multe cladiri si un teren sportiv.

- b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;
  - -nu este cazul



## 6. ARHITECTURĂ

### Date generale

**Obiectul proiectului:** REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA

**Beneficiar:** CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN, JUD. NEAMT

**Amplasament:** Str. Profesor Dumitru Martinas, nr. 11,  
Mun. Roman, jud. Neamt

**Faza de proiectare:** STUDIU DE FEZABILITATE (S.F.)

### Necesitatea și oportunitatea investiției



În cadrul prezentei documentații se explicită soluțiile tehnice alese pentru realizarea obiectivului de investiții. Prin tema de proiectare s-a propus înlocuirea imprejmuirii pentru centrul scolar de educatie inclusiva.

Proiectul este întocmit la cererea beneficiarului în dorința de a asigura un spațiu pentru desfășoară activități de îngrijire, creștere, educare, supraveghere medicală, consiliere, recreere și socializare, dezvoltarea deprinderilor de viață independentă, activități de petrecere a timpului liber.

### Caracteristicile amplasamentului

#### Încadrarea în localitate și zonă

Amplasamentul propus se află în Str. Profesor Dumitru Martinas, nr. 11, Mun. Roman, jud. Neamt.

Municipiul Roman are o poziție strategică, în centrul regiunii istorico-geografice Moldova, într-o zonă unde converg mai multe căi de comunicație de importanță europeană, națională și regională, din punct de vedere feroviar făcând parte din magistrala București - Dornești - Cernăuți - Varșovia, iar rutier aflându-se pe axul expres de interes european E85, care leagă Polonia și Ucraina, Rusia și Republica Moldova, prin România de Bulgaria, Grecia, Turcia și Orientul Apropiat. Legat de traficul aerian, cel mai apropiat aeroport se află în Bacău, conexiunea cu acesta putând fi realizată fie pe drumul european E85, fie pe magistrala de cale ferată.

Vatra orașului este situată în Podișul Moldovenesc, la confluența râurilor Moldova și Siret, ocupând o suprafață totală de 2.983 ha, din care 1.617 ha intravilan.

Localizarea în partea centrală a Moldovei poate determina transformarea municipiului Roman într-o adevărată "placă turnantă" a transporturilor din această zonă, pe direcția nord-sud, vest-est, dar și nord-est – sud-vest.

#### Descrierea terenului

Amplasamentul pe care urmează să se amplaseze clădirea are acces la Str. Profesor Dumitru Martinas, nr. 11, Mun. Roman, jud. Neamt.

Echipare tehnico edilitară: zona echipată edilitar (energie electrică, apă, canalizare). Folosința actuală a terenului este de intravilan, categoria de folosință propusă fiind de curți-construcții.

#### Caracteristicile construcției propuse

Construcția propusa va avea următoarele caracteristici:

- fundații beton 70x40cm;
- elevații beton de 40x25 cm;
- stalpi din teava 8x8cm cu înălțime de 200 cm;
- între stalpi vor fi montate panouri din tabla culoare gri antracit RAL7016.

**Construcția propusă se încadrează în:**

- Categoria "C" de importanță (conf. HGR nr. 766/1997);
- Clasa "III" de importanță (conf. P100/2013).

**Descrierea funcțională*****Soluții constructive și de finisaj***

Lucrările realizate pentru a asigura cerințele esențiale de calitate în construcții sunt următoarele:

**1). Sistemul constructiv**

Imprejmuirea este alcătuită din fundații beton 70x40cm, elevații beton de 40x25 cm, stalpi din teava 8x8cm cu înalțime de 200 cm, iar între stalpi vor fi montate panouri din tablă culoare gri antracit RAL7016.

Adâncimea de fundare este la cota -0,70 m, fata de CTN.

Imprejmuirea are o lungime totală de 175.40 ml, fiind alcătuită din 65 stalpi metalici, o poartă metalică pentru acces persoane de 1.00 m lungime.

Imprejmuirea totală va avea lungimea de 175.40 ml.

**2). Închiderile și compartimentările interioare**

- nu este cazul.

**3). Finisajele interioare** sunt specifice funcțiunii clădirii propuse:

- nu este cazul.

**4). Finisajele exterioare** sunt reprezentate de:

- panouri din tablă culoare gri antracit RAL7016

**5). Acoperișul și învelitoarea**

- nu este cazul.

Pentru realizarea lucrărilor propuse în rândurile de mai sus, se vor respecta exigentele impuse de legislația în vigoare.



## 7. REZISTENȚĂ

**OBIECTIV:** REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA;

**BENEFICIAR:** CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN, JUD. NEAMT;

**AMPLASAMENT:** Str. Profesor Dumitru Martinas, nr. 11, Mun. Roman, jud. Neamt.

### **1. OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI**

La solicitarea beneficiarului se întocmește documentația în faza de Studiu de Fezabilitate (SF) pentru o înlocuirea imprejmuirii pe o suprafață de 175.40 ml.

Terenul destinat refacerii imprejmuirii se găsește în Str. Profesor Dumitru Martinas, nr. 11, Mun. Roman, jud. Neamt.



### **2. SITUAȚIA PROPUȘĂ**

Împrejmuirea existentă se află într-o stare avansată de degradare. Din acest motiv se propune desfacerea structurii metalice, demolarea fundației existente din beton și realizarea unei împrejmuri noi.

Infrastructura este realizată cu fundații continui din beton armat și elevații din beton armat. Armarea se va realiza dintr-o carcăsă alcătuită din bare longitudinale Ø10/25 PC52 și etrieri Ø8/15 OB37.

### **3. DESCRIEREA TERENULUI DE FUNDARE**

Stratul de fundare recomandat este argilă – prăfoasă galben – cafenie cu consistență medie.

Dimensionarea fundațiilor s-a făcut pe baza unei presiuni convenționale de calcul  $p_{conv} = 200$  kPa.

Fundațiile se vor realiza la adâncimea de 0,70 m față de CTN.

Adâncimea maximă de îngheț conform STAS 6054/77, în zona amplasamentului, este de 0,90 ... 1,00 m.

### **4. ÎNCADRAREA ÎN ZONA SEISMICĂ ȘI CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ**

Conform normativului P100 – 1/ 2013, amplasamentul se află în zona de vârf a accelerării terenului pentru proiectare  $ag = 0,30$  g și perioada de colț  $T_c = 0,7$  secunde.

Conform normativului P100/2000 categoria de importanță este "C", clasa III de importanță și gradul II de rezistență la foc.

Pentru încărcările din zăpadă amplasamentul se poate încadra în zona cu valoarea de 2,5 kN/m<sup>2</sup> la sol conform CR 1-1-3 / 2012.

## 5. OBLIGAȚIILE BENEFICIARULUI

Conform HGR 272/1994 beneficiarul are obligația de a anunța începerea lucrărilor cu 30 zile la ITSC Neamț.

## 6. OBLIGAȚIILE EXECUTANTULUI

Conform Legii 10/1995 privind calitatea în construcții executantul are următoarele obligații:

- nu poate începe execuția decât după un proiect tehnic cu detalii de execuție
- sesizarea investitorului (beneficiarului) asupra neconformităților și neconcordanțelor constatate în proiect, în vederea soluționării acestora.

- asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor, printr-un sistem propriu de calitate conceput și realizat prin personal propriu cu responsabilități tehnice cu execuția, aferentă.

- convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante ale execuției și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora, în scopul obținerii acordului de continuare a lucrărilor.

- soluționarea neconformităților, neconcordanțelor și a defectelor apărute în fazele de execuție numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectant cu avizul investitorului (beneficiarului).

- utilizarea în execuție numai a produselor și procedeelor prevăzute în proiect, certificate sau pentru care există agremeante tehnice; înlocuirea produselor sau procedeelor cu altele care îndeplinesc condițiile prevăzute și numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectanți cu avizul investitorului.

- respectarea proiectelor și a detaliilor de execuție.

**Orice nerespectare și/sau modificare a detaliilor din prezentul proiect, fără acordul proiectantului scutesc pe acesta de orice responsabilitate.**



## 8. Îndeplinirea cerințelor de calitate (conform Legii 10/1995):

### Cerința esențială „A”- Rezistență mecanică și stabilitate

Conform Normativului P100/1-2013 imobilul investigat se include în clasa II de importanță și de expunere la cutremur, pentru care factorul de importanță și expunere al construcției este  $\gamma = 1,2$ .

Conform ordinului MLPAT nr. 31/N-1995, privind stabilirea categoriei de importanță a construcției, clădirea se încadrează în categoria de importanță C.

Realizarea construcției care face obiectul se va face numai cu materiale de bună calitate, acordându-se o atenție deosebită punerii lor în operă. Se vor utiliza doar materiale certificate CE, avizate la nivel național și aplicate de echipe specializate.



### Cerința esențială „B”- Securitatea la incendiu (Cc)

Se vor respecta toate prevederile Normativului P118/99.

Cerința implică proiectarea construcției astfel încât să se asigure:

- protecția ocupanților – având în vedere vârsta, starea de sănătate și riscul de incendiu;
- limitarea pierderilor de vieți omenești și de bunuri materiale;
- împiedicarea extinderii incendiilor la vecinătăți ;
- prevenirea avariilor la construcții și instalații învecinate în cazul prăbușirii construcției incendiate;
- protecția echipelor de intervenție.

### Cerința esențială de calitate „C”- Igienă, sănătate și mediu (D)

#### a) Igiena aerului:

Se recomandă:

- finisaje fară degajări de noxe.

#### b) Igiena apei:

- se asigura condiții de calitate pentru apă potabilă, asigurându-se verificarea periodică a calității apei în laboratoare agrementate.

#### c) Depozitarea deșeurilor solide:

- Deșeurile rezultante din lucrările de construcții vor fi transportate la cea mai apropiată groapă de gunoi indicată de autorități (cu acordul scris al acestora). Întreaga organizare de șantier se va desfășura pe proprietate, nefiind necesare alte suprafețe de teren (ale vecinilor sau din domeniul public).

#### d) Etanșeitatea la apă:

- etanșeitatea hidroizolației la soclu;
- confort higrotermic.

e) Iluminatul natural:

- Nu este cazul.

f) Iluminatul artificial, este asigurat prin:

- nu este cazul.

g) Protecția mediului exterior:

- lucrările se vor face în conformitate cu Legea protecției mediului nr. 137/95 cu completările ulterioare;

h) Măsuri de protecția mediului în timpul execuției lucrărilor:

- în timpul lucrărilor se va asigura împrejmuirea și curățenia în șantier;

- intrarea mașinilor cu materiale și ieșirea cu deșeuri rezultate din activitatea șantierului se va face în condiții de curățenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru cât și curățenia drumurilor publice din imediata apropiere;

- autocamioanele ce vor transporta deșeuri din șantier vor avea platformă de transport acoperită cu o prelată de protecție;

- deșeurile rezultate din activitatea șantierului sunt încadrate la capitolul 17/HGR 856/2002, respectiv - Deșeuri din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din amplasamente contaminate);

- subgrupele de deșeuri rezultate din activitatea șantierului pot fi :cod 17.01 - beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice; 17.05.04 - pământ și pietre altele decât cele specificate la punctul 17.04.03; 17.09 - alte deșeuri de la construcții și demolări;

- pământul excavat pentru sistematizarea verticală, împrejmuire incintă, mobilier urban, se poate considera ca nefiind pământ contaminat;

- executantul lucrării, după ce va obține aprobările necesare în conformitate cu legislația în vigoare va transporta deșeurile rezultate la depozitul de salubritate și va transmite o copie după Macheta cu Evidențele gestiunii deșeurilor HGR 856/2002 la responsabilul de mediu de la nivelul C.P. cât și a aprobărilor obținute;

- punctul gospodăresc este prevăzut cu două pubele pentru depunerea și îndepărțarea zilnică sau periodică a deșeurilor menajere;

- în pubelele punctului gospodăresc se va depune și gunoiul rezultat din curățenia incintei.

- în conformitate cu Anexa 2 din HG 856/2002 deșeurile rezultate din activitatea la Punctul gospodăresc (P.G.) sunt încadrate la capitolul 20. Subgrupele de deșeuri rezultate pot fi: Deșeuri comunale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat, cod 20.01 - fracțiuni colectate separat (cu excepția 15.01); 20.01.01 hârtie și carton; 20.01.02 - sticlă; 20.01.08 - deșeuri biodegradabile; 20.01.10 - îmbrăcăminte; 20.01.11 - textile; 20.01.39 - materiale plastice; 20.02. - deșeuri din grădini și parcuri; 20.03 - alte deșeuri municipale; 20.03.01 - deșeuri municipale amestecate;

- legislația de mediu care se va avea în vedere;

- legea protecției mediului nr. 137/1995 republicată în M.Of. nr. 70/17.02.2000 și completările ulterioare OUG 91/2002, Legea nr. 294/2003;

- ordinul nr. 536/23.06.97, pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației - publicat în M. Of. nr. 140/03.07.1997;



- ordonanța de urgență nr. 78/16.06.2000 privind regimul deșeurilor - publicată în M. Of. nr. 283/22.06.00;
- legea 426/18.07.01 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor - publicată în M. Of. nr. 411/25.07.01;
- legea 465 din 18.07.01 pentru aprobarea ordonanței de urgență a Guvernului nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile - publicată în M. Of. nr. 422/30.07.01;
- legea 608 /31.10.01 privind evaluarea conformității produselor - publicată în M. Of. Partea I nr. 712/08.11.01; HG nr. 856/16.08.2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșurile periculoase-publicată în M.Of nr. 659/05.09.02;
- ordinul nr. 2/211/118 al ministerului agriculturii, pădurilor, apelor și mediului, al ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului și al ministrului economiei și comerțului pentru aprobarea Procedurii de reglementare și control al transportului deșeurilor pe teritoriul României, publicat în M. Of. nr. 324/15.04.2004.
- se interzice utilizarea materialelor de construcție care contin substanțe radioactive.



#### Cerința esențială de calitate „D” Siguranță și accesibilitate în exploatare (B)

S-au avut în vedere directivele Normativului NP 068/02 - "Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare".

a) Siguranța circulației pietonale împotriva riscului accidental la:

- **alunecare** – nu este cazul.
- **împiedicare** – nu este cazul;
- **coliziune cu obstacole laterale** – nu este cazul;

b) Siguranța circulației pe rampe și trepte exterioare:

- nu este cazul.

c) Siguranța cu privire la împrejmuiri:

- **escaladarea** - înălțimea împrejmuirii propuse (pentru faza Lucrări de Folosință generală) va fi mai mare de 1,20m minim acceptabil;

- **cațărarea** - este eliminată posibilitatea cațărării.

d) Siguranța privind instalațiile:

- nu este cazul;

e) Siguranța privind lucrările de întreținere - lucrările de întreținere se vor efectua cu asigurarea unor măsuri speciale de protecție a utilizatorilor pe durata activității de curățenie sau reparații a unor părți din clădire - fațade, ferestre, scări.

f) Siguranța cu privire la circulația interioară.

- Nu este cazul.

#### Cerința esențială de calitate „E” Protectie împotriva zgomotului (F)

Se va asigura atenuarea zgomotelor aeriene exterioare prin utilizarea panourilor din



str. Cuza Voda, bloc 21, sc C, ap 41, Parter

Roman, jud Neamt

Tel: 0746.897.151/0767.926. 750

tabla.

Cerinta esentiala de calitate „F” Economie de energie si izolare termica (E)

-nu este cazul.



## **10. Nominalizarea surselor de finanțare**

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

Investiția se va realiza cu fonduri provenite de la autoritatile judetene.

## **11. DISPOZITII FINALE**

### **1. Urbanism, acorduri și avize conforme**

- 1.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
- 1.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
- 1.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică
- 1.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților
- 1.5. Avize si acorduri privind

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

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

### **2. Implementarea investiției**

- 2.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției  
CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN, JUD. NEAMT.

- 2.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare  
Durata de realizare a lucrărilor este de 12 luni.

**Principalele reglementari tehnice avute în vedere sunt: □**

SR EN 1990-1 — Actiuni in constructii; □

Indicativ CR 0-2012 — Cod de proiectare. Bazele proiectării structurilor în construcții; □

P100-1/2013 — Cod de proiectare seismica. PARTEA I - Prevederi de proiectare pentru clădiri;

P100-1/2006 — Cod de proiectare seismica. PARTEA I - Prevederi de proiectare pentru clădiri;

P100-3/2008 — Cod de proiectare seismica. PARTEA III

SR EN 1998-1:2004 — Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur; □

SR EN 1992-1-1:2004 — Calculul structurilor din beton armat; □

CR 2 CR 2 – 1 – 1.1:2011 — COD DE PROIECTARE A CONSTRUCȚIILOR CU PEREȚI STRUCTURALI DE BETON ARMAT □

CR-1-1-3/2012 — "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor" □

CR-1-1-4/2012 — "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului" □

Indicativ NE012-1:2007 — COD DE PRACTICĂ PENTRU EXECUȚAREA LUCRĂRIILOR DIN BETON, BETON ARMAT și BETON PRECOMPRIMAT. PARTEA 1: PRODUCEREA BETONULUI;

□ Indicativ NE 012-2:2010 — NORMATIV PENTRU PRODUCEREA BETONULUI SI EXECUTAREA LUCRĂRIILOR DIN BETON, BETON ARMAT SI BETON PRECOMPRIMAT. PARTEA 2: EXECUTAREA LUCRĂRIILOR DIN BETON; □

NP112/2014 — „Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă”; □

CR 6/2013 — "Cod de proiectare a structurilor din zidarie"; □

NE 036:2014 — COD DE PRACTICĂ PRIVIND EXECUTAREA ȘI URMĂRIREA EXECUȚIEI LUCRĂRIILOR DE ZIDĂRIE □

NP 007/1997 – „Cod de proiectare pentru structuri în cadre de beton armat”; □

NP 005/2003 — „Normativ privind proiectarea construcțiilor din lemn”. □

SR EN 1995-1-1 – "Proiectarea structurilor din lemn"



### **2.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare**

Se va realiza urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor, care este o componentă a sistemului calității în construcții. Se va face pe toată durata de existență a acestora și cuprinde ansamblul de activități privind examinarea directă sau investigația cu mijloace de observare și măsurare specifice în scopul menținerii cerințelor esențiale ale construcției.

### **2.4. Recomandări privind asigurarea capacitatii manageriale și instituționale- nu este cazul.**

### **3. Concluzii și recomandări**

Lucrările vor fi executate de constructori cu experiență în astfel de lucrări, sub supraveghere competentă, cu respectarea caietelor de sarcini și a programului de control al calității lucrărilor.

Pe durata execuției lucrărilor se vor respecta normele de tehnica și securitatea muncii specifice fiecărei categorii de lucrări conform normelor în vigoare.

O atenție deosebită se va acorda respectării normelor de prevenirea și stingerea incendiilor specifice lucrărilor de construcții ce se execută pe șantier.

Orice modificare la actualul proiect se va face cu acordul inițial al proiectantului. Modificările aduse fără consultarea proiectantului îl absolvă pe acesta de orice responsabilitate.

**Întocmit,**  
Arh. Daniel Vasiliu

**Şef proiect,**  
Arh. Daniel Vasiliu



**OBIECTIV:** REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA  
**Beneficiar:** CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN  
**Proiectant:** S.C. NEW SPACE S.R.L.  
**Executant:**

**DEVIZUL GENERAL**Anexa Nr. 7

al obiectivului de investitii

**REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	Valoare cu TVA	
			TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOL 1</b>				
<b>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOL 2</b>				
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii</b>				
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOL 3</b>				
<b>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>				
3.1	Studii	1,000.00	190.00	1,190.00
3.1.1	Studii de teren	1,000.00	190.00	1,190.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	500.00	95.00	595.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	10,900.00	2,071.00	12,971.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0.00	0.00	0.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0.00	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	10,900.00	2,071.00	12,971.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	0.00	0.00	0.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	0.00	0.00	0.00

DEVIZUL GENERAL: REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE  
INCLUZIVA

1	2	3	4	5
	<b>TOTAL CAPITOL 3</b>	12,400.00	2,356.00	14,756.00

**CAPITOL 4****Cheltuieli pentru investitia de baza**

4.1	Constructii si instalatii	209,971.17	249,865.69
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOL 4</b>	<b>209,971.17</b>	<b>39,894.52</b>
			<b>249,865.69</b>

**CAPITOL 5****Alte cheltuieli**

5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	4,242.00	0.00	4,242.00
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	1,928.00	0.00	1,928.00
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	386.00	0.00	386.00
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1,928.00	0.00	1,928.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0.00	0.00	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOL 5</b>	<b>4,242.00</b>	<b>0.00</b>	<b>4,242.00</b>

**CAPITOL 6****Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste**

6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOL 6</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>226,613.17</b>	<b>42,250.52</b>	<b>268,863.69</b>
	<b>din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</b>	<b>209,971.17</b>	<b>39,894.52</b>	<b>249,865.69</b>



**OBIECTIV:** REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA  
**Beneficiar:** CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN  
**Proiectant:** S.C. NEW SPACE S.R.L.  
**Executant:**

### F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA) lei	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA) lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00
3.5	Proiectare	10,900.00	0.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0.00	0.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	10,900.00	0.00
4	Investitia de bază	209,971.17	209,971.17
4.1	Constructii si instalatii	209,971.17	209,971.17
4.1.1	[10.12.2020.1] Constructii	209,971.17	209,971.17
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00
<b>TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)</b>		<b>220,871.17</b>	<b>209,971.17</b>
<b>TVA 19 %</b>		<b>41,965.52</b>	<b>39,894.52</b>
<b>TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)</b>		<b>262,836.69</b>	<b>249,865.69</b>



**OBIECTIV:** REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA  
**OBIECTUL:** Constructii  
**Beneficiar:** CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN  
**Proiectant:** S.C. NEW SPACE S.R.L.  
**Executant:**

**F2 - CENTRALIZATORUL**  
**cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

**Obiectul Constructii**



<b>Nr.</b> <b>cap./subcap.</b> <b>deviz general</b>	<b>Cheltuieli pe categoria de lucrari</b>		<b>3</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	
<b>I. Lucrari de constructii si instalatii</b>			
4.1	Constructii si instalatii	209,971.17	
4.1.1	[10.12.2020.1.1] Refacere si construire imprejmuire	209,971.17	
	<b>TOTAL I</b>	<b>209,971.17</b>	
<b>II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice</b>			
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	
	<b>TOTAL II</b>	<b>0.00</b>	
<b>III. Procurare</b>			
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	
4.5	Dotari	0.00	
4.6	Active necorporale	0.00	
	<b>TOTAL III</b>	<b>0.00</b>	
<b>IV. Probe tehnologice si teste</b>			
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	
	<b>TOTAL IV</b>	<b>0.00</b>	
<b>TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):</b>			<b>209,971.17</b>
<b>TVA 19%:</b>			<b>39,894.52</b>
<b>TOTAL VALOARE:</b>			<b>249,865.69</b>



**OBIECTIV:** REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA  
**OBIECTUL:** Constructii  
**STADIUL FIZIC:** Refacere si construire imprejmuire  
**Beneficiar:** CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN  
**Proiectant:** S.C. NEW SPACE S.R.L.  
**Executant:**

**F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) -lei-	TOTAL (exclusiv TVA) -lei-
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	RPCT39A1 Demontarea imprejmuirii si portilor metalice	kg	1,820.00	3.90	7,098.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	3.90	7,098.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
2	TSA04D1 Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1.5 m teren foarte tare	mc	37.00	99.60	3,685.20
			material:	0.00	0.00
			manopera:	99.60	3,685.20
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
3	RPCT09C1 Demolarea elementelor de beton simplu si beton armat cu mijloace ...manuale a fundatiilor, peretilor, treptelor, grinziilor si stâlpilor din beton armat	mc	21.45	405.00	8,687.25
			material:	0.00	0.00
			manopera:	405.00	8,687.25
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
4	TSD04B1 Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor execute in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand ...10 cm grosime pamant coeziu	mc	5.20	23.22	120.76
			material:	0.72	3.76
			manopera:	22.50	117.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
5	CB11E1 Cofraje pentru beton in elevatii, inclusiv sprijinirile, din panouri reforosibile, cu placaj de 15 mm grosime la ziduri drepte cu inalimi pina la 3 m inclusiv	mp	175.00	108.95	19,066.99
			material:	80.15	14,026.99
			manopera:	28.80	5,040.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
6	CZ0301K1 Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat in fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate, (inclusiv fundatii pahar), continui si radiere, in ateliere de santier, PC 52, D = 10-16 mm;	kg	2,445.00	4.83	11,805.68
			material:	3.96	9,678.53
			manopera:	0.87	2,127.15
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
7	CC01C1 Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii continue si radiere (placi), distantier din mase plastice	kg	2,445.00	0.82	2,012.58
			material:	0.22	545.58
			manopera:	0.60	1,467.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
8	CA02D1 Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele execute in cofraje glisante in fundatii continue, radiere si pereti cu grosime peste 30 cm;	mc	66.50	94.29	6,270.34
			material:	0.72	48.13
			manopera:	90.60	6,024.90
			utilaj:	2.97	197.32
			transport:	0.00	0.00
8.L	2100957 Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	67.03	360.00	24,131.52



**STADIUL FIZIC: Refacere si construire imprejmuire**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
9	TE05XB	Plasa de armat.sudata din bare sarma stnb pt.sust.contur excav.cu sprit b.05mm cu ochiuri 100x100mm	mp	26.00 material: 26.44 manopera: 4.20 utilaj: 0.00 transport: 0.00	30.64 796.60 687.40 109.20 0.00 0.00
10	RPCXS04B-ASI M	Imprejmuire din...stalpi metalici si panouri din tabla ondulata	m	175.40 material: 156.54 manopera: 58.80 utilaj: 0.00 transport: 0.00	415.34 72,850.65 62,537.13 10,313.52 0.00 0.00
11	RPCO69B1-asi m	Confectionarea portilor metalice din...schelet otel si tabla ondulata - poarta mica (1 m)	kg	95.00 material: 28.66 manopera: 14.70 utilaj: 0.00 transport: 0.00	42.26 4,109.71 2,713.33 1,396.39 0.00 0.00
12	RPCO70A1	Montarea portilor metalice din...panouri de tabla si schelet de fier ornamentat - poarta mica (1 m)	kg	95.00 material: 0.01 manopera: 7.38 utilaj: 0.00 transport: 0.00	7.39 702.41 1.31 701.10 0.00 0.00
13	TRA01A10P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	77.00 material: 0.00 manopera: 0.00 utilaj: 0.00 transport: 21.71	21.71 1,671.76 0.00 0.02 0.00 1,671.73
14	TRA06A10	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	tona	218.00 material: 0.00 manopera: 0.00 utilaj: 0.00 transport: 31.36	31.36 6,836.50 0.00 0.00 0.00 6,836.50
15	IZD04F	Asimilat Vopsire confectiilor si constructiilor metalice cu vopsea de ulei in doua straturi, executate din profile cu grosimi pana la 7 mm inclusiv, cu aparat cu aer comprimat - grund	tona	1.91 material: 242.80 manopera: 214.50 utilaj: 9.24 transport: 0.00	466.54 891.08 463.75 409.70 17.64 0.00
16	IZD04F	Asimilat Vopsire confectiilor si constructiilor metalice cu vopsea de ulei in doua straturi, executate din profile cu grosimi pana la 7 mm inclusiv, cu aparat cu aer comprimat - vopsea	tona	1.91 material: 242.80 manopera: 214.50 utilaj: 9.24 transport: 0.00	466.54 891.08 463.75 409.70 17.64 0.00
17	YC01	Asim.- materiale marunte	lei	9,094.42 material: 1.00 manopera: 0.00 utilaj: 0.00 transport: 0.00	1.00 9,094.42 0.00 0.00 0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
<b>Total Cheltuieli directe:</b>		124,395.59	47,586.12	232.59	8,508.23	180,722.53
<b>Recapitulatia:</b>		Recap 1 ianuarie 2018				
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	1,070.69	0.00	0.00	1,070.69
<b>Total Inclusiv Cheltuieli directe:</b>		124,395.59	48,656.81	232.59	8,508.23	181,793.22
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	12,439.56	4,865.68	23.26	850.82	18,179.32
<b>Total Inclusiv Cheltuieli indirecte:</b>		136,835.14	53,522.49	255.85	9,359.06	199,972.54
Profit	5.0000 %	6,841.76	2,676.12	12.79	467.95	9,998.63
<b>Total Inclusiv Beneficiu:</b>		143,676.90	56,198.61	268.64	9,827.01	209,971.17



0

1

2

3

4

5 = 3 x 4

209,971.17

39,894.52

249,865.69

**TOTAL GENERAL (fara TVA):****TVA:****TOTAL GENERAL:**

Executant,

Director General,



Raport general, CP 1001, www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0236 477.007

**OBIECTIV:** REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA  
**OBIECTUL:** Constructii  
**STADIUL FIZIC:** Refacere si construire imprejmuire  
**Beneficiar:** CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN  
**Proiectant:** S.C. NEW SPACE S.R.L.  
**Executant:**

### C6 - LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumul cuprins in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) -lei-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	5 = 3 x 4	6	7
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4			
1	6202806 Apa industriala pentru lucr.drumuri-terasamente in cisterne	mc	0.52	7.24	3.76	DataConstruct		
2	6202818 Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	mc	6.65	7.24	48.13	DataConstruct		
3	2100957 Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	67.03	360.00	24,131.52	DataConstruct		
4	6310225 Broasca aplicata pentru usi cu dispozitiv de blocare	buc	0.95	22.05	20.95	S.C. DYNAMIC SELLING GROUP		
5	2100440 Cement II A 32,5 (Pa 35) saci	kg	2.85	0.46	1.31	S.C. DEDEMAN S.R.L.		
6	7800780 Coama imprejmuire tabla ondulata	m	184.17	28.95	5,331.31	DataConstruct		
7	5886942 Cuie cu cap conic tip A pentru constructii 3x70 OL 34 s 2111	kg	3.50	13.27	46.44	DataConstruct		
8	YC01 Diferenta pret material	lei	9,094.42	1.00	9,094.42	DataConstruct		
9	6719093 Distantier din m.plasti.pt poz.arm.in beton pentru grinzi	buc	366.75	0.60	221.18	DataConstruct		
10	2904406 Dulap rasinos tivit clasa A gR = 48mm lun G = 3,50m s 942	mc	0.16	2,050.47	322.95	DataConstruct		
11	5901235 Electrod sud.otel s 1125/2 e51.2r 2x350 inv.	kg	0.95	43.42	41.25	S.C. DEDEMAN S.R.L.		
12	6100034 Grund miniu anticoroziv g.351-4 stas 3097-80	kg	1.90	35.61	67.65	ARABESQUE		
13	2901167 Manele D = 7-11cm L = 2-6m rasinoase s.1040	mc	0.12	1,809.24	221.63	DataConstruct		
14	6310952 Miner si silduri pentru usi	buc	1.90	36.52	69.39	DYNAMIC SELLING GROUP		
15	5885651 Nit cu cap semiinecat 2 x 6 OL 34 s 1257	kg	1.90	37.39	71.04	S.C. CAEMI GROUP S.R.L.		
16	2000573 Otel beton profil periodic PC 52 s 438 D = 16mm	kg	2,481.68	3.90	9,678.53	DataConstruct		
17	2928347 Panou de cofraj tip p fag g 15mm pentru pereti	mp	175.00	72.37	12,664.65	DataConstruct		
18	20012915 Panou tabla cutata	mp	351.85	110.97	39,042.99	DataConstruct		
19	5841021 Piulita patrata M 10 gr. 6, s 926	buc	52.50	0.39	20.26	DataConstruct		
20	8000183 Plasa sudata o 5 mm	mp	28.08	22.46	630.64	DataConstruct		
21	3520582 Profil normal I 24 OL 37-1N s 565	kg	85.50	25.33	2,165.66	S.C. DEDEMAN S.R.L.		
22	5883043 Saiba plata pentru lemn A M 11 OL 34 s 7565	kg	0.88	28.59	25.01	DataConstruct		
23	2903995 Scindura rasin lunga tiv cls D gR = 24mm L = 4,00m s 942	mc	0.09	2,050.47	179.42	DataConstruct		



## LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
24	6311528 Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90mm, l.200-300 mm	kg	5.25	15.68	82.32	DataConstruct	
25	3803128 Sirma moale obisnuita D = 1,12 OL 32 s 889	kg	24.45	13.27	324.40	DataConstruct	
26	7800199 Stalp teava 80x80x40	buc	63.14	289.48	18,278.78	DataConstruct	
27	5836777 Surub cu cap inecat crestat l 3 x 40 f1 s 1452	buc	5.70	0.10	0.55	S.C. DEDEMAN S.R.L.	
28	5838579 Surub cu cap patrat pentru lemn l 10 x 140 f1 s 1455	buc	52.50	1.09	56.99	DataConstruct	
29	3600174 Tabla neagra cal.1 cl.u s1946 0,50x 750x1500 OL 34	kg	19.00	8.47	160.88	S.C. DEDEMAN S.R.L.	
30	6201084 Ulei emulsionabil pentru decofrare betoane stas 11382	kg	21.00	17.73	372.34	DataConstruct	
31	6103218 Vopsea ulei orice culoare	kg	35.14	25.00	878.60	Pret de referinta	
32	6200676 White spirit rafinat tip A stas 44	kg	2.44	20.00	48.90	Pret de referinta	
33	3064291 Material marunt	%			34.98	DataConstruct	
34	8000277 Material marunt	%			56.76	DataConstruct	
<b>Valoare directa</b>				lei	<b>124,395.59</b>		
<b>Recapitulatie</b>				lei	<b>19,281.32</b>		
<b>TOTAL</b>				lei	<b>143,676.90</b>		
				euro	<b>32,334.17</b>		



Executant:



Director General:



**OBIECTIV:** REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA  
**OBIECTUL:** Constructii  
**STADIUL FIZIC:** Refacere si construire imprejmuire  
**Beneficiar:** CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN  
**Proiectant:** S.C. NEW SPACE S.R.L.  
**Executant:**



### C7 - LISTA cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumul cu manopera - (om/oră) -	Tariful mediu - lei/oră -	Valoarea (exclusiv TVA) - lei -
0	1	2	3	4 = 2 x 3
1	10251 Betonist	362.06	30.00	10,861.80
2	10741 Dulgher constructii	149.31	30.00	4,479.30
3	11131 Fierar beton	112.47	30.00	3,374.10
4	25 Fierar betonist	3.46	30.00	103.74
5	221421 Lacatus constr. metal-b	146.83	30.00	4,404.80
6	221441 Lacatus constructii metalice	19.43	30.00	582.80
7	221431 Lacatus constructii metalice-b	132.47	30.00	3,974.19
8	12551 Montator prefabricate beton	259.59	30.00	7,787.76
9	29931 Muncitor deservire constructii masini	0.00	30.00	0.02
10	19931 Muncitor deservire constructii montaj	36.22	30.00	1,086.57
11	19921 Muncitor deservire constructii-montaj	203.23	30.00	6,096.81
12	72 Muncitor necalif.in subteran	0.18	30.00	5.46
13	19621 Sapator	125.86	30.00	3,775.68
14	223031 Vopsitor industrial-b	27.31	30.00	819.39
15	13411 Zidar	7.79	30.00	233.70
Total ore manopera:		1,586.20		
<b>Valoare directa</b>			<b>lei</b>	<b>47,586.12</b>
<b>Recapitulatie</b>			<b>lei</b>	<b>8,612.49</b>
<b>TOTAL</b>			<b>lei</b>	<b>56,198.61</b>
			<b>euro</b>	<b>12,647.38</b>

Executant



Director General

**OBIECTIV:** REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA  
**OBIECTUL:** Constructii  
**STADIUL FIZIC:** Refacere si construire imprejmuire  
**Beneficiar:** CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN  
**Proiectant:** S.C. NEW SPACE S.R.L.  
**Executant:**



**C8 - LISTA cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii**

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Ore de funcționare	Tariful unitar (exclusiv TVA)	Valoarea (exclusiv TVA)
0	1	2	3	4
1 2506	Motocompresor mobil joasa presiune 2,0-3,9 mc/min	0.96	36.94	35.28
2 3716	Vibrator de interior pentru beton actionat, electric 0,9-1,5 kw	49.88	3.96	197.32
<b>Total ore utilaje:</b>		<b>50.83</b>		
<b>Valoare directa</b>			lei	232.59
<b>Recapitulatie</b>			lei	36.05
<b>TOTAL</b>			lei	268.64
			euro	60.46



Executant

Director General,

**OBIECTIV:** REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA  
**OBIECTUL:** Constructii  
**STADIUL FIZIC:** Refacere si construire imprejmuire  
**Beneficiar:** CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN  
**Proiectant:** S.C. NEW SPACE S.R.L.  
**Executant:**

### C9 - LISTA cuprinzand consumurile privind transporturile

Nr. crt.	Tipul de transport	Tone transportate	Km parcursi	Ore de functionare	Tariful unitat (exclusiv TVA) - lei/tona/km	Valoarea (exclusiv TVA) lei
0	1	2	3	4	5	6 = 2 x 3 x 5
<b>Transport rutier</b>						
1	TRA06A10 Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	218.00	10.00	0.20	3.14	6,836.50
2	TRA01A10P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	77.00	10.00	0.20	2.17	1,671.73
<b>Total fara spor</b>					<b>lei</b>	<b>8,508.23</b>
<b>Sporuri deviz</b>					<b>lei</b>	<b>0.00</b>
<b>Valoare directa</b>					<b>lei</b>	<b>8,508.23</b>
<b>Recapitulatie</b>					<b>lei</b>	<b>1,318.78</b>
<b>TOTAL</b>					<b>lei</b>	<b>9,827.01</b>
					<b>euro</b>	<b>2,211.55</b>

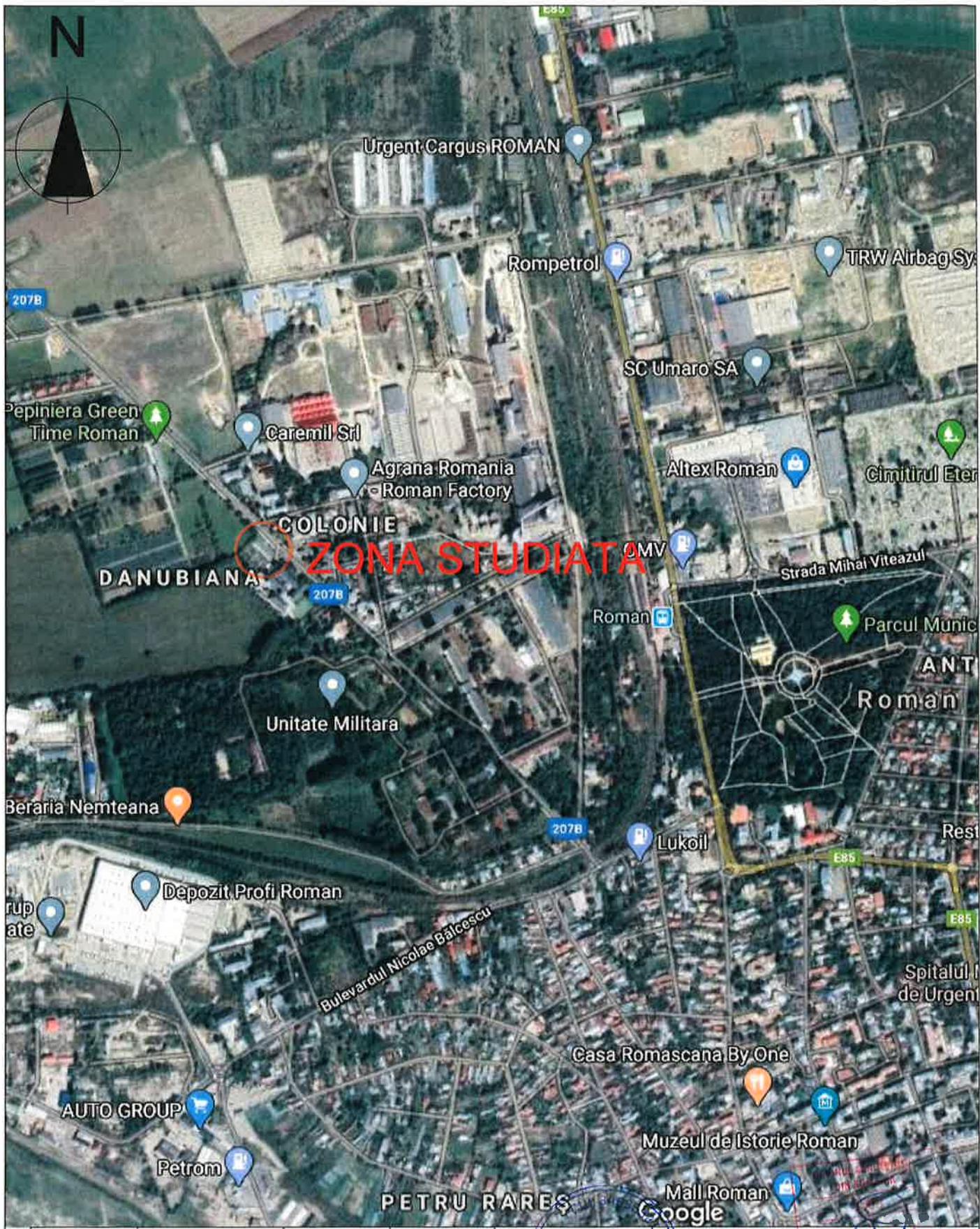




str. Cuza Voda, bloc 21, sc C, ap 41, Parter  
Roman, jud Neamt  
Tel: 0746.897.151/0767.926.750

## B. PIESE DESENATE





Verificator	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/expertiza, nr./data
-Expert				Daniel Lăureanu Vasile Ciprian
 <b>S.C. NEW SPACE S.R.L.</b> <u>J 27/400/2015</u>				 <b>BENEFICIAR</b> <b>CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLузIVĂ ROMAN, JUD. NEAMȚ</b> <b>Amplasament: Str. Profesor Dumitru Martinas nr. 11, Mun. Roman, jud. Neamț</b> <b>TITLU PROIECT</b> <b>REFACERE IMPREJMUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLузIVĂ</b> <b>TITLU PLANSA</b> <b>PLAN DE ÎNCADRARE IN ZONĂ</b>
<u>SPECIFICATIE</u>	<u>NUME SI PRENUME</u>	<u>SEMNATURA</u>	<u>Scara:</u>	PROIECT NR. 185/2020
<u>Sef proiect</u>	ARH. VASILIU DANIEL		1:5000	AZA S.F.
<u>Proiectat</u>	ARH. VASILE CIPRIAN		<u>Data:</u> Mai 2020	PLANSA NR. A. 00
<u>Desenat</u>	CIOBANU IONUT MARIAN			



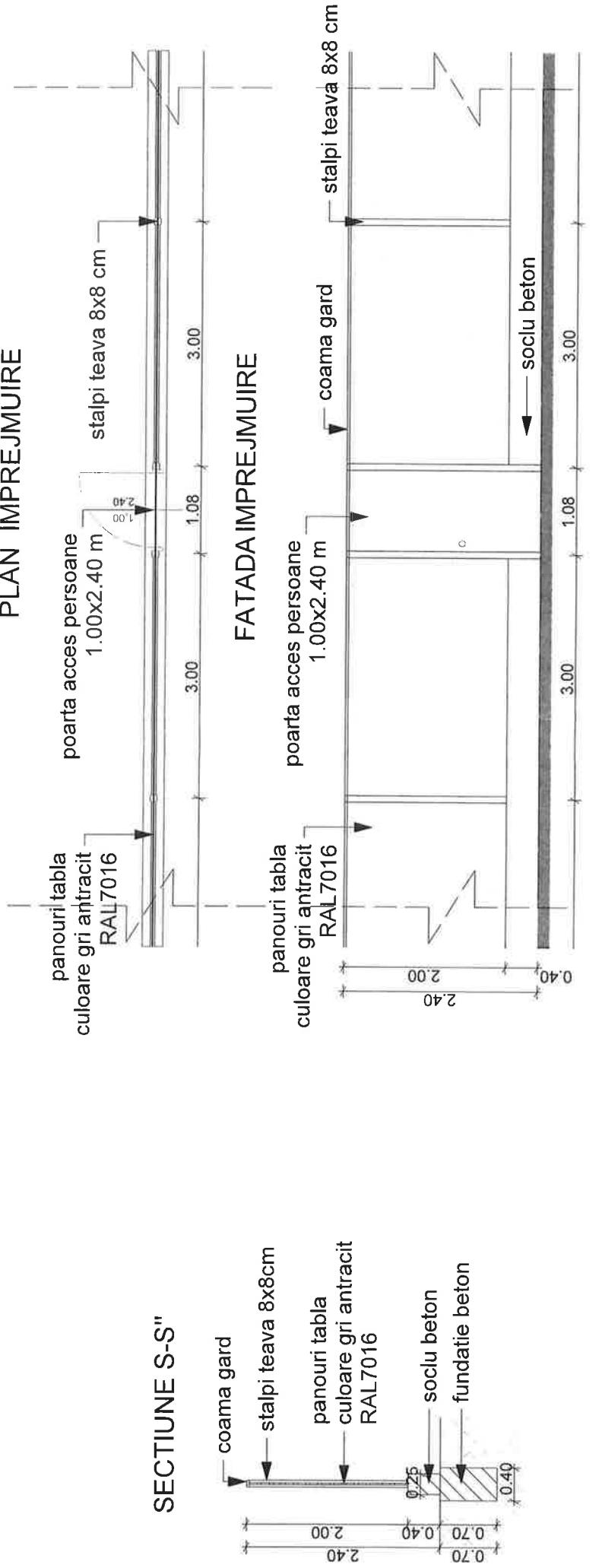


**NOTA:**

- nu se va multiplica documentatia in vederea folosirii pentru alte lucrari. - se vor urmari cotele indicate pe desen si nu cele măsurate pe desen. - înainte de procurarea templieriei se vor măsura golurile de montaj; executantul este obligat sa verifice dimensiunile din planse înainte de procurarea materialelor si începerea executiei si va anunta proiectantul general daca vor apărea neclarități daca lipesc din desen cote sau detalii. - prezenta documentatie se va folosi doar pentru obtinerea Autorizatiei de Construire, nu fiind loc de Project Tehnic



PLAN IMPREJMUIRE

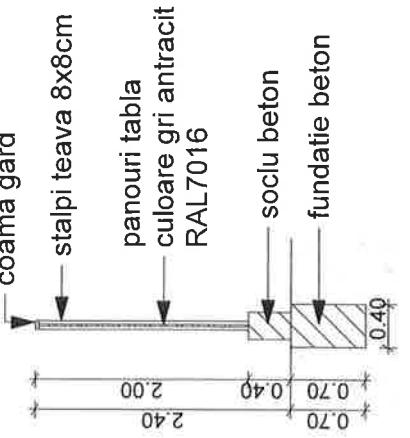


- nu se va multiplica documentatia in vederea folosirii pentru alte lucrari. - se vor urmari cotele indicate pe desen si nu cele masurate pe desen. - inainte de procurarea timplariei se vor masura golurile de montaj. - executant este obligat sa verifice dimensiunile din planse inainte de procurarea materialelor si inceperea executiei si va anunta proiectantul general daca vor aparea neclaritati daca lipsesc din desen cote sau detalii. - prezenta documentatie se va folosi doar pentru obtinerea Autorizatiei de Construire, nu in loc de Proiect Tehnic

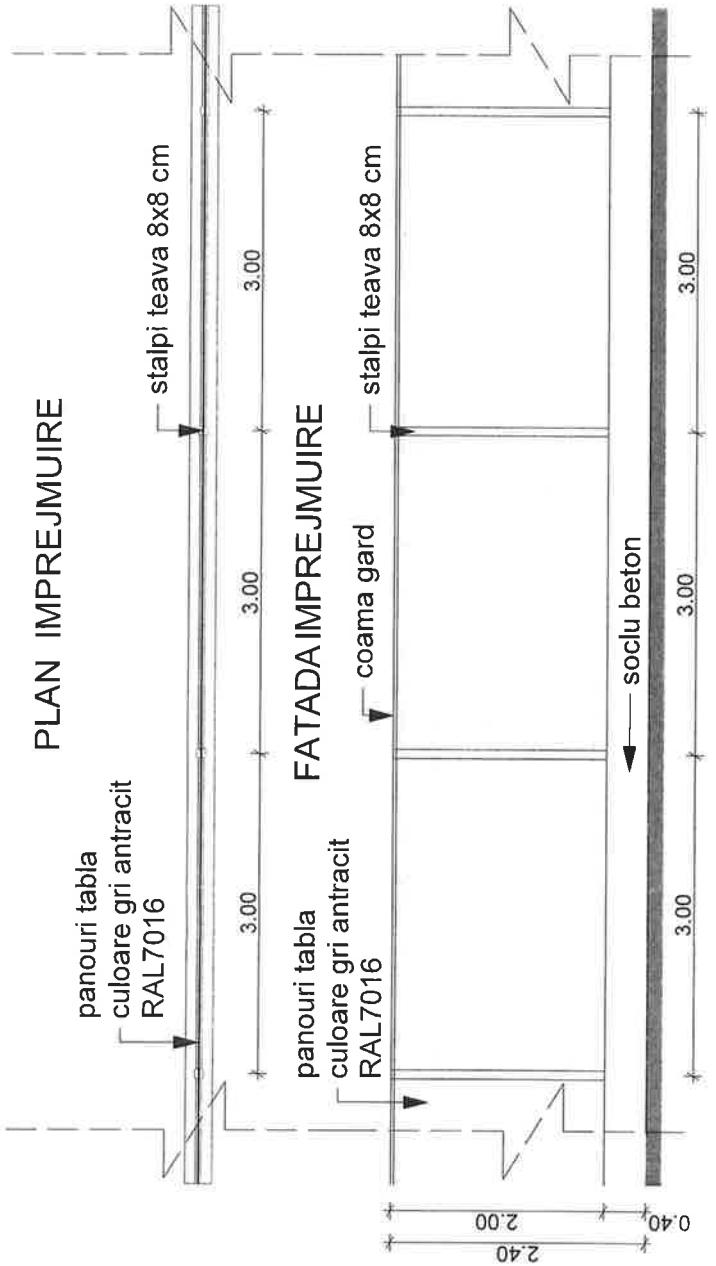
S.C. NEW SPACE S.R.L.	
<b>new space</b>	J 27/4/2015
SCHEDELLA	NUNZIO STEFANO
Sefinduci	ABBI VANILLE DANIEL
Potestel	ARI YASILE CUPRIAN
Destent	CIOBANU NICOL MARIAN
Scrittori	SCARLA
Scrittori	1:50
Scrittori	Data:
Scrittori	Mai 2020



## SECTIUNE S-S"



## PLAN IMPREJMUIRE



**NOTA:**

- nu se va multiplica documentatia in vederea folosirii pentru alte lucrari. - se vor urmari cotele indicate pe desen si nu cele măsurate pe desen. - înainte de procurarea tămplierii se vor măsura gururile de montaj. executantul este obligat să verifice dimensiunile din planse înainte de procurarea materialelor și începerea executiei și va anunța protectant general dacă vor apărea neclarități dacă lipesc din desen cote sau detalii. - prezentarea documentație se va folosi doar pentru obținerea Autorizării de Construire, nu time loc de Project Tehnic

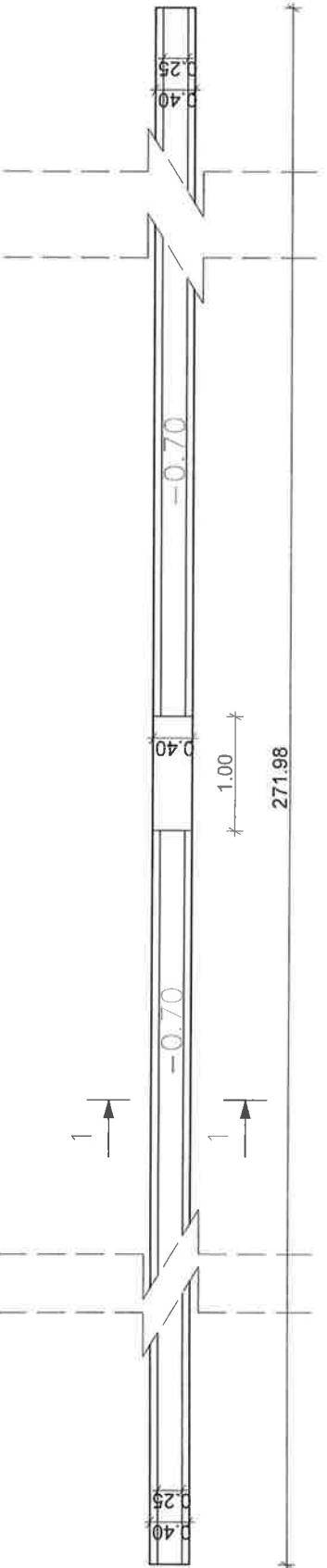
Verificator Expert	Nume	Semnatura	Cetatea	Referat/expertiză nr./data

**new space**

Sigilieră	Nume	Semnătură	Oras	Referat/expertiză nr./data
ARM. VASILE DANIEL	ARM. VASILE DANIEL			
Practicat	ARM. VASILE DANIEL			
Denumit	CHORBUZONIT MARIN			

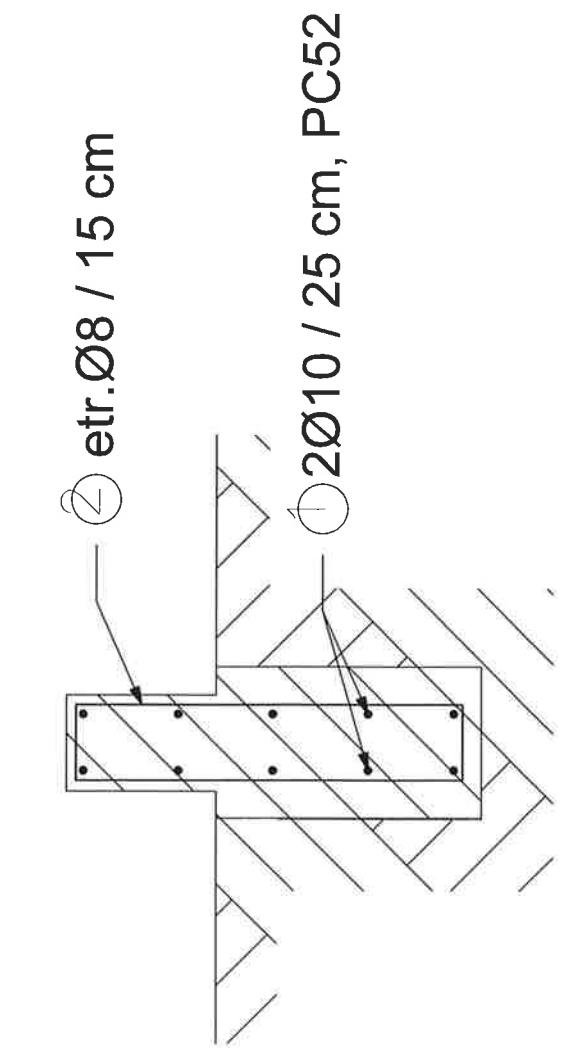
BENEFICIAR CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLIVIVA ROMANIA SRL	Amplasament: Str. Profesor Ion Ionescu de la Brad, Nr. 185/2020 Mun. Roman, jud. Neamt	FAZA IIII PRATEX	REFACERE IMPREJMUIRE NEGRUL SOCOL N. PENTRU EDUCATIE INCLIVIVA ROMANIA S.R.L.
<b>S.C. NEW SPACE S.R.L.</b>	<b>127/400/2015</b>	<b>new space</b>	<b>PLANA NR. A-04</b>

Verificator Expert	Nume	Semnătură	Cetatea	Referat/expertiză nr./data



Sociație Anumită DIN ROMÂNIA		PROIECT NR.
S.R.L.		185/2020
Dinu ROMAN		FAZA
Vasile DUMITRESCU		S.F.
Vasile DUMITRESCU		PLANSA NR.
Vasile DUMITRESCU		R.01
Referat/expertiza nr./data		
CUL-3		
02.07.2011		
S.R.L.		
Dinu ROMAN		
Vasile DUMITRESCU		

<b>BENEFICIAR</b>		<b>PROIECT NR.</b>		
CENTRUL SCOLAR PENTRU INCLUIZIVĂ ROMAN, JUDEȚEAN		185/2020		
Amplasament: Str. Profesor Dinu ROMAN, nr. 1, Mun. Roman, județul Neamț		FAZA		
TITLU PROIECT		S.F.		
REFACERE IMPREJUINARE TEATRUL OMNI		PLANSA NR.		
PENTRU EDUCATIE INCLUIZIVĂ		R.01		
<b>TITLU PLANSA</b>		PLAN FUNDAȚII		
<b>new space</b>				
<b>S.C. NEW SPACE S.R.L.</b>				
<b>J27/400/2015</b>				
Verificator	Name	Semnatura	Cerința	
Expert				
SECRETARIE	NUMELE/SUFRĂGINDU	SEMNATURA	SERIAL:	
Sef proiect	ARI VASILE DUMITRESCU		1:50	
Emiter	ING. BALTEANUSCRIGOR		Data:	
Descal	ING. BALTEANUSCRIGOR		Marți	
			2020	



Ø8 / 15 cm

Ø8 / 15 cm OB37

Referat/expertiza, nr./data

<u>BENEFICIAR</u>	CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA ROMAN, JUD. NEAMT	Amplasament: Str. Profesor Dumitru Martinas, nr. 11, Mun. Roman, jud. Neamt	PROIECT NR. 185/2010	PLANSA NR. R.02
<u>TITLU PROIECT</u>	REFACEREA IMPREJUIRE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCATIE INCLUZIVA	<u>FAZA</u> S.F.	<u>TITLU PLANSA</u> SECTIUNE 1-1 FUNDATII	



<b>Seria:</b> <b>1:50</b>	<b>REFACERE IMPREMIURE CENTRUL SCOLAR PENTRU EDUCAȚIE INCLUZIVA</b>	<b>S.F.</b>	<b>PLANSA NR.</b> <b>R.02</b>
<b>Data:</b> <b>Mai 2020</b>	<b>TITLU PLANSA</b>  <b>SECȚIUNE 1-1 FUNDATII</b>		