

MEMORIU DE PREZENTARE

*Acest Memoriu de prezentare necesar pentru obtinerea Acordului de Mediu pentru proiectul “**CONSTRUIRE COMPLEX ȘCOLAR si IMPREJMUIRE**” a fost realizat in conformitate cu Ordinul nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluarii impactului asupra mediului pentru proiecte publice si private, Anexa nr. 5 la metodologie – Continutul-cadru al memoriului de prezentare.*

I. Denumirea proiectului:

CONSTRUIRE COMPLEX ȘCOLAR si IMPREJMUIRE

II. Titular:

- **numele companiei** COMUNITATEA BISERICILOR CREȘTINE BAPTISTE ARAD
- **adresa poștală:** Arad, Str. Cetății (Pompei), nr.FN, jud. Arad
- **numărul de tel./fax:** 0745309215
- **numele persoanelor de contact:** pastor Hubert Emeric
- **director/manager/administrator:** director Mihăieș Ovidiu
- **responsabil pentru protecția mediului:** arh. Cioară Lucian

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

- **Un rezumat al proiectului:**

Terenul pe care urmeaza sa se realizeze investitia (in suprafata de 13,262.00mp) este situat in intravilanul municipiului Arad, judetul Arad si se afla in proprietatea Municipiului Arad, cu drept de superficie cu titlul gratuit, in favoarea Comunitatii Bisericii Crestine Baptiste Arad.

În prezent amplasamentul este teren curți construcții în intravilan, liber de construcții. Prin HCLM Arad nr. 152/20.03.2020 s-a aprobat documentatia de urbanism Plan Urbanistic Zonal si RLU aferent pentru „Construire Complex Scolar”. Functiuni propuse prin PUZ:

 - Functiunea principala: servicii – invatamant
 - Functiuni complementare admise: spatii verzi si dotari editiliare

Prin prezenta investitie se urmareste construirea unui complex scolar, compus dintr-un singur corp, compus din trei volume distincte, constituite din:

 - **Corpul central:** va avea un regim de înălțime P+2E, cu etajul 2 pe două nivele datorită gradenelor de la sala festivă. La parter vor fi funcțiunile “grele” cu incarcari masive, gen bibliotecă, sală lectură, pază, sală discuții profesor-părinte, cancelarie ciclu primar, grupuri sanitare. Acesta va avea un acces principal frontal și 2 legături cu corpurile laterale. Circulațiile vertical vor fi asigurate de o scară central, monumentală, amplasată în mijlocul clădirii. Se va putea accede și liftul, amplasat lateral dreapta. La etajul 2 va fi amplasata o sală festivă, cu gradene interioare pentru un număr de maxim 250 persoane. Aceasta va putea fi folosită pentru evenimentele școlare deosebite sau timpul de închinare special al școlii (capela).
 - **Corpul P+3E:** amplasat lateral dreapta, este destinat copiilor. Are cât 7 săli de clasă pe fiecare nivel, grupuri sanitare pe fiecare nivel și câte un laborator

mare, la capătul extrem al holului. Holul este generos și dimensionat pentru a putea prelua relaxarea pe timp nefavorabil exterior.

- Corpul P+2E: amplasat lateral stânga, este destinat pentru copii. Este identic cu cel din dreapta, dar în oglindă și nu mai are laboratoarele din capătul extrem.
- Anexa separata, in regim de inaltime „P” pentru casa de pompe si bazin incendiu.

In plus, se doreste si amenajarea terenului cu urmatoarele obiecte necesare:

- 2 platforme carosabile neacoperite cu spatii de parcare: una la latura sudica cu parcaje pentru cadre si una la latura nordica, prevazuta ca zona de „drop off” pentru parintii copiilor. Ambele au intrari separate. In total vor fi 36 locuri de parcare, dotate cu sifoane de preluare ape pluviale, dirijate spre un separator de hidrocarburi si nisip, care la rândul lui este racordat la rețeaua exterioară publică de ape pluviale.
- Zona activitatii sportive: piste de alergat, mese de tenis de masă, 3 terenuri de sport (1 teren minifotbal și 2 terenuri volei/tenis), pistă pentru sărituri la groapa de nisip.
- Alei pietonale in fata corpului central, in curte interioara si la latura estica
In spatiile propuse nu se vor desfasura activitati care pot provoca poluarea mediului inconjurator.

○ **Justificarea necesitatii proiectului:**

- Contribuie la dezvoltarea a unitatii, al orasului si al cartierului, cu impact pozitiv asupra populatiei;
- Crearea unui mediu de lucru adecvat cerințelor unei educații moderne;
- Elaborarea și punerea în practică a unei oferte educaționale care să permită pregătirea unitară și coerentă a elevilor de-a lungul celor trei niveluri de învățământ: primar, gimnazial si liceu;
- Crearea unui cadru adecvat de educație în maximă siguranță pentru elevi;
- Asigurarea condițiilor de recreere, prin realizarea de baze sportive;
- Asigurarea populației cu servicii esențiale, la atingerea obiectivului european al coeziunii economice și sociale, prin extinderea infrastructurii educaționale care permite creșterea capacității de școlarizare și îmbunătățirea condițiilor de acces la educație;
- Înființarea complexului scolar se va constitui într-un răspuns real la nevoile înregistrate în scoala existenta, condusa de Comunitatea Bisericilor Crestine Baptiste in Arad, care nu mai are capacitatea de preia numarul de persoane interesate de a obtine educatia, fiind mult mai mare de cat locurile disponibile;
- Crestere calitatii zonei prin punerea in functiune a unor constructii si amenajari;
- Atragerea unor alti investitori privati, oferind astfel orasului si zonei posibilitatea de dezvoltare si crestere ;
- Cresterea spatiului verde amenajat, controlul asupra poluării mediului;

○ **Valoarea investitiei:** conform devizului = 8 420 250.00 lei;

○ **Perioada de implementare propusa:** Perioada de implementare propusa este estimata la 36 luni.

- **Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente):** A se vedea plan de situatie anexat prezentei documentatii.
- **O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**
 - **formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele):**

Bilantul teritorial propus:

Nr. crt.	Destinatia	Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
1.	Zona construita	0	0 %	2 436	18%
2.	zona platforme auto, alei pietonale, suprafete sintetice terenuri de sport	0	0 %	6 956	53%
3.	zona spații verzi amenajate	13.262	100 %	3 870	29%
TOTAL:		13.262	100 %	13 262	100 %

Date tehnice:

EXISTENT	PROBUS		TOTAL
	Complex școlar	Anexa	
Sc = 0 mp	Sc = 2 371 mp	Sc = 65 mp	Sc = 2 436 mp
Scd = 0 mp	Scd = 8 175 mp	Scd = 65 mp	Scd = 8 240 mp
Su = 0 mp	Su = 7 325 mp	Su = 55 mp	Su = 7 380 mp
Sl = 0 mp	Sl = 0 mp	Sl = 0 mp	Sl = 0 mp
P.O.T. existent = 0 %		P.O.T. propus = 18.37 %	
C.U.T. existent = 0		C.U.T. propus = 0.62	

Se va construi un complex școlar, in regim de inaltime „P+3E” (de dimensiuni generale maxime 90.0 m x 63.5 m), va fi amplasata cu retragere de 13.5 m de la frontul stradal cu acces de pe strada Pompei (centura Subcetate) și 16.0 m retragere de la strada nou creată la sud. De la limita din stânga va fi retras cu 38.6 m, iar față de limita posterioară cu 2.0 m. Complexul școlar este destinat pentru învățământ primar, gimnazial și liceu, cu câte 3 clase pe fiecare an școlar. În lateral stânga va fi construită și o anexă pentru casa de pompe și bazin incendiu. Complexul școlar va fi compus din 3 corpuri, alipite și care vor comunica între ele. Corpul central, rotund, va fi administrativ, având regim de înălțime P+2E, cu etajul 2 pe două nivele datorită sălii festive cu gradene interioare. Corpurile laterale vor fi cu regim de înălțime P+3E pentru cel din dreapta și P+2E pentru cel din stânga.

În curte se va amenaja spații pentru recreerea copiilor, inclusiv zone pentru activități sportive, gen piste de alergat, mese de tenis de masă, 3 terenuri

de sport (1 teren minifotbal și 2 terenuri volei/tenis), pistă pentru sărituri la groapa de nisip.

Accesul în incintă va fi din 2 părți: unul principal la sud, cu parcare pentru cadrele didactice, în număr de 27 locuri și un acces secundar, la nord, cu locuri de parcare pentru vizitatori, în număr de 9 locuri. Accesul pietonal în clădire va fi controlat, astfel, copiii vor intra în curtea școlii prin partea nordică, de unde, din curte fiind, vor putea accede la oricare corp de clădire au nevoie, prin accesele către curte ale clădirii. Accesul principal va fi cel frontal, în corpul curbat, folosit de către cadrele didactice și partea administrativă. Va fi amenajată și o parcare pentru biciclete, în curtea școlii, zona fiind traversată de piste pentru biciclete. Toate platformele exterioare sunt dotate cu guri descurgere pentru ape pluviale, ape care sunt dirijate către un decantor separator pentru hidrocarburi și care este racordat la rețeaua exterioară publică de ape pluviale, existent în zonă. Cota CTN generalizată este 107.8 m, variabilă pe întinsul terenului. CTS este pentru platforme auto 108.4 m și pentru trotuare 108.5 m. Cota 0,00 este 109.0 m.

În proiect sunt prevăzute spații verzi generoase. Perimetral o fașă de gazon cu gard viu vesnic verde din conifere pentru a separa zona liniștită a școlii de cele 2 străzi la colțul cărora este amplasat terenul. În partea estică a terenului va fi zona verde de recreație pentru copii cu vegetație înaltă pentru a asigura umbra plăcută și alei pietonale. În zona de curtea interioară este tot prevăzută vegetație medie și înaltă, pentru a crea microclima plăcută în timpul verii, cât și pentru separare vizuală între cele două corpuri laterale de clase. În zona de terenuri sportive se dorește în mare parte gazon întreținut corespunzător și rezistent, cât și o alea din copaci, paralelă cu curbura a corpului lateral din stânga, pentru a reduce insorire directă în clase.

Este prevăzută o zonă îngrădită pentru deșeurile menajere provenite din complexul școlar. Aceasta este amplasată la latura sudică, lângă accesul auto. Aici vor fi amplasate pubele mobile pentru colectare selectivă, inclusiv pentru gunoi menajer. Nu sunt deșeuri periculoase.

Împrejmuire este prevăzută din plasă metalică pe structură din stâlpișori metalici ancorați în fundații de beton simplu.

- **profilul și capacitățile de producție;**
Nu este cazul, nu este unitate de producție.
- **descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);** Nu este cazul, terenul fiind liber de construcții.
- **descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**
Nu este cazul, nu este unitate de producție.
- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**
Pentru realizarea investiției este necesară o cantitate de 3.734 mc beton la fundații și suprastructură, care va fi deservit de la o stație de betoane din zonă, 205.380 kg fier beton pentru armare betoane, 2.065 mc de BCA și 2.485 mp de termoizolație din vată minerală 25 cm, achiziționate de la terți.

- **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**
În zonă, există rețele publice edilitare și anume: apă, canalizare și curent electric. Construcția nou propusă va fi branșată la rețele edilitare din zonă, după cum urmează :

Apă menajeră :

Va fi un branșament de apă menajeră potabilă, de la rețea, cu montare de ventile de reținere în cămine, după apometru, conform OMS nr. 119/2014, CAPITOL II și III.

Canalizare menajeră :

Apa uzată menajeră va fi deversată în rețeaua publică de canalizare existentă, conf. OMS nr. nr.119/2014, CAPITOL IV, art. 28-35, printr-o ministație de pompare către cel mai apropiat cămin, care este pe strada Zimbrului și este mai sus cu aprox.2.0 m față de cota terenului de față.

Curent electric :

Clădirea nou propusă va fi racordată la rețeaua electrică existentă în zona, printr-un tablou general și rețele interioare.

Gaze naturale :

Nu este cazul, clădirea va avea ca sursă de încălzire-răcire pompe de căldură aer-apă, tip VRF, amplasate pe acoperiș.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Refacerea amplasamentului la finalul procesului de construire constă în realizarea de spații verzi amenajate (descrise mai sus) cu plantări de copaci și iarbă și platforme pavate pentru circulații auto, pietonale și terenuri sportive.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Accesul în incintă se realizează din strada asfaltată Cetății (Pompei), zona girăției de legătură între Aradul Nou și Sânnicolaul Mic și strada nou creată prin PUZ, perpendiculară pe strada Cetății. Vor fi 2 accese, pe 2 laturi diferite ale terenului. Acestea vor fi dimensionate și realizate pentru trafic obișnuit, pentru ocupanții noii investiții. În incintă se va realiza un număr de 36 locuri de parcare, dispuse în 2 zone, la nord și la sud, accesibile prin accese directe cu drumurile publice. Parcările și drumurile interioare vor fi pavate și vor avea și scurgeri pluviale. Acestea vor fi folosite și în perioada de șantier.

Accesul pietonal și cel pentru bicicliști se va realiza tot în zona acceselor auto, cu racordare la trotuarele existente pe domeniul public și pista pentru bicicliști. La latura nordică, în zona accesului copiilor în curtea interioară se va crea și o parcare pentru biciclete.

Persoanele cu dizabilități vor avea posibilitate de acces atât la fațada principală (zona administrativă) cât și la fațada posterioară (spre curte). În incintă platformele și alee (pentru acces pietonal și auto) sunt pavate cu dale betonate. De jur împrejurul clădirii noi se poate circula pietonal.

- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Resursele naturale care vor fi folosite în timpul construcției includ apa, materialele inerte, materialele de construcție, dispozitive de fixare și altele. Se vor folosi de asemenea combustibil, gaze naturale și energie electrică, precum și materiale auxiliare deservite.

În urma lucrărilor specifice șantierului, vor rezulta un volum de 1.700 mc pământ excavat, care va fi folosit pentru sistematizarea pe verticală a terenului, acesta nefiind perfect plan. Nu vor fi externalizate volume de pământ rezultat. Astfel, cota CTN generalizată este 107.8, variabilă pe întinsul terenului. CTS este pentru platforme auto 108.4 și pentru trotuare 108.5. Cota 0,00 este 109.0

- **metode folosite în construcție/demolare;**
Sistemele constructive vor respecta standardele in vigoare. Lucrarile de constructie desfasurate nu vor avea un caracter special, constand in procese uzuale, specifice acestui tip de proiect: săpături, fundații izolate și radier, plăci de beton armat, compartimentări, montaje tâmplărie, finisaje interioare și exterioare, amenajări spații verzi și zone sportive exterioare, împrejmuiri, etc.
- **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**
Pe perioada executiei constructiilor se va respecta cu strictete proiectul pentru obiectivele propuse cat si recomandarile specifice pentru protectia mediului. Lucrarile de constructie sunt preconizate sa dureze aprox. 36 luni, iar data estimata de incepere a lucrarilor este: septembrie 2020. Întreaga investiție se va realiza într-o singură etapă, astfel doar după finalizarea infrastructurii clădirilor se va demara suprastructurile și abia apoi amenajările exterioare în locul organizărilor de șantier.
- **relația cu alte proiecte existente sau planificate:** Nu este cazul.
- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:** Nu este cazul, lucrarile se realizeaza pe teren proprietate privata a investitorului.
- **alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului:** Nu este cazul.
- **alte autorizații cerute pentru proiect:**
 - aviz alimentare cu apa,
 - aviz gaze naturale,
 - aviz canalizare,
 - aviz alimentare cu energie,
 - aviz securitatea la incendiu,
 - aviz sanatatea populatiei,
 - autorizatia speciala de construire a accesului,
 - autorizatia de racordare la utilitati emisa de administratorul drumului public,
 - aviz politia rutiera,
 - acordul administratului Canalului Tiganca,
 - aviz Administratia Bazinala de Apa Mures

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:** Nu este cazul.
- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:** Nu este cazul.
- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:** Nu este cazul.
- **metode folosite în demolare:** Nu este cazul.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:** Nu este cazul.
- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării:** Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

Terenul pe care se dorește realizarea investiției se află în intravilanul orasului Arad, în cartier Subcetate, pe Strada Cetății (Pompei), la nr.FN, în județul Arad, girația de legătură între Aradul Nou și Sânnicolaul Mic. Parcela este situată în partea sudică a orașului. Parcela are o suprafață de 13.262 mp, fiind identificată prin Extrasul de Carte funciară nr. 302260 Arad, nr. TOP 302260.

Categoria de folosință a terenului, conform PUZ aprobat prin HCLM nr.152/2020, este „INSTITUȚII PUBLICE-ÎNVĂȚĂMÂNT”. Folosința actuală – curți construcții, intravilan. Terenul are o formă trapezoidală (de dimensiuni maxime generale 160 m x 106.12 m) și este poziționat pe strada Cetății (Pompei), cu latura teșită spre strada principală. În prezent terenul este liber de construcții și sarcini.

Terenul este liber de construcții, deci nu se pune problema alipirii la construcții existente. În plus față de limitele de proprietate ale terenului, construcția propusă va fi retrasă astfel :

- față de frontul stradal (S): drum : 16.0 m ; anexa : 14.8 m
- față de lateral dreapta (E): drum : 13.5 m ;
- față de lateral stânga (V): viran : 38.6 m ; anexa : 2.0 m
- față de limita posterioară (N): viran : 2.0 m ;

Parcela învecinată este liberă de construcții. Cea mai apropiată construcție este pe diagonală peste sensul giratoriu, fostul sediu GI Motor (comerț materiale construcții) – 98.0 m

Delimitarea zonei studiate (având S=13.262 mp) este făcută de:

- la Nord - proprietate privată a statului, nr. CAD 15739
- la Vest - proprietate privată a statului, nr. CAD 15737
- la Est - strada Pompei (Cetății)
- la Sud - proprietate privată a statului, nr. CAD 15737
- Canal Tiganca

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare:** Nu este cazul.
- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare:** Nu este cazul.
- **hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:** Nu este cazul.
- **folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia:** Categoria de folosință a terenului, conform PUZ este „construire complex școlar”, iar zonelor adiacente „zona rezidențială”;

- **politici de zonare și de folosire a terenului;** Nu este cazul.
- **arealele sensibile:** Parcela studiată nu se află în interiorul unui areal sensibil. Cea mai apropiată arie sensibilă este Canalul Tiganca, la o distanță de 100 m. Complexul propus nu afectează infrastructura canalului.
- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970:** A se vedea Ridicare Topografică, atasată documentației, carei măsurătorile s-au efectuat în sistem de proiecție stereografică 1970.
- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:** Nu este cazul.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor (sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul; stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute):

Atât pe perioada de executare a lucrărilor, cât și pe perioada de funcționare a obiectivului, nu se va produce poluarea pânzei freatice deoarece:

- se vor utiliza produse biodegradabile pentru igienizarea spațiilor (existente într-o gamă variată pe piață);
- apele uzate provenite din clădire vor fi evacuate în canalizare, cu restricția indicatorilor de calitate menționați în normativul NTPA 002/2005, privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare ale localităților. Asta trebuie trecute întâi prin-un set de filtre și separatoare de hidrocarburi;
- depozitarea tuturor deșeurilor se va face diferențiat într-un spațiu special amenajat, pe o platformă betonată, bordurată și acoperită, pentru evitarea depozitării acestora direct pe sol. Astfel, deșeurile generate vor fi preluate de firma de salubritate cu care beneficiarul are încheiat contract;
- constructorul își va desfășura activitatea cu mașini/utilajele care sunt în stare optimă de funcționare, pentru a evita scurgerile accidentale ale produselor petroliere sau a uleiurilor minerale provenite de la aceste utilaje/mașini;
- constructorul își prevede un sistem de colectare a pierderilor lichide și al apelor pluviale care se scurg din spațiile de preparare a betonului și evacuarea într-un decantor pentru depunerea suspensiilor. Nămolul rezultat se transportă la depozitul de deșuri inerte.
- în timpul construcției în cazul depozitelor temporare de materiale, care pot fi spălate de apele pluviale, se recomandă amenajarea platformelor de depozitare cu santuri perimetrice de gardă. Aceste santuri vor fi curățate periodic pentru a se evita colmatarea lor.

Se apreciază că emisiile de substanțe poluante în perioada de execuție provenite de la traficul rutier specific șantierului, de la manipularea și punerea în operă a materialelor, care

ajung direct sau indirect în apele de suprafață sau subterane nu vor fi în cantități importante pentru a modifica semnificativ calitatea receptorilor naturali.

Dupa execuția obiectivului și darea în exploatare, nu vor exista surse de poluare ale apelor subterane sau de suprafață din zona, deoarece activitatea va fi realizată în interior imbolilelor și nu se vor utiliza substanțe ce pot afecta mediul înconjurător.

Pe perioada de funcționare a obiectivului, traseele exterioare de circulație, platformele de depozitare a deșeurilor generate vor fi betonate (impregneabile) și prevăzute cu un sistem exterior de colectare a apei pluviale, reducându-se astfel la minimum pericolul unor poluări accidentale a freaticului datorate scurgerilor

b) protecția aerului (sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri; instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă):

Atât în perioada de construcție, cât și pe perioada de funcționare, nu vor exista surse de poluare ale aerului, măsurile adoptate pentru evitarea poluării aerului fiind următoarele:

- stropirea permanentă a platformelor șantierului, pentru evitarea generării emisiilor de praf în atmosfera datorită lucrărilor de săpătură pentru fundații și platforme ;
- utilizarea eficientă a mașinilor/utilajelor de lucru, astfel încât să se reducă la maximum emisiile din gaze de esapament;
- spălarea roților autovehiculelor de transport la ieșirea din șantier ;
- depozitarea materialelor usoare în locuri special amenajate, astfel încât să nu poată fi luate de vânt;
- menținerea unor suprafețe verzi la finalizarea lucrărilor de construcție;
- stabilirea unor trasee clare de circulație în interiorul incintei;
- gestionarea corectă a locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriu-zisă;

Încalzirea spațiilor din clădire se va realiza cu ajutorul unei pompe de caldura care funcționează pe electricitate, provenită atât din rețea cât și produsă cu ajutorul panourilor fotovoltaice proprii, în număr de 195, amplasate pe acoperiș. Astfel, aceasta nu va afecta mediul înconjurător.

Pentru evitarea poluării aerului, utilajele folosite vor fi într-o stare tehnică foarte bună, cu reviziile și verificările la zi făcute. Datorită procesului de producție a profilelor metalice, investiția nu este generatoare de poluanți în aer, iar zona de sudură și vopsitorie este controlată și asistată, fiind la interior.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor (sursele de zgomot și de vibrații; amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor):

În timpul realizării obiectivului, sursele de zgomot și de vibrații, ar putea fi reprezentate de mijloacele de transport cu care constructorul își desfășoară activitatea, dar vor fi limitate sub limita maximă admisă, adică sub 85 dB. Se vor crea vibrații la faza de compactare a straturilor sub placa de pardoseală, dar nu vor afecta construcțiile învecinate.

Pentru a evita producerea poluării fonice, toate utilajele care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare.

Intrucât prin activitatea propusă se vor realiza activități de producție de confecții metalice, apreciem ca:

- fața de împrejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor din incinta complexului școlar este nesemnificativ și nu va afecta negativ populația, datorită faptului că terenul este lipsit de vecinătăți construite (vecini), zona fiind actualmente neconstruită;
- nu se impun amenajări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Izolarea acustica fata de exterior si intre incaperile interioare se realizeaza cu materiale fonoabsorbante care permit limitarea la maxim a duratei de reverberatie, de exemplu fațadele ventilate, cu strat tampon de aer sau tâmplăriile tripan. În plus, spre drumul de centură se vor planta copaci pe post de barieră verde.

d) protecția împotriva radiațiilor (sursele de radiații; amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor):

Nu exista surse de radiatii atat in perioada de executie, cat si pe perioada de functionare a obiectivului propus.

e) protecția solului și a subsolului (sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime; lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului):

Atat pe perioada de executie a lucrarilor, cat si in timpul functionarii obiectivului, nu vor exista surse de poluati pentru sol, subsol si ape freatică deoarece :

- preventiv, în zona de organizare de șantier se va pune un strat de 15-20 cm de balast și pietriș compactat, pentru a nu se crea împotmoliri ale utilajelor și nici a duce pe partea de drumuri publice noroi din șantier. Mai mult, acest strat va proteja și solul vegetal de posibile poluări cu hidrocarburi și uleiuri.
- productia tuturor deseurilor se va face diferentiat intr-un spatiu special amenajat, pe o platforma betonata, bordurata si acoperita, pentru evitarea depozitarii acestora direct pe sol. Astfel, deseurile generate vor fi preluate de firma de salubritate cu care beneficiarul are incheiat contract ;
- constructorul isi va desfasura activitatea cu masini/utilajele care sunt in stare optima de funcționare, pentru a evita scurgerile accidentale pe sol ale produselor petroliere sau a uleiurilor minerale provenite de la aceste utilaje/masini;
- prin activitatea de productie nu se vor utiliza substante ce pot afecta negativ mediul inconjurator;
- atat platforma accesului, cat si rampa vor fi impermeabile prin betonare, fapt care va impiedica poluarea solului, subsolului sau a freaticului, datorata scaparilor accidentale de produse petroliere provenite de la autovehiculele care sunt la aprovizionare sau la incarcare;
- reconstrucția ecologică în zonele unde terenul a fost afectat prin lucrările de excavare, depozitare materiale, staționare utilaje, organizarea de șantier, în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice (identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect; lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate):

Pe amplasament nu exista grupuri de plante sau animale ocrotite prin lege. In zona nu exista habitate naturale, flora si fauna, care trebuie conservate si nu sunt necesare masuri speciale de protecție. Nu exista surse de poluare a ecosistemelor terestre si acvatice nici in perioada de executie, nici in functionare. Cea mai apropiata aria protejata este Lunca Muresului Inferior (ROSPA0069), la o distanta de 6.0 km. In concluzie, amplasamentul studiat nu se afla situat sau in apropierea unei arii naturale protejate de interes comunitar.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public (identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele; lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public):

Vecinatati amplasament propus a fi reglementat:

- in partea de sud la cca 132 m hala comerț
- in partea de sud-est la cca 98 m hala comerț materiale de constructii (fostul GI Motor)
- in partea de vest la cca 500 m zona de locuinte din Aradul Nou
- in partea de nord la cca 740 m cartier de case zona Subcetate

Conform planului de incadrare in zona si planului de situatie anexate la prezenta documentatie, cea mai apropiata zona locuita se afla la distanta de cca 500 m, fata limita amplasamentului analizat si activitatea ce se va desfasura in cadrul incintei nu va influenta negativ asezarile umane. Dotarile si masurile prevazute pentru protectia factorilor de mediu, cat si lucrarile ce se vor executa in cadrul investitiei propuse asigura incadrarea in concentratiile maxime admisibile in ceea ce priveste emisia si imisia poluantilor. Deci, din acest punct de vedere, asezarile umane sunt protejate.

In zona nu se afla monumente istorice, de arhitectura sau alte zone si obiecte de interes traditional, public sau istoric.

In timpul constructii se va asigura semnalizarea zonelor de lucru cu panouri de avertizare, se va asigura funcționarea la parametri optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea (lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate; programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate; planul de gestionare a deșeurilor):

Prin proiect s-a prevazut depozitarea deșeurilor in partea de est a amplasamentului, pe o platforma gospodareasca special amenajata in interiorul proprietatii (platforma betonata, bordurata), accesul la aceast spatiu facandu-se usor din exteriorul cladirii.

In acest spatiu de depozitare se vor amplasa pubele destinate fiecarui tip de deșeu in parte, evidențierea colectării selective se va face alegand pubele de culori diferite si inscripționate conform tipului de deșeu pe care il conține.

Evacuarea gunoiului se va realiza periodic, catre groapa de gunoi cea mai apropiata, de catre firma de salubritate. În prezent beneficiarul are contract pentru colectarea și depozitarea deșeurilor cu operatorul specializat din oraș.

Deseurile provenite din construcții, rezultate in urma lucrarilor de construire a cladirii propusa, vor fi preluate de firma de salubritate cu care beneficiarul va incheia contract, privind preluarea și depozitarea deșeurilor inerte, contract nr.S202500791/21.05.2020.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase (substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse; modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației):

Lucrările de execuție și întreținere presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. Produsele cele mai frecvent folosite sunt:

- carburanții utilizați de utilaje și de mijloacele de transport;
- lubrifianți (uleiuri, vaselină);
- lacuri și vopsele, diluanți – utilizați in cadrul lucrarilor la cladiri si la lucrarile de intretinere si protectie a constructiilor metalice .

Manipularea, depozitarea și transportul acestor substanțe chimice se vor realiza numai cu respectarea prevederilor fișelor de securitate ale fiecărui produs utilizat și a normelor de protecția muncii. Depozitarea substanțelor inflamabile sau explozive se va realiza cu respectarea strictă a normelor legale specifice.

Vopselele, lacurile și diluanții se vor transporta cu mijloace care permit protejarea produsului împotriva radiațiilor solare și intemperiilor și care respectă reglementările în vigoare privind transportul produselor inflamabile. Se vor păstra în recipiente metalice, marcate cu semne avertizoare; se vor depozita în spații curate, aerisite, sigure, ferite de foc, de radiații solare și de intemperii. Vopselele și grundurile folosite sunt atestate, acestea sunt pulverizate mecanizat în mediu închis și controlat de către personal calificat.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității. Nu este cazul.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului;**

Lucrarile propuse nu presupun un impact major asupra populației, nici biodiversității, deoarece lucrarile se deruleaza pe o perioada scurta de timp – pe perioada normata a autorizatiei de construire, iar o mare parte din acestea se realizeaza in interiorul cladirilor.

Zgomotul produs de utilaje utilizate (intr-o perioada de executie a lucrarilor, cat si in timpul functionarii obiectivului) va fi temporar (in orele de lucru standardizate) si local. Lucrarile se vor desfasura dupa un program agreeat de administratia locala, astfel incat sa se asigure orele de odihna ale localitatilor din zona de locuinte invecinata.

Obiectivul proiectului de construire complex scolar va avea impact:

- pozitiv direct pe termen mediu si lung, permanent avand in vedere faptul ca creste calitatea zonei prin punerea in functiune a unor constructii si amenajari si atrage unor alti investitori privati, oferind zonei posibilitatea de dezvoltare si crestere ;
- negativ direct si indirect, temporar, pe perioada în care se vor executa lucrări și în zona acestora, asupra solurilor, aerului, populației, faunei,

- **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);**

Zona geografica cea mai afectata va fi cea limitrofa amplasamentului propus, care este una rezidentiala. Imobil fiind amplasat intravilan nu se estimeaza impactul negativ deasupra numarului de populatie, habitatelor, nici speciilor.

- **magnitudinea și complexitatea impactului;**

Se apreciaza ca impactul negativ generat in perioada de constructie nu va avea o magnitudine semnificativa. In perioada de constructie impactul maxim se va manifesta numai in zona executiei lucrarilor. Magnitudinea impactului negativ se reduce proportional cu indepartarea de sursele generatoare. Impactul negativ este

apreciat ca fiind „de o complexitate redusa” avand in vedere faptul ca proiectul se afla in zona industrială a comunei.

Impactul pozitiv are in schimb un caracter complex, avand in vedere multitudinea factorilor economici si sociali care beneficiaza direct sau indirect de imbunatatirea economiei in zona proiectului.

○ **probabilitatea impactului;**

La modul general, constructiile au un impact asupra mediului inevitabil, generand o poluare fonica si chimica in zona lucrarilor. Si in cazul de fata, aceste tipuri de impact vor aparea cu siguranta, dar totodata trebuie luate in considerare si impacturile pozitive de mare importanta, generate la fel de probabil ca urmare a implementarii proiectului.

Se mentioneaza și faptul că seturile de măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra mediului care se propun si care sunt obligatoriu de a fi respectate, vor contribui la scaderea probabilitatii aparitiei si/sau extinderii unor tipuri de impacturi.

○ **durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Impactul negativ generat in perioada de constructie se va intinde strict pe perioada de executie a lucrarilor (36 luni) si probabil pe o perioada de timp foarte scurta dupa terminarea lucrarilor. Impactul va avea o frecventa variabila (in functie de programul de executie si tipul lucrarilor executate). In perioada de iarna, care nu este propice pentru executia lucrarilor nu vor exista impacturi negative. Impactul negativ generat in perioada de constructie se apreciaza in totalitate ireversibil dupa finalizarea lucrarilor. Implementarea măsurilor obligatorii de prevenire și reducere a impactului negativ asupra mediului, vor contribui la scaderea duratei si frecventei unor tipuri de impacturi negative.

○ **măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

Pentru reducerea la minim a impactului asupra mediului sunt propuse o serie de masuri specifice fiecarui factor de mediu si care sunt prezentate in cadrul capitolului VI din prezentul memoriu.

○ **natura transfrontalieră a impactului.**

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Luand in considerare imobile proiectate, amenajarile interioare si exterioare propuse, activitatea de educatie, care nu afecteaza mediul inconjurator in mod negativ, consideram ca nu este necesar controlul si supravegherea calitatii mediului dupa realizarea obiectivului si darea lui in folosinta.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

B. Se va menționa planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

o descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier va cuprinde 5 baraci metalice pentru muncitori, 2 pentru unelte și 3 pentru vestiare. Totodată vor fi închiriate și 3 toalete ecologice mobile pentru muncitori. Se recomandă realizarea unor platforme de balast compactat pentru materiale de construcție și utilaje. Odată terminate fazele de construcție se va trece la utilizarea ei conform necesităților: În prealabil investitorul va obține și autorizația de mediu necesară.

În cadrul organizării de șantier se va organiza stocarea temporară și colectarea deșeurilor în containere etanșe depozitate în locuri special amenajate.

Principalele lucrări necesare organizării de șantier sunt:

- amplasarea construcțiilor temporare modulare (containere) sau realizarea unor construcții temporare de tipul magaziiilor;
- crearea unui sistem adecvat de drenaj al apelor pluviale – rigole perimetrice impermeabilizate;
- impermeabilizarea unor suprafețe fie prin betonare fie prin utilizarea unor materiale impermeabile de tipul foliei de polietilenă;
- lucrări pentru realizarea conectării la rețelele de utilități existente în zonă – dacă se considera necesar.

Pentru a asigura condiții igienico-sanitare lucrătorilor la locul de muncă se vor lua următoarele măsuri:

- vor fi prevăzute grupuri sanitare ecologice, care vor fi golite periodic de către o societate autorizată;
- vor fi prevăzute truse de prim ajutor la toate punctele de lucru pe șantier;
- întreg personalul va fi instruit să asigure prim ajutor;
- se vor face instructaje și verificări ale cunoștințelor referitoare la SSM cu toți oamenii care iau parte la procesul de realizare a investiției ; instruirea este obligatorie atât

- pentru personalul de pe santier, cat si pentru cel care vine ocazional pe santier in interes personal sau de serviciu;
- pentru evitarea accidentelor personalul va purta echipamente de protectie corespunzatoare in timpul lucrului sau circulatiei pe santier;
 - se vor monta placute avertizoare pentru locurile periculoase;
 - servicii de asistență pentru urgențe medicale vor fi furnizate de unități medicale din municipiul Arad.

Antreprenorul este obligat să respecte cerințele Regulamentului privind protecția și igiena muncii în construcții, aprobat cu ordinul nr. 9/N/15.03.93 de către Ministerul Lucrărilor Publice și Amenajarea Teritoriului (M.L.P.A.T.). Contractantul executiei este responsabil pentru curatenia în incinta zonei unde se executa lucrarile propuse.

○ **localizarea organizării de șantier;**

Organizarea de santier se va realiza in interiorul amplasamentului (partea de nord-est), pe o platforma de pietris compactat, executantului revenindu-i in exclusivitate responsabilitatea modului cum isi organizeaza santierul.

○ **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:**

Lucrările necesare organizării de șantier vor fi de mică amploare, fără impact negativ semnificativ asupra mediului. După dezafectarea punctelor de organizare a șantierului amplasamentele vor fi readuse la starea inițială prin grija constructorului și sub supravegherea beneficiarului. Șantierul nu este generator de deșeuri considerabile. Deșeuri rezultate vor fi de la faza de construire (zidarie sparta, resturi de termoizolatie, etc.) si de la faza de finisare interioară (pereți gips carton, placări gresie, etc.) Astfel, prin grija beneficiarului, constructorul va colecta deșeurile inerte în container metalic pentru al preda spre depozitare unui operator economic specializat.

○ **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

Utilajele si autovehiculele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonică, praf, emisii și vibrații. Inca o sursa de poluanti sunt apele meteorice cazute pe platformele de lucru ale organizarii de santier.

○ **dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

În perioada de construcție, respectarea prevederilor legale de protecție a mediului în activitatea de construcții se referă și la măsurile de eliminare/diminuarea impactului organizării de santier. Aceste prevederi cuprind reglementări privind organizarea de șantier, gestiunea deșeurilor menajere și de altă natură, stocarea carburanților și alimentarea utilajelor, semnalizarea și împrejmuirea organizării de santier, instruirea personalului, etc.

- depozitarea substanțelor periculoase se va realiza în conformitate cu prevederile legale în vigoare, în spații cu acces restricționat, acoperite, pe o suprafață impermeabilă, prevăzută cu sistem de colectare a scurgerilor accidentale
- interzicerea depozitării de materiale de construcții direct pe sol, fara impermeabilizari prealabile;
- verificări periodice ale utilajelor și mijloacelor de transport în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament. Acestea vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;

- controlul transportului de beton din ciment cu autobetoniere, pentru a se preveni în totalitate descărcări accidentale pe traseu sau spălarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment în parcursul din șantier sau drumurile publice;
- curățarea zonelor accidental contaminate cu ape uzate fecaloid-menajere din toalete ecologice, evitându-se astfel apariția unor situații de risc epidemiologic pentru sănătatea populației;
- se vor utiliza pe cât posibil echipamente cu un nivel redus de zgomot.
- autovehiculele vor fi prevăzute cu catalizator și vor fi menținute într-o stare bună de funcționare, având reviziile la zi;
- curățarea săptămânală a fronturilor de lucru, cu eliminarea corespunzătoare a deșeurilor.

Nu se consideră necesare dotări speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- **lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;**

După finalizarea lucrărilor de construcție, pentru dezafectarea organizării de șantier se va proceda la:

- Retragerea utilajelor grele din perimetrul organizării de șantier;
- Debransarea de la utilități (alimentare cu apă, energie electrică, canalizare);
- Incarcarea modulelor container, anexelor, dotărilor diverse în autocamioane, autoremorci și transportul acestora la bazele constructorului;
- Scoaterea impermeabilizărilor, dacă acestea s-au folosit, acoperirea cu pământ vegetal și plantarea de vegetație dacă organizarea de șantier a fost amplasată pe un teren fără platforma betonată existentă;
- Zonele ocupate temporar de proiect vor fi curățate și nivelate, iar terenul readus la starea inițială.

Lucrările de refacere a amplasamentului afectat de organizarea de șantier vor fi recepționate de către administratorul portului care a închiriat terenul constructorului și autoritatea de mediu competentă.

- **aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;**

În cazul apariției unei poluări accidentale, persoana care observă fenomenul anunță imediat șeful de șantier. Șeful de șantier dispune anunțarea colectivului cu atribuții prestabilite și a echipelor de intervenție în vederea trecerii imediate la măsurile și acțiunile necesare eliminării cauzelor și pentru diminuarea efectelor poluării accidentale și se anunță autoritățile competente cu privire la producerea poluării accidentale.

- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;**

Nu este cazul.

- **modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.**

Nu este cazul deoarece prin lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea execuției investiției terenul va fi readus la starea inițială, la aceeași categorie de folosință.

XII. Anexe - piese desenate:

- 1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

A se vedea Planul de încadrare și Planul de situație anexat prezentei documentații, inclusiv partiurile pe fiecare nivel.

- 2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;** Nu este cazul.
- 3. schema-flux a gestionării deșeurilor;** Nu este cazul.
- 4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.**
Nu este cazul.

ÎNTOCMIT
Arh. CIOARĂ LUCIAN