

**Continutul-cadru al memoriului de prezentare**

**I. Denumirea proiectului:**

CONSTRUIRE CĂMIN STUDENȚESC D+P+3E-UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ,  
FARMACIE, ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE

**II. Titular:**

**Numele:** \_ UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ, FARMACIE, ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE

**Adresa poștală :** Municipiul TÂRGU MUREȘ, județul MUREȘ, str. Gheorghe Marinescu nr. 38

**Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de**

**internet:** umfst.ro

**Numele persoanelor de contact:** director/manager/administrator, responsabil pentru protecția mediului : BOTA ȘABOT - Dir. General Administrativ.

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

**a) un rezumat al proiectului:**

Asigurarea spațiilor de cazare pentru studenți în condiții optime de funcționalitate și confort, constituie un obiectiv major, din planul strategic al UMFST.

Căminul propus pe amplasament va adăposti 182 persoane în 93 camere din care, 89 camere vor fi de 2 persoane și 4 camere vor fi pentru persoane cu dizabilități (pentru câte o persoană). Acestea din urmă se vor dispune grupat la parter pentru facilitarea accesului. Clădirea este alcătuită din 2 tronsoane rectangulare alipite prin rost de tasare și antisismic cu niveluri decalate, pentru exploatarea declivității terenului. Orientarea axului longitudinal este pe direcția SE și NV.

*Caracteristicile construcției*

**Situatia existenta:**

·Arie teren TOTAL acte =142 783,00 mp  
·Arie construita la sol =24 730,00 mp  
·Arie desfasurata = 46 452,00 mp  
POT=17,32 %  
CUT=0,32

**Situatia propusa:**

Regim de inaltime D+P+3E

·Arie teren alocat investitiei =2 895 mp  
·Arie construita la sol =1 008,11 mp  
·Arie desfasurata = 4 991,47  
·Arie desfasurata calc.CUT = 4 608,77

·Platforme, scari acces,rampe=84,66 mp

·Arie trotuar,alei pietonale si platforme carosabile =528,89

·Parcari alocate investitiei=11 locuri de parcare ( un loc de parcare pentru persoane cu dizabilitati)

·Spatiu verde alocate investitiei=1 200 mp

Regim de inaltime propus = D+P+3E

H maxim= 15,55 m fata de cota +/-0.00

H min = 12,85 m fata de cota +/-0.00

**Total:**

SC existenta+SC propusa=25 738,11 mp

SD existenta+SD propusa calc CUT=51 060,77 mp

**POT =18,03 %**

**CUT =0,36**

-HGR nr 766/1997 ANEXA nr. 3 categoria de importanta a constructiei este \_C" (normala);

-Normativul P100/1-2013 cladirea se incadreaza in clasa \_III" de importanta

-Normativul P118/1999 :

-Gradul "II" de rezistenta la foc Tabel 2.1.9

-Risc mic de incendiu

**- arhitectură:**

Cele 2 tronsoane vor avea legături funcționale la toate nivelurile cu excepția demisolului de la tronsonul 1. Circulațiile pe verticală sunt asigurate prin 2 casa scărilor închise dispuse pe capetele tronsoanelor și prin 2 lifturi, cu opriri la nivelurile supraterane.

Căminul studentesc va adăposti următoarele funcțiuni:

- 93 camere de cazare din care: 89 de camere sunt de 2 paturi cu o suprafață totală de 22,14mp (din care spațiul de dormit are 16,57mp, sas.ul de intrare are 2,94mp, iar grupul sanitar cu duș are 2,63mp), 4 camere de cazare pentru persoane cu dizabilități dispuse la parter tronson 1, de câte o persoană, cu suprafața de 23.12mp din care spațiul de dormit are cca 17.30mp, sas.ul de intrare cca. 2.21mp iar grupul sanitar cu dus are cca. 3.61mp. Ușa de la cabina de duș e glisantă, cu deschidere dinspre spatiul de dormit. Încăperile sunt dispuse în dublu tract, în ambele tronsoane. Pe niveluri și tronsoane, funcțiunile sunt propuse astfel:

\*demisol tronson 1: - Centrala termică+depozitari echipamente de intretinere+piese de schimb - vestiar cu grup sanitar și duș alăturat, - depozități materiale nefolosite, - depozități cazarmament (pături, paturi, saltele), - camera TEG, - spațiu tehnic vizitabil pentru rețelele interioare clădirii. - casa scărilor principală.

\*parter tronson 1 - 2 camere de cazare pentru persoane cu handicap cu grup sanitar și duș (o singură persoană) și sas de intrare, - 8 camere de cazare pentru 2 persoane, cu grup sanitar și duș și vestibul. - 2 săli de lectură, - casa scărilor principală și hol de intrare cu recepție, - cabina portar. Accesul principal se realizează în tronsonul 1, la parter și este protejat în sistem logie fiind dotat cu platformă ridicatoare pentru scaune rulante. Trotuarul limitrof este protejat de o balustradă metalica, 90cm înalțime. Adiacent intrării principale se află dispuse cele 2 lifturi și casa scărilor principală.

\*demisol tronson 2: - birou adminstrator cu grup sanitar minimal alăturat, - Spălătorie/uscătorie, - chicinetă cu loc de luat masa pentru cca. 20 persoane, - vestiare personal, femei/bărbați cu grupuri sanitare cu duș proprii, - depozit materiale de curățenie, - depozități rufe curate, rufe murdare, - 5 încăperi pentru petrecerea timpului liber pe timp nefavorabil (lounge), - spațiu tehnic vizitabil pentru întreținerea rețelelor interioare clădirii, - casa scărilor secundară - 2 caja a lifturilor.

\*niveluri curente tronson 1 (etaje 1, 2 și 3) - câte 13 camere de cazare pentru câte 2 persoane - casa scărilor principală - hol de circulație și distribuție. \* niveluri curente tronson 2 (etaje 1 și 2) - câte 11 camere de cazare pentru 2 persoane, - sala de lectură, - spălătorie, uscătorie, - chicinetă cu loc de luat masa pentru cca. 20 persoane.

\*nivel 3 tronson 2 - 11 camere de cazare pentru 2 persoane, - sala de lectură, - spălătorie, uscătorie, - chichinetă cu loc de luat masa pentru cca. 20persoane, - 2 casa scârilor la capetele tronsonului și - 2 lifturi. Casa scârilor principale se prelungeste pana la acest nivel și cele 2 lifturi de asemenea.

\* \* \* Clădirea căminului se va dota cu toate tipurile de instalații interioare și se va racorda la utilitățile de tip urban existente pe teren cf. memoriilor de specialitate. De asemenea, spațiile se vor mobila, se vor dota cu echipamente și mijloace de stingere a incendiilor conform funcțiunilor.

#### **- structură:**

Clădirea se va realiza din 2 tronsoane, alipite cu rost de tasare și antiseismic, cu demisolul pe o structură din pereți structurali de 20 cm grosime și planșee din b.a., turnate monolit de 13 cm grosime iar etajele supraterane pe o structura in cadre din beton armat monolit cu stalpi, grinzi si plansee din beton armat

Cladirea este o structura in cadre din beton armat in regim de inaltime D+P+3E.

Sistemul de fundare ales a fost de radier general cu grosimea de 50cm sub stalpii si peretii de la nivelul demisol.

Betonul utilizat la elementele armate va fi de clasa C25/30 cu gradul de impermeabilizare P8-10, iar armarea se va face cu bare din fier-beton B500C (clasa de ductilitate C).

Sistemul structural ales este de cadre formate din stalpi si grinzi din beton armat. Separatia pe verticala se va realiza prin plansee din beton armat cu grosimea de 13cm. Acestea au o grosime suficient de mare, respectiv o pondere suficient de redusa a golurilor pentru asigurarea efectului de saiba rigida.

Betonul utilizat la elementele armate va fi de clasa C20/25, iar armarea se va face cu bare din fier-beton B500C (clasa de ductilitate C).

Acoperisul se va realiza sub forma de terasa necirculabila. Se va acorda o atentie sporita preluarii si evacuarii apele meteorice, astfel incat terenul e fundare sa nu aiba de suferit.

Sistemul structural ales este de cadre formate din stalpi si grinzi din beton armat.

#### **b)Justificarea necesitatii proiectului:**

UNIVERSITATEA de MEDICINĂ, FARMACIE, ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE DIN TÂRGU MUREȘ (UMFST) dispune de 4 camine cu un numar total de 1176 locuri de cazare.

Numărul mediu de cereri anuale de cazare este de cca 1633 din partea atât a studenților cât și a rezidenților. Administrația este nevoită să aloce câte 4 cazări într-o singură cameră, în clădiri care au băile comune/spălătoriile comune pe niveluri

Noul cămin este propus a se amplasa în campusul UMFST din Târgu Mureș, pe un teren individualizat de cca. 1500mp, alăturat celorlalte cămine, pe latura de Nord a incintei.

In același campus există și sediul UMFST și clădirile administrative, și cantina, si baza sportivă, ș.a.

Asigurarea spațiilor de cazare pentru studenți în condiții optime de funcționalitate și confort, constituie un obiectiv major, din planul strategic al UMFST.

Deficiențe ale situației actuale: număr insuficient de locuri de cazare, supraaglomerare spații existente, scăderea atractivității înscrierii la această universitate.

Impactul avut de realizarea investiției propuse este, în marea majoritatea a cazurilor, pozitiv, astfel:

- creșterea numărului de locuri de cazare,
- îmbunătățirea condițiilor de cazare cu asigurarea cerințelor fundamentale de calitate pentru clădire,
- creșterea satisfacției studenților și a atractivității la înscriere,
- creșterea veniturilor UMFST din Tg. Mureș și sustenabilitatea investiției pe termen lung.

Un alt impact pozitiv al construirii acestei cădiri va fi că oferta educațională va fi completată de standardele ridicate de cazare, la nivelul normelor europene.

**c) Valoarea investiției**

Valoarea investitiei este de 15 000 000 Lei +TVA

**d) Perioada de implementare propusă**

Perioada de implementare este de 24 luni.

**e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Anexate la documentatie

**f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).**

Clădirea va asigura spații adecvate pentru cazarea corespunzătoare a studenților cu respectarea cerințelor fundamentale de calitate conform Legii 10-1995 R.

Prin investiția propusă, se urmărește atingerea următoarelor obiective:

Construire cămin studentesc cu **182** locuri în **93** camere din care 89 camere cu câte două paturi și în 4 camere de câte un pat) cu grup sanitar propriu, cu duș, dotate cu mobilier specific: paturi, birouri, rafturi, dulapuri, frigidere și mijloace de apărare contra incendiilor etc.

- Clădirea se va dota cu instalații interioare eficiente energetic, sigure în exploatare, moderne, racordate la toate utilitățile de tip urban.
- De asemenea, clădirea se va dota cu mijloace mecanice de deplasare pe verticală, 2 lifturi, care deserveșc toate nivelurile supraterane.
- Incinta se va amenaja pentru accesul pietonal și carosabil, cu alei și platforme de parcare limitrofe și spații verzi pe lângă clădire, pentru refacerea ambientului după finalizarea lucrărilor. Alte obiective, important de atins sunt cerințele fundamentale de calitate care garantează un nivel european de civilizație și confort, astfel:
  - *rezistență și stabilitate la seism*: clădirea propusă se vor proiecta conform normelor actuale de protecție la seism,
  - *siguranță în exploatare și accesibilitate*: se va asigura adaptarea la toate necesitățile persoanelor cu handicap prin dotarea cu toate funcționalitățile necesare: cameră cu grup sanitar dimensionată și dotată corespunzător pentru persoane blocate în scaun rulant, rampă de acces, trepte cu lățimi și înălțimi normate, toate respectând prevederile moderne de proiectare NP51-2012 ș.a. Semnalizarea tactilo-vizuală la nivelul scărilor și a lifturilor etc.
  - *securitate la incendiu*: concepția și dotările propuse asigură această cerință fundamentală, atât prin conformarea funcționalului (căi de evacuare, gabarite, sisteme de semnalizarea și alertare, sisteme de stingere a incendiilor) cât și prin utilizarea de materiale care nu contribuie în nici un fel la generarea unui incendiu sau la întreținerea/propagarea acestuia.
  - *igienă, sănătatea oamenilor și protecția mediului*: se proiectează dotarea clădirii cu toate tipurile de instalații interioare (electrice de curenți slabi și curenți tari, sanitare și încălzire) racordate la utilități de tip urban din rețelele publice: apă potabilă și canalizare, energie electrică, agent termic și apă caldă menajeră de la centrala termică pe gaz natural. Se vor asigura igiena aerului interior, a apei, etanșeitaea la aer și apă etc. Deșeurile se vor colecta selectiv pe

platformă accesibilă auto, protejată pe vreme caniculară, racordată la apă și canalizare. Se respectă normele OMS 119-2014 și NP079-2002,

- *economia de energie prin izolare termică*: cerința se va îndeplini prin aplicarea metodelor de proiectare din normele moderne de obținere a unui coeficient global de izolare la transfer termic, maxim și a unui consum anual specific de energie primară minim (termoizolarea pereților exteriori și a soclului, a planșeului spre terasă și a plăcii pe sol, tâmplărie exterioară termoizolantă, dotarea cu instalații eficiente energetic), cu scopul de a reduce emisiile de carbon în atmosferă prin reducerea consumurilor de energie termică și electrică și de producere a acestora,

- *protecția împotriva zgomotului*: prin materialele de construcție utilizate, se asigură respectarea parametrilor de izolare la zgomot, cu respectarea valorilor limită conform normei C125/2013 și NP079-2002.

*Existența unor:*

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

Conform avizelor principalilor furnizori de utilități, pe amplasament nu există rețele de utilități care să necesite relocare.

- **racordarea la rețelele utilitare existente în zona:**

1. **Alimentarea cu apă** : alimentarea cu apa a obiectivului se va face din rețeaua publică de apă a municipiului Targu Mures.
2. **Evacuarea apelor uzate**: se propune colectarea apelor uzate în rețeaua locală de canalizare.
3. **Asigurarea apei tehnologice**, dacă este cazul: - nu este cazul
4. **Asigurarea agentului termic**: Agentul termic (apa caldă 80-60C) este produs în centrala termică cu patru cazane în condensatoare la sol, tiraj natural, ce funcționează cu gaz natural, având 4x200kW putere termică nominală.

**Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

Accesul principal se va păstra pe **strada Gh. Marinescu** de la NV, arteră principală de circulație.

**IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

Terenul este liber de construcții.

**V. Descrierea amplasării proiectului:**

- **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;

Distanța dintre municipiul Targu Mures și Nadlac este de 414 km.

- **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;

- 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;

Clădirea UMFST este locată în fosta Școală Militară, aflată pe lista de monumente istorice ale județului Mureș la poziția MS-II-m-8-15520.1 și MS-II-m-8-15520.2 pentru Parcul dendrologic înconjurător.

Proiectata inițial ca o incintă a școlii militare, la începutul secolului XX, zona studiată, fără a-și nega originea compozițională, a evoluat treptat spre imaginea campusului universitar contemporan, strategia de viitor trebuind să țină cont de oportunitățile dar și de amenințările oferite de context.

Gradul de **protecție al zonei este foarte mare**: se protejează valorile istorice arhitectural urbanistice de frecvență, memorial simbolice și de peisaj cultural, în ansamblul lor.

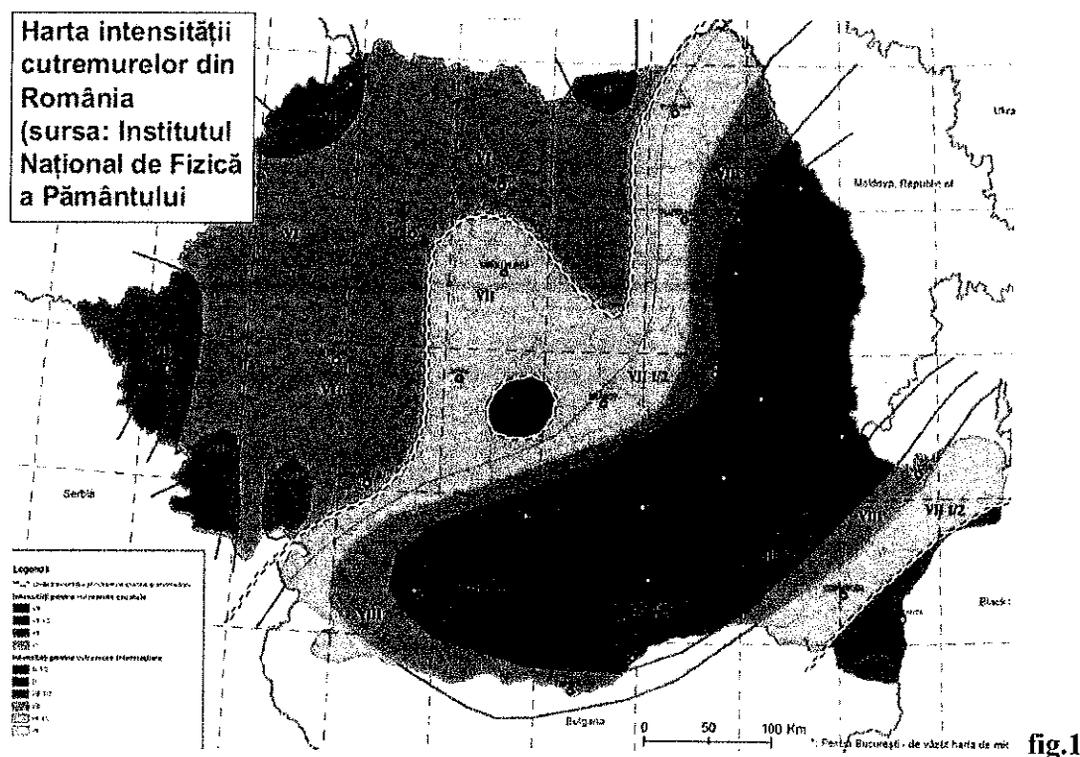
Orice intervenție asupra monumentului istoric și în zona sa de protecție se va realiza pe baza și în conformitate cu avizul Ministerului Culturii pe baza unei documentații întocmite de personal de specialitate atestat în domeniul protejării monumentelor istorice.

**Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:**

#### **Date privind zonarea seismică:**

Parametrii geo-seismici, conform indicativ P100-2013, sunt:

- ❖ perioada de colt  $T_c(\text{sec})=0.7$
- ❖ accelerația gravitațională  $a_{g \text{ IMR}=225 \text{ ani}}=0,15g$



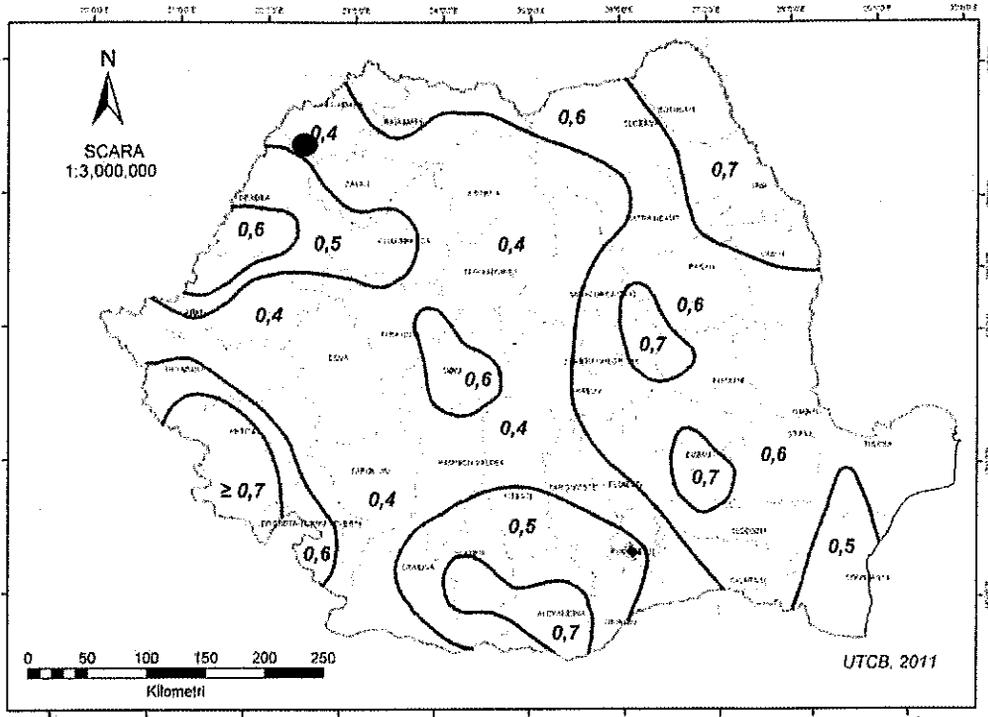


Figura 2.1 Zonarea valorilor de referinta ale presiunii dinamice a vântului,  $q_0$ , în kPa, având [MR = 50 ani  
 NOTA. Pentru altitudini peste 1000m valorile presiunii dinamice a vântului se corectează cu relația (A.1) din Anexa A

fig.2

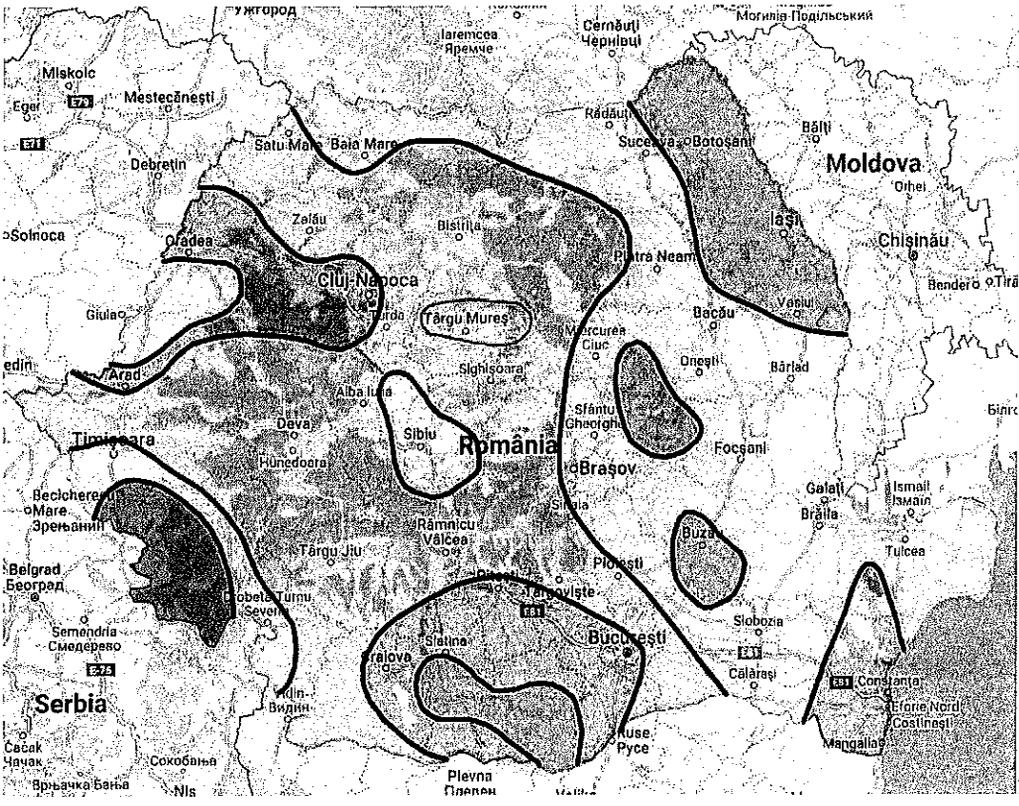
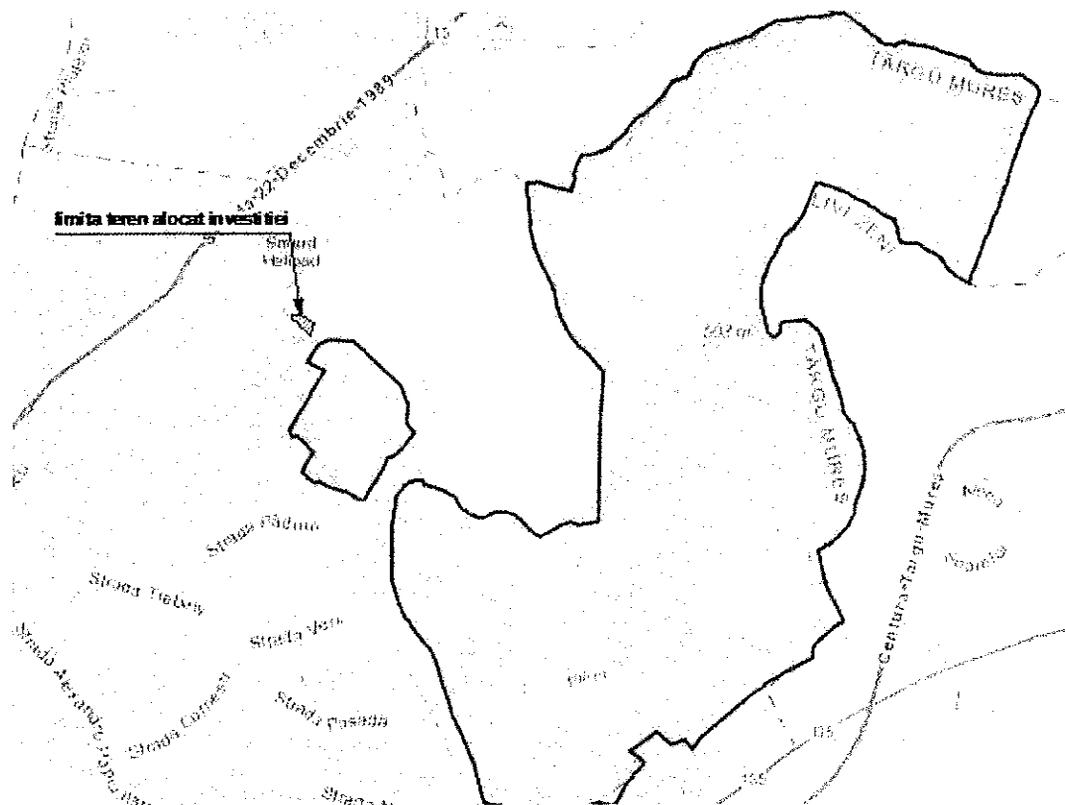


fig.3



#### Natura 2000- ROSCI0342 -Padurea Targu Mures

- folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia:

Incinta propusă pentru amplasarea imobilului se invecineaza astfel:

- la nord EST – Pădurea Targu Mures, primaria TG MURES
- la sud est – IDEM,
- la sud vest - strada Răsăritului, arteră secundară,
- la nord vest - strada Gh Marinescu.

Suprafata de teren individualizată proiectului „Camin studentesc” si lucrarilor tehnico edilitare aferente, este de **1500mp**. Terenul destinat amplasamentului este in partea de nord est a Campusului si are o forma neregulata (aproximativ a unui trapez).

#### Politici de zonare si de folosire a terenului:

Regimul juridic: Terenul pe care se va realizeaza investitia, are o suprafata totala de 142.783,00mp și este identificat potrivit Cartii funciare cu nr. 134090, emisa de Oficiul de Cadastru si Publicitate imobiliara TÂRGU MUREȘ.

Suprafata de teren individualizată proiectului „Camin studentesc” si lucrarilor tehnico edilitare aferente, este de 2895mp. Suprafata de teren individualizată proiectului „Camin studentesc” si lucrarilor tehnico edilitare aferente, este de **1500mp**.

Terenul destinat amplasamentului este in partea de nord est a Campusului si are o forma neregulata (aproximativ a unui trapez).

Regimul economic:

Folosința terenului este: terenuri pentru constructii si amenajari.

### **Arealele sensibile:**

Cel mai apropiat areal sensibil este aria naturala protejata este ROSCI0342 -Padurea Targu Mures la 100m distanta .

### **Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare:**

Nu au fost luate in considerare alte zone de amplasament.

### **O scurta descriere a impactului potential, cu luarea in considerare a urmatoarelor factori:**

Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii și a siturilor protejate, dupa caz:

Atat în faza de execuție, cât și în faza de funcționare, se vor implementa măsuri de reducere a consumului resurselor naturale, prin folosirea unor sisteme ce permit utilizarea eficientă și sustenabilă a acestora. De asemenea, se vor lua măsuri pentru a se implementa obligația legală de colectare selectivă a deșeurilor, precum și reciclarea și re folosirea acestora. Dezvoltarea durabilă vizează eliminarea disparităților în accesul la resurse, atât pentru comunitățile sărace ori marginalizate, cât și pentru generațiile viitoare, încercând să asigure fiecărei națiuni oportunitatea de a se dezvolta conform propriilor valori sociale și culturale, fără a nega altor națiuni ori generațiilor viitoare acest drept.

Ca urmare a necesității formării unei atitudini pozitive și constructive către economisire și către conservarea și protejarea mediului, ca elemente esențiale ale dezvoltării durabile, la avizierele imobilelor vor fi afișate, în locuri vizibile, materiale ce promovează economisirea apei și a energiei electrice.

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

#### **a) Protecția calității apelor:**

Principalele surse de poluare a apelor în faza de execuție a " Construire cămin studențesc D+P+3E Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie, Județul Targu Mures, Mun. Targu Mures sunt reprezentate de :

- tehnologiile de execuție propriu-zise ;
- utilajele implicate în constructive ;
- activitatea umana.

Substanțele din masa de apă, aflate în suspensie, în plutire și în soluție, în stare solidă, lichidă sau gazoasă, determină în mod esențial calitatea apei.

Organismele acvatice sunt afectate direct de aceste substanțe. În plus, ele sunt afectate și indirect prin efectele substanțelor asupra altor forme de viață acvatică cu care aceștia se află în relații de pradă sau competiție ecologică. Diferitele specii și diferitele stadii de dezvoltare ale aceleasi specii pot prezenta sensibilități sau toleranțe foarte diferite la condițiile de mediu, la substanțele prezente și la efectele sinergice sau antagonice ale substanțelor toxice. Plecând de la aceste considerente teoretice, în continuare se va analiza impactul produs de lucrările propuse pe perioada de construcție.

**Impactul lucrărilor din faza de execuție** este determinat de modul de organizare și desfășurare al acestora. Analiza impactului se va realiza având în vedere impactul produs de organizarea de santier și activitatea utilajelor folosite pentru executarea lucrărilor.

În timpul execuției lucrărilor de amenajare nu se poate produce un impact major asupra factorului de mediu "apa".

Este necesar însă să luăm în calcul și sursele potențiale de poluare din perioada de construcție, care pot fi clasificate în surse punctiforme și difuze.

În prima categorie se pot include evacuările de ape uzate menajere provenite de la organizarea de șantier. Organizarea de șantier trebuie dotată cu wc-uri ecologice, în cazul ca nu se vor putea racorda și ele la sistemul de canalizare menajeră din zonă. Nu se pot accepta fose vidanjabile, întrucât la terminarea lucrărilor vor fi foarte greu de dezafectat.

Sursele difuze de poluare pot fi considerate depozitele intermediare de materiale de construcții în vrac, care pot fi spălate de apele pluviale, putând polua solul, subsolul și apele subterane. De aceea ele trebuie depozitate în spații închise sau acoperite.

Alte surse difuze sunt spălările de utilaje și mijloace de transport ale șantierului care, dacă se fac în organizarea de șantier și nu la stații special amenajate pentru astfel de operațiuni, pot produce ape impurificate cu substanțe de tip petrolier, gen carburanți și uleiuri. E va întezice cu desăvârșire spălarea utilajelor în șantier.

Deoarece construcția și punerea în operă a lucrărilor propuse se va executa în uscat, cu depozitarea locală a materialului rezultat din saptura riscul poluării apelor de suprafață și subterane este minim.

*În faza de funcționare* investiția propusă nu va afecta calitatea apei neexistând deversări în sol care să afecteze pânza freatică. Colectarea apelor uzate menajere se face prin tuburi din polietilena de înaltă densitate ce vor fi deversate la rețeaua de canalizare din zonă.

Apele pluviale de pe construcții, precum și cele de pe platforme vor fi colectate și deversate la rigola strădală.

#### **b) Protecția aerului**

Pentru zona care face obiectul prezentului studiu, emisiile poluante pot proveni în etapa de construire, de la motoarele cu ardere internă, ale autoutilitarelor care transporta materialele de construcții și de la cele care asigură procesul tehnologic (automacarale, generatoare electrice, betoniere etc.) și emisiile de praf din depozitele de nisip sau alte materiale de construcție;

#### ***Impactul asupra factorului de mediu aer în perioada de execuție***

Sursele de poluare a aerului vor fi diferențiate funcție de specificul lucrărilor, și anume vor fi constituite din activitatea desfășurată în cadrul organizării de șantier, pe amplasamentul lucrării, precum și de traficul pe drumurile de acces la amplasament.

Emisiile din timpul desfășurării lucrărilor de construcție sunt asociate în principal cu manevrarea și transportul unor materiale. Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor.

Principali poluanți care se emană în atmosferă în perioada de construcție sunt: monoxidul de carbon, plumbul, oxidul de azot, praful, dioxidul de carbon și hidrocarburile.

Poluarea atmosferică rezultând din circulația autovehiculelor este caracterizată în principal prin emisii de gaze și particule poluante - monoxid de carbon, oxizi de azot, hidrocarburi volatile ușoare, prafuri conținând metale grele și compusi sulfurați, iar calculul cantităților de poluanți se poate determina pe baza anumitor modele de calcul. În plus, praful emis în atmosferă în timpul activităților de manipulare a nisipului, a pietrei brute în depozite, precum și în timpul transportului și dispunerii acestora la locul amplasamentului, depinde foarte mult de calitatea acestora (putându-se acționa prin diferite metode de transport și depozitare, în vederea reducerii răspândirii cu praf).

Pe drumurile de legătură cu amplasamentul lucrărilor, circulația vehiculelor de transport a materialelor va contribui la sporirea poluării aerului. Pentru ca factorul de mediu aer să nu fie afectat semnificativ este de preferat ca suma totală a puterii motoarelor de la autoutilitarele folosite la un moment dat la o locație de lucru să nu depășească 2000 CP.

Eliminarea gazelor toxice cu impact asupra aerului (tip derivați ai carbonului, și oxigenului, sub forma de oxizi sau radicali liberi ai hidrocarburilor nearse) se face odată cu componentele gazelor de esapament.

Dintre acești toxici primari, o parte au tendința de a se combina cu produse de ardere secundară (oxizi de azot, derivați de sulf), prezente în combustibil sau în aditivii introduși cu uleiurile minerale.

O altă parte de gaze pătrund prin neetanșeitățile inelelor și pistoanelor în cilindru de carter, unde prin combinarea cu vaporii lubrifiantului formează grupa gazelor de carter, în următoarea proporție:

- Gaze de esapament: CO-93%, CH-90%, NxOx-9%;
- Gaze de carter: CO - 2%, CH - 2%, NxOx - 2%;

Impactul gazelor toxice se poate înregistra asupra populației din localitățile limitrofe, asupra vegetației psamofile sau controlată și asupra solului dar efectele nu vor fi semnificative, urmărindu-se în același timp diminuarea emisiilor la transport și execuția lucrărilor de șantier.

Sursele de impurificare a atmosferei vor fi reprezentate de:

- utilajele de șantier;
- excavarea pământului;
- mănușirea materialelor de construcție (nisip, pietris, ciment, var);
- traficul auto;

Toate aceste categorii de surse sunt nedirijate, fiind considerate surse de suprafață. Principalele utilaje care se folosesc în mod normal pe șantier sunt: excavatoare, vole, buldozere, autogredere, finisoare, autobasculante.

Aceste utilaje pot funcționa în câteva loturi de șantier, grupate câte 2-3 la o poziție de lucru (dar lucrând alternativ), deci dispersate în diferite zone. Există deci un decalaj în spațiu.

Dar există și un decalaj în timp, lucrările fiind atacate după un grafic care ține cont de mulți factori (de exemplu posibilitatea de a face săpături în anumite zone doar în perioadele aprobate de municipalitate, existența materialelor și a forței de muncă, întreruperea circulației în anumite zile din săptămână și la anumite ore, etc.).

În faza de execuție a lucrărilor se poate aprecia că poluarea aerului este relativ redusă fiind generată în principal de motoarele mijloacelor de transport, de instalațiile mecanice și de praful degajat în urma săpăturilor, această poluare poate fi redusă la minimum printr-un control riguros al stării tehnice al utilajelor, folosirii carburanților cu concentrații de sulf redus și prin respectarea tehnologiilor de execuție a obiectivelor.

Valoarea concentrațiilor de emisii de vor încadra în prevederile legale prevăzute de Ordinul MAPPM nr. 462/1993 privind protecția atmosferei și a Legii nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

**În faza de funcționare** nu se prevăd depășiri ale prevederilor legale, utilizarea locuințelor în scop locativ nefiind generatoare de noxe care să afecteze în mod semnificativ calitatea aerului.

### **c). Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

#### **În faza de execuție**

Utilajele de șantier produc în general zgomot. Nivelul de zgomot este variabil, în jurul valorii de până la 90db(A), valorile mai mari fiind la excavatoare, buldozere, finisoare, vole și autogredere. Autobasculantele care deservește șantierul și străbat localitățile pot genera niveluri echivalente de zgomot pentru perioada de referință de 24 ore, de cca. 50dB(A).

STAS- ul nr. 10009- 88 (Acustic urbana) - admite un nivel de zgomot între 60 db(A) - pt. străzi de categoria IV- și de 75- 85 db(A) – pentru străzi de categoria I.

Trebuie amintit și faptul că Institutul de Sănătate București a desfășurat o acțiune de monitorizare care a evidențiat o dinamică ascendentă a nivelurilor de zgomot de la valorile medii de 50 db(A), la începutul anilor '80, până la aproximativ 70 db(A) în anul 2000 (extras din lucrarea "Gestiunea deșeurilor urbane", pag. 10, autori dr. ing. Alexei Atudorei și prof. dr. ing. Ioan Paunescu).

Atât pentru muncitori, cât și pentru trecătorii care se află la mică distanță, zgomotul produs de aceste utilaje este poluant.

Activitățile de execuție a lucrărilor sunt producătoare firește de zgomote și vibrații.

Măsurătorile de zgomot se realizează de regulă ținând cont de trei niveluri de observare:

- zgomot la sursă;

- zgomot în câmp apropiat;
- zgomot în câmp îndepărtat.

Zgomotul în câmp îndepărtat depinde o serie de factori externi cum ar fi condiții meteorologice, efectul de sol, absorbția în aer, topografia terenului, vegetația.

Utilajele folosite în mod frecvent într-un santier au următoarele puteri acustice asociate :

<i>Nr. crt.</i>	<i>Tip utilaj</i>	<i>Puterea acustică asociată (Lw) DB(A)</i>
1	Buldozere	115
2	Excavatoare	117
3	Screpere	110
4	Autogredere	112
5	Compactoare	105
6	Finisoare	115
7	Basculante	107

Ca măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor se propun următoarele:

- ocolirea traseelor ce străbat localitățile de către utilajele ce deservește santierul, mai ales de către basculante care au mase mari, emisii sonore puternice și efectuează multe curse; de menționat că în santier nu se vor efectua derocări
- lucrul se va efectua numai în perioada de zi;
- stocările de șteril sau de material util se vor realiza astfel încât să constituie un ecran între santier și zonele locuite.

Pe baza datelor privind puterile acustice asociate utilajelor, se estimează că în santier vor exista nivele de zgomot de până la 90 dB(A) pentru anumite intervale de timp.

Parcurgerea unei localități de către autobasculantele ce deservește santierul poate genera niveluri echivalente de zgomot, pentru perioada de referință de 24 ore, peste 50 dB(A).

Având în vedere prevederile legislației naționale în domeniul zgomotului și ținând cont de diminuările cu distanța, efectul solului, intervale de lucru mai mici decât perioada de referință (o zi), se apreciază că începând de la distanțe de 300 m față de santier se vor înregistra niveluri echivalente de zgomot inferioare valorii de 50 dB(A).

#### ***În faza de funcționare***

Construcția nou propusă nu este generatoare de zgomote și vibrații. Intreaga activitate se va produce în spații închise.

#### **d) Protecția împotriva radiațiilor**

Activitatea desfășurată în cadrul obiectivului nu constituie surse de radiații care să depășească limitele fondului natural în zona atât în faza de execuție cât și în faza de funcționare.

#### **e) Protecția solului și subsolului**

##### ***În faza de execuție***

Sursele de poluare pentru sol/subsol în faza de construcție a obiectivului, pot fi reprezentate de:

- depozitarea necorespunzătoare a materialelor de construcție;
- unele deseuri menajere care pot fi aruncate în zona lucrărilor sau în vecinătate, în locuri nepermise;
- scurgeri accidentale de produse petroliere, ca urmare a unor defecțiuni la motoarele sau cutiile de viteze ale autovehiculelor, cu care sunt transportate materialele și materiile prime folosite;

Între rădăcinile plantelor și microorganisme existente în sol, se realizează o relație de simbioză, care are un rol important în circuitul materiei în natură și păstrarea echilibrului ecosistemelor.

În momentul amenajării de spații verzi, activitatea microorganismelor din sol se va reface. Cunoscut fiind faptul că, fiecărei specii de plante i se asociază anumite microorganisme, se recomandă ca la amenajarea spațiilor verzi, să se folosească specii de plante autohtone (specifice zonei).

În urma realizării fundațiilor clădirilor va rezulta pamant de excavatii, care poate fi refolosit astfel:

- la amenajarea spațiilor verzi, folosind solul vegetal separat de celelalte componente; restul (ce nu poate fi utilizat) va fi depus în locurile indicate de Primărie.

- Șanturile necesare amplasării conductelor și cablurilor, ale lucrărilor de viabilizare se realizează prin excavarea stratului vegetal și a terenului care depășește cotele proiectate.

Terenul rezultat se poate folosi pentru realizarea unor terasamente sau se evacuează din zonă.

Deasemeni o bună execuție a conductelor și colectoarelor de canalizare menajeră va face imposibilă sau va reduce mult probabilitatea apariției unor avarii cu deversări de ape uzate menajere care ar polua solul.

Interzicerea amplasării pe șantier a unor depozite temporare de carburanți și lubrefianți, de unde se pot produce pierderi pe sol.

Interzicerea efectuării pe șantier a unor reparații de utilaje sau mijloace de transport, care de obicei se soldează cu scapări de carburanți și lubrefianți pe sol.

Obligarea constructorilor de a folosi numai acele mijloace de transport a materialelor și a deșeurilor ce se vor evacua de pe șantier, care să fie prevăzute cu mijloace de protecție împotriva împrăstierii lor pe traseele de circulație din localitățile străbătute.

În cazul respectării tehnologiilor de execuție a lucrărilor, a racordării la sistemul de canalizare menajeră al zonei, a organizării de șantier și a punctelor de lucru, factorul „sol” nu va fi afectat de poluare.

Pe perioada execuției lucrărilor, dirigenții de șantier vor urmări respectarea prevederilor proiectului de organizare de șantier privind modul de depozitare și transport al deșeurilor rezultate (pământul de la săpături, conducte și cabluri uzate, molozuri, etc.). Se va avea în vedere restrângerea spațiului de depozitare la minimum necesar, evitarea amestecării diferitelor tipuri de deșuri, predarea celor refolosibile la firmele specializate (deșuri metalice) și transportarea celorlalte deșuri la depozitul ecologic de deșuri de la Costinești.

Se vor respecta prevederile proiectului de refacere a zonelor afectate de săpături în vederea aducerii terenului la folosința inițială.

### ***În faza de funcționare***

Având în vedere utilizarea în scop locativ a construcției nu se prevăd situații de risc în ce privește posibilitatea de contaminare a solului și subsolului dacă se va respecta soluția constructivă din proiect.

### **f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

Amplasamentul este în posesia beneficiarului și se află în intravilanul localității, destinația conform certificatului de urbanism. Realizarea obiectivului nu presupune intervenția asupra ecosistemelor terestre și acvatice.

Nu au fost identificate ecosisteme terestre și acvatice, monumente ale naturii sau parcuri naționale în zona obiectivului analizat, prin sistemul de amplasament al obiectivului și din modul cum a fost concepută desfășurarea activităților nu există posibilitatea afectării stării calitative actuale a ecosistemelor acvatice sau terestre.

Impactul asupra vegetației și faunei locale poate fi resimțit în perioada execuției lucrărilor, datorită în special creșterii cantităților de pulberi sedimentale și a zgomotului.

În momentul amenajării de spații verzi, activitatea microorganismelor din sol se vor reface. Cunoscut fiind faptul că, fiecărei specii de plante i se asociază anumite microorganisme, se

recomanda ca la amenajarea spatiilor verzi, sa se foloseasca specii de plante autohtone (specifice zonei).

#### **g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

Impactul negativ asupra asezarilor umane este redus, fiind cauzat de zgomotul utilajelor de pe santier si a pulberilor sedimentabile.

Operatiunile de pe santier care produc zgomote, vor trebui programate la ore potrivite, respectandu-se orele legale de odihna, iar nivelul pulberilor sedimentabile trebuie redus prin stropirea permanenta a fronturilor de lucru.

Prevenirea unui impact vizual neplacut pentru locuitori, se realizeaza prin obligarea muncitorilor de pe santier de a purta uniforme corespunzătoare, de a se ingriji de aspectul utilajelor de pe santier si al mijloacelor de transport si de a se ingradi toata incinta santierului cu panouri de inaltime minima 2 m, vopsite si inscriptionate adecvat. Exista si un impact pozitiv, reprezentat de crearea unor noi locuri de munca, pe santierul de constructie, dar si la unele activitati conexe ce se vor efectua in afara santierului.

#### **h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

În urma activității de realizare a investitiei vor rezulta deseuri, in principal, în faza de construcție a obiectivului. Astfel, în urma lucrărilor de construcție a obiectivului vor rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

- deseuri metalice, rezultate din activitatile de executie a amenajarilor si din activitatea de intretinere a utilajelor de santier;
- deseuri materiale de constructii rezultate din eventualele rebuturi a unor sarje de beton, daca nu sunt respectate cantitatile necesare si graficele de lucru;
- deseuri de lemn rezultate din activitatea curenta de cofrare de pe santier;
- deseuri din ambalaje diferite, izolatii de cabluri electrice, etc.;
- anvelope, acumulatori, uleiuri uzate;
- apa de santina pentru diferitele tipuri de nave;
- deseuri menajere rezultate din uzul personalului de pe santier, cum ar fi: hartie, saci de plastic, sticle, etc.

In conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deșeurile, se estimeaza urmatoarele categorii de deseuri in timpul executarii investitiei:

- deseuri de materiale plastice, cod: 07 02 13;
- ambalaje hartie si carton, cod: 15.01.01;
- ambalaje din materiale plastice, cod: 15 01 02;
- ambalaje de lemn, cod: 15 01 03;
- ambalaje pentru ulei, cod: 15 01 10;
- deseuri metalice, în cantități rezultate din montajul fierului beton cât si din construcția gardului de împrejmuire, cod: 16 01 17;
- deseuri de materiale de construcție, cod: 17 01 04;
- deseuri din lemn, cod: 17 02 01;
- pământ si piatră rezultată din excavații, cod: 17 05;
- deseuri menajere, cod: 20 01 08;
- alte tipuri de deseuri în cantități nesemnificative, cod 20 02.

În conformitate cu legislația în vigoare privind depozitarea deșeurilor industriale, menajere și cele asimilabile acestora vor fi colectate în interiorul organizării de șantier, în puncte de colectare prevăzute cu containere tip pubele.

Aceste deșuri, periodic vor fi transportate în condiții de siguranță la cel mai apropiat depozit de deșuri, în baza contractelor încheiate cu firmele specializate. În acest sens, se impune păstrarea unor evidente stricte privind cantitățile de deșuri eliminate și mijloacele de transport utilizate.

Deșeurile metalice, vor fi colectate și depozitate temporar în incinta amplasamentului și vor fi valorificate prin unități specializate.

Deșeurile provenite din materialele de construcție împreună cu deșeurile inerte provenite din excavatii vor fi depozitate temporar într-un spațiu special amenajat pe amplasament, urmând a fi evacuate treptat către depozitul de deșuri inerte.

Deșeurile de lemn vor fi depozitate și selectate, o parte din ele fiind reutilizate, iar restul fiind valorificate.

#### ***În faza de funcționare***

Avizul pozitiv de la salubritate garantează ridicarea deșeurilor menajere generate de viitorii locatari.

#### **i) Gospodarirea substantelor și preparatelor chimice periculoase**

Nu se utilizează produsele, substanțele și preparatele chimice periculoase pe amplasament nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare.

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

Lucrările ce se vor executa, nu prezintă nici un fel de elemente funcționale sau de altă natură care ar putea prejudicia obiective de interes public.

Se estimează că sursele de zgomot din perioada de execuție a lucrărilor nu au frecvență și intensitate majoră.

Prin natura investiției, precum și a activității desfășurate investiția nu va avea nici un impact asupra populației fiind o zonă cu potențial rezidențial. Activitatea nu generează noxe și nu are implicații asupra sănătății populației.

##### La finalizarea lucrărilor se vor respecta următoarele etape:

- curățarea zonei aferente investiției, prin evacuarea din amplasament a deșeurilor menajere, precum și a deșeurilor specifice și transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deșuri autorizat prin contractarea de către beneficiar a unei firme autorizate;
- evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la execuția investiției;
- lucrări de aducere a amplasamentului la starea inițială.

#### **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:**

La realizarea proiectului se vor utiliza resurse specifice care intră în compoziția materialelor de construcție: nisip, piatră, apă, etc.

În faza de funcționare se vor utiliza resurse pentru asigurarea utilizării imobilelor în scop locativ: apă, energie electrică.

#### **Metode folosite în construcție:**

Prin soluțiile de proiectare propuse, construcțiile vor evita sau vor limita impactul asupra mediului, cu folosirea optimă a resurselor locale pentru iluminare, încălzire și ventilație, atât cele naturale, cât și cele produse de om. Eficiența în folosirea apei presupune implementarea unor programe de minimizare a consumului de apă. Propunerea de proiect respectă prevederile legislației privind protecția mediului. Protecția mediului reprezintă o obligație a tuturor persoanelor juridice, principalele acțiuni care trebuie întreprinse fiind enumerate la Art. 94 și

Art. 96 din OUG nr.195/2005 privind protectia mediului cu completarile si modificarile ulterioare.

**Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara:**

**Relatia cu alte proiecte existente sau planificate:**

Obiectivul analizat se încadrează în planurile de urbanism.

**Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:**

Prin tema de proiectare de la beneficiar, nu s-au luat in considerare alte alternative.

**Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor):**

Căminul propus pe amplasament va adăposti 182 persoane în 93 camere din care, 89 camere vor fi de 2 persoane și 4 camere vor fi pentru persoane cu dizabilități (pentru câte o persoană).

Avizul pozitiv de la salubritate garanteaza ridicarea deseurilor menajere generate de viitorii locatari.

**Alte autorizatii cerute pentru proiect. Localizarea proiectului:**

Aviz alimentare cu apa, canalizare, alimentarea cu energie electrica, gaze naturale si telefonizare.

Terenul pe care se va realiza investitia, are o suprafata totala de 142 783,00mp și este identificat potrivit Cartii funciare cu nr. 134090, emisa de Oficiul de Cadastru si Publicitate imobiliara TÂRGU MUREȘ.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele 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.**

Consideram ca pentru proiectul analizat nu sunt necesare instalatii de monitorizare a factorilor de mediu.

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

Nu este cazul.

**X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

Lucrarile necesare organizarii de santier constau in inchiderea fronturilor de lucru aferente si ocuparea temporara a terenului pe care va fi realizat proiectul.

Organizarea de santier si managementul lucrarilor au in vedere afectarea suprafetei de teren numai in limitele arealului construit. Respectarea normelor de intretinere si reglare a parametrilor tehnici de functionare a echipamentelor utilizate limiteaza impactul acestora asupra mediului.

Organizarea de santier revine in sarcina executantului lucrarii si a beneficiarului. Se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor si a echipamentelor in conditiile impuse de furnizori, luandu-se masuri de paza si protectie a acestora.

Se va realiza un proiect de executie al lucrarilor si se vor lua toate masurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului. Majoritatea activitatilor de prelucrare si asamblare se vor realiza in incinta imobilului prin proiectul de organizare de santier.

Se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces.

Inainte de inceperea oricaror lucrari se vor lua toate masurile P.S.I ce se impun pentru executarea lucrarilor in conditii de siguranta. Se vor lua masuri pentru evitarea pierderilor de pamant si materiale de constructie pe carosabilul drumurilor de acces.

Se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructie in afara amplasamentului obiectivului. Zilnic executantul va asigura curatenia in jurul organizarii de santier si a zonei de lucru, va evacua deseurile generate cu mijloace de transport proprii sau inchiriate.

De asemenea va lua masurile necesare pentru crearea conditiilor igienico-sanitare pentru personalul propriu (dotari cu toalete ecologice). Personalul executantului va purta echipament de protectie si de lucru inscriptionat cu numele societatii respective, pentru o mai buna identificare. Personalul executantului va fi instruit cu privire la raspunerile ce revin executantului cu privire la depozitarea si eliminarea deseurilor, a substantelor periculoase, a masurilor de protectie si prim ajutor, etc.

Organizarea de santier include delimitarea suprafetei amplasamentului, a cailor de acces, a zonelor de depozitare a materialelor si se realizeaza in baza proiectului de organizare de santier inclus in proiectul de executie conform Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrarilor de constructii cu modificarile si completarile ulterioare.

Materialele de constructie vor fi depozitate in locuri special amenajate .

- Organizarea de santier se va realiza in interiorul amplasamentului, pe toata durata executiei lucrarilor, astfel incat impactul generat asupra factorilor de mediu in timpul executarii lucrarilor de constructii proiectate sa fie cat mai redus;
- Organizarea de santier va fi amenajata conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrarilor de constructii, cu modificarile si completarile ulterioare; apele uzate menajere se vor evacua in reseaua de canalizare existenta in zona. Deseurile menajere vor fi colectate in pubele etanse;
- Depozitarea materialelor de constructii se va face in locuri amenajate corespunzator;
- La finalizarea lucrarilor, terenurile afectate prin realizarea lucrarilor vor fi aduse la stadiul initial de functionalitate.

Personalul executantului va fi instruit cu privire la raspunerile ce revin executantului cu privire la depozitarea si eliminarea deseurilor, masurilor de protectie si prim ajutor etc. Deseurile municipale amestecate generate vor fi colectate, stocate temporar in pubele si transportate in locurile indicate de catre beneficiar.

#### **Descrierea lucrarilor provizorii**

Accesul in incinta se va face pe latura sudica, atat pentru pietonal cat si pentru masini.

Materialele de constructie cum sunt balastul, nisipul, se vor putea depozita si in incinta proprietatii, in aer liber, fara masuri deosebite de protectie.

**Construcții provizorii necesare**

Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperțiilor se vor putea depozita pe timpul executiei lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza santierul prin amplasarea unor obiecte provizorii :

- zona depozitare materiale, container ingineri ( vestiare/ birou provizoriu)și container scule (depozitare scule);
  - tablou electric;
  - punct PSI (în imediata apropiere a fantanii ori sursei de apă);
  - grup sanitar
  - parcare auto și utilaje.
- Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.
- Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declansarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. În timpul utilizării utilajelor cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împănături necorespunzătoare.

Deseurile menajere rezultate din organizarea de santier vor fi depozitate în puține ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Trasarea și amplasarea obiectelor se va realiza în conformitate cu prevederile proiectului tehnic și a normelor în vigoare (Legea 10, Legea 50-actualizată).

#### **Localizarea organizării de santier**

Organizarea de santier va fi amplasată pe terenul pus la dispoziție de către Beneficiar, în incinta imobilului.

### **XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MASURĂ ÎN CARE ACESTE INFORMĂȚII SUNT DISPONIBILE:**

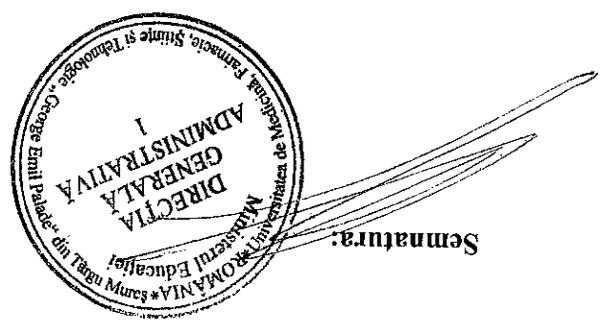
– lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității:

- La finalizarea investiției se vor realiza platforme betonate din jurul construcției noi și pe zona de realizare a canalelor pentru instalații.
- De asemenea, la finalizarea lucrărilor recomandăm următoarele:
  - curățarea zonei aferente investiției, prin evacuarea din amplasament a deșeurilor menajere, precum și a deșeurilor specifice și transportul acestora la cel mai apropiat depozit de deșuri autorizate;
  - evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la executia investiției;
  - lucrări de aducere a amplasamentului din jurul imobilelor la starea inițială.

– aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:

Se vor asigura materiale absorbante biodegradabile pentru eventualele poluări accidentale. De asemenea, rice incident de mediu va fi notificat imediat autorităților competente.  
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:  
Investiția se dorește a fi una durabilă, ea neavând destinația de locuințe temporare.  
- modalități de recuperare a stării initiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:  
Nu este cazul.

- IX. ANEXE - PIESE DESENATE
- Plan Amplasare în zona sc.1/2000
- Plan Campus Universitar sc.1/2000
- Plan de situație sc.1/500



Semnatura:

## MEMORIUL DE PREZENTARE

„CONSTRUIRE CĂMIN STUDENȚESC D+P+3E-UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ,  
FARMACIE, ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE, GEORGE EMIL PALADE”

a) Descrierea succintă a proiectului și amplasarea acestuia în raport cu aria naturală protejată de interes comunitar, cu precizarea coordonatelor geografice (STEREO 70) ale amplasamentului P. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau ca un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Cămin studentesc D+3E, pentru asigurarea spațiilor de cazare pentru studenți în condiții optime de funcționalitate și confort, constituie un obiectiv major, din planul strategic al UMFS. Căminul propus pe amplasament va adăposti 182 persoane în 93 camere din care, 89 camere vor fi de 2 persoane și 4 camere vor fi pentru persoane cu dizabilități (pentru câte o persoană). Acestea din urmă se vor dispune grupat la parter pentru facilitarea accesului. Clădirea este alcătuită din 2 tronsoane rectangulare alipite prin rost de tasare și antisismic cu niveluri decalate, pentru exploatarea declivității terenului. Orientarea axului longitudinal este pe direcția SE și NV.

### *Caracteristicile construcției*

#### Situația existentă:

·Arie teren TOTAL acte =142 783,00 mp  
·Arie construita la sol =24 730,00 mp  
·Arie desfasurata =46 452,00 mp  
POT=17,32 %  
CUT=0,32

#### Situația propusă:

Regim de inaltime D+P+3E  
·Arie teren alocat investitiei =2 895 mp  
·Arie construita la sol =1 008,11 mp  
·Arie desfasurata =4 991,47  
·Arie desfasurata calc.CUT =4 608,77  
·Platforme, scari acces,rampe=84,66 mp  
·Arie trotuar,alei pietonale si platforme carosabile =528,89  
·Parcari alocate investitiei=1 locuri de parcare ( un loc de parcare pentru persoane cu dizabilitati)  
·Spatiu verde alocate investitiei=1 200 mp  
Regim de inaltime propus = D+P+3E  
H maxim= 15,55 m fata de cota +/-0.00



adăpost majoritatea exemplarelor atârnată liber, grupându-se strâns; pot fi întâlnite exemplare solitare numai după ce colonia a fost deranjată. Habitatul de vară și iarnă sunt peșterile și avenele. Se hrănește cu păianjeni, muște și mai rar cu fluturi nocturni deasupra tufărișurilor; lăstărișurilor, în pășuni și fânețe, uneori deasupra apei în zonele montane puțin înalte și zona carstică. Poate captura prada de pe crengi sau de pe jos.

Statutul lor de conservare al speciei liliacul cărămiziu (*Myotis emarginatus*) la nivel global și European, conform IUCN este de specie **cu risc scăzut** (least concern) cu tendința populației **stabilă**.

Statul de conservare al speciei liliacul cărămiziu (*Myotis emarginatus*), conform Directivei Habitare (Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice), transpusă în legislația națională (Ordonanța de urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, anexa 3) este specie de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare.

**(d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ROSCI0342 – Pădurea Târgu Mureș

**(e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;**

Proiectul Construire Cămin studențesc în vecinătatea sitului Natura 2000 ROSCI0342 – Pădurea Târgu Mureș, cu respectarea măsurilor de conservare propuse nu vor afecta semnificativ speciile de interes comunitar, cu precădere liliacul cărămiziu (*Myotis emarginatus*).

Măsurile de conservare propuse pentru liliaci sunt următoarele :

- În cazul planificării iluminării se va lua în considerare aspectele legate de conectivitate, astfel încât să nu se întrerupă rutele de zbor.
- Clădirea nu va fi iluminată la exterior (înspre zona cu arbori) cu proiectoare;
- Plantarea unor elemente lineare de vegetație (șiruri de arbori, garduri vii) în jurul clădirii ce pot servi ca rute de zbor, deoarece liliacii evită traversarea zonelor deschise.
- Monitorizarea nivelului de zgomot sub 50 db.

d) estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar.

Având în vedere informațiile prezentate anterior, proiectul nu are un impact negativ asupra ariei protejate ROSCI0342 – Pădurea Târgu Mures.

Intocmit,

Prof. dr Biologie Corneliu Tanase

