

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

### **I. DATE GENERALE**

- Denumirea proiectului :

Construire “**SPATIU COMERCIAL**”;

- Amplasamentul proiectului, vecinatatile și adresa obiectivului :

Nr.cadastral 118208 in scris in CF nr.118208, UAT ;

mun.Galati, str.Brailei, nr.161A, in zona de intravilan, judetul Galati.

- vecinatati: - la N: teren domeniu public(trotuar spre str.Brailei);  
- la S: teren domeniu public;  
- la E: teren proprietate domeniu public(alee pietonala);  
- la V: teren domeniu public;

- Situare imobil: terenul in suprafata totala de St=232,00 m<sup>2</sup>, se identifica in zona de intravilan a mun.Galati, str.Brailei, nr.161A, jud.Galati, este proprietatea in diviziune a societatilor „Dan Marcos” si „Manea Construczioni”, conform cu actul de alipire autentificat cu nr.13/29.01.2014, cu o suprafata construita existenta, Sc=182,00 m<sup>2</sup>;

- regim economic:

- folosinta actuala: curti-constructii, constructii cu destinatia de spatiu comercial si terasa;
- destinatia admisa: UTR 30 - locuinte colective - cartier Tiglina I;

- Se propune: Construire „**SPATIU COMERCIAL**”;

### **II. TITULARUL PROIECTULUI:**

- denumirea titularului:

**S.C.”DAN MARCOS” SRL**

**S.C.”MANEA CONSTRUCZIONI” SRL**

- adresa postala: mun.Galati, str.Constructorilor/G.Cosbuc, nr.35/257, bl.CD6/-, sc.1/-, et.3/-, ap.15/spatiul 4, jud.Galati;

- tel: 0737311311; fax: 0236-425251

- e-mail: florentinmanea@yahoo.it;

- reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare:

- Manea Florentin - titular;

- Toma Laurentiu – împuternicit;

- nume **proiectant: S.C.,„KM PROIECT” S.R.L**
- adresa postala: mun.Galati, str.Melodiei nr.14;

### **III. DESCRIEREA PROIECTULUI**

#### *- Un rezumat al proiectului*

Proiectul analizat se refera la obtinerea acordului de mediu pentru proiectul construire «**SPATIU COMERCIAL**», terenul pe care va fi realizata constructia se identifica in zona de intravilan a mun.Galati, UTR 30 - locuinte colective - cartier Tiglina I, str.Brailei, nr.161A, jud. Galati.

**Situatia existenta:** terenul( $St=232$  mp) este proprietatea in diviziune a societatilor „Dan Marcos”(182 mp) si „Manea Construczioni”(50 mp), conform cu actul de alipire autentificat cu nr.13/29.01.2014, cu o suprafata construita existenta,  $Sc=182,00$  m<sup>2</sup>.

Imobilul(teren si constructii) se identifica in lateral str.Brailei, nr.161A, in zona locuinte colective, cartier Tiglina I, a mun.Galati.

Constructiile existente:

- Spatiu comercial(C1,  $Sc=93,00$  mp) si
- Terasa descoperita(C2,  $Sc=89,00$  mp).

Constructiile existente pe amplasament C1 si C2 vor fi dezafectate, numai dupa obtinerea Autorizatiilor de Desfiintare.

Pe latura de sud a amplasamentului exista o zona verde cu arbori care nu mai corespunde cu functiile noi cladiri care va fi realizata conform proiect. Pentru taierea copacilor existenti pe in spatiu verde, se va solicita la Primaria Galati aprobare pentru taierea acestora, in vederea realizarii proiectului analizat. Prin proiectul analizat se va reorganiza spatiu verde impus prin P.U.D. aprobat prin HCL cu suprafata de 15,25 mp, care reprezinta 6,57% din 232 mp/suprafata totala teren.

#### o *Justificarea și importanța obiectivului de investiții :*

Realizarea investitiei „**SPATIU COMERCIAL**” a fost impusa de numarul crescut de solicitari de consum textile/confectii si incaltaminte, pe amplasament exista un spatiu comercial care nu mai corespunde cu cerintele clientilor .

- o Valoarea investitiei: 70.000,00 lei;
- o Perioada de implementare propusa: 24 luni;

#### **Situatia proiectata:**

Construire „**Spatiu comercial**”(Sc=167,47 mp, Sd=700,02 mp si o Sutila=632,46) cu regim de inaltime demisol partial, parter, doua etaje si etajul trei partial.

Constructia va avea si o serie de dotari tehnice precum: locuri de parcare -15 locuri(conform Contract de inchiriere Primarie Galati), trotuar protectie de 49,28 mp si spatiu verde plantat de 15,25 mp.

Spatiile functionale ale imobilului propus in partiul de arhitectura vor respecta conditiile mentionate in actele normative in vigoare la siguranta la foc a constructiilor si la siguranta in exploatea.

La demisol se doresc spatii tehnice aferente acestui spatiu comercial, iar la parter si la etajele superioare se vor realiza spatii destinate comertului cu textile, confectii si incaltaminte.

Pentru locurile de parcare-15 buc, care vor deservi spatiu comercial, societatea va incheia Contract de inchiriere cu Primaria Galati. Locurile de parcare sunt cu acces din str.Brailei, cu care amplasamentul se invecineaza pe latura de nord.

Structura de rezistenta propusa va fi din confectii metalice/beton armat, placile suport vor fi din beton armat. Peretii exteriori vor fi din panouri tip sandwich de minim 10 cm grosime, iar peretii interiori vor fi realizati din panouri de gips carton.

Finisajele vor fi corespunzatoare functiunilor. Tamplaria exterioara si cea interioara se va realiza din tamplarie PVC/aluminiu de culoare maro, cu geam termopan.

Acoperirea va fi terasa circulabila/necirculabila.

Impactul activitatii care se va desfasura in cadrul proiectului analizat, este redus si local.

Dimensiunile planimetrice si calibrul clădirilor vor asigura durata minimă de însorire de 1 ½ h la solstitiul de iarna conform O.G. 537. Însorirea spatiilor propuse se va realiza dinspre sud.

Amplasarea cladirii proiectata s-a rezolvat în concordantă cu prevederile HGR 525 /1995 privind aprobarea Regulamentului General de Urbanism si ale Codului Civil, conform cu plansele anexate.

Terenul de fundare este reprezentat, sub stratul superficial de sol vegetal și umpluturi, în grosime de 1,2... 1,3 m, de un orizont loessoid macroporic, vârtos, până la adâncimea de investigare de 6 m. Nivelul pânzei de apă subterană nu a fost interceptat.

Stratul de loess interceptat este sensibil la umezire și se încadrează în grupa „B” a PSUC, conform prevederilor normativului NP 125-2010.

Se recomandă fundarea directă a construcțiilor, pe stratul de loess galben, sub limita adâncimii de îngheț, la cel puțin 1,5 m adâncime (fundății exterioare). Sub cota săpăturii, straietele de umpluturi neconsolidate interceptate, vor fi decapate în totalitate și înlocuite cu loess compactat pe strate subțiri.

Pentru terenul loessoid interceptat, se va considera o presiune convențională maximă,  $p_{conv}=100$  kPa, la sarcini fundamentale aplicate centric.

Se vor prevedea măsuri eficiente pentru evitarea pierderilor de apă din rețele, colectarea și îndepărtarea apelor pluviale în afara amplasamentului construcției. Sistematizarea pe verticală a amplasamentului va asigura colectarea și îndepărtarea apelor meteorice.

Structura de rezistență va fi rigidizată, adaptată să poată prelua eventuale tasări diferențiate. Sub pardoseala halei, se va realiza o umplutura de loess, compactată corespunzător. Platformele exterioare, căile de acces, se vor funda direct, considerând tipul de pământ P 4 și o valoare a modulului de elasticitate dinamic pentru stratul de loess galben,  $E_p=80$  MPa. Coeficientul lui Poisson,  $\mu.=0,35$ .

Spațiile funcționale ale spatiului comercial propus în spatiul de arhitectură vor respecta condițiile menționate în normativele în vigoare referitoare la siguranța la foc a construcțiilor și la siguranța în exploatare.

#### ***Suprafete utile ale spatiilor interioare, respectiv a functiilor:***

Constructia proiectata „**Spatiu comercial**” va avea o suprafata construita propusa de  $Sc=167,47$  mp/  $Su=632,46$  mp/  $Sd=700,02$  mp), va asigura urmatoarele functii:

- Demisol partial( $Sc=43,23$  mp/ $Su=29,86$  mp) se va realiza pe latura de sud-est, cu urmatoarele compartimentati:
  - spatiu depozitare/magazie( $Su=17,08$  mp);
  - camera tehnica( $Su=6,31$  mp);
  - camera centrala de detectie( $Su=0,68$  mp);
  - casa scarii( $Su=5,79$  mp);
- Parterul( $Sc=167,47$  mp/ $Su=149,24$  mp), cu urmatoarele compartimentati:
  - spatiu 1/cu destinatia spatiu vanzare( $Su=33,71$  mp);
  - spatiu 2/cu destinatia spatiu vanzare( $Su=76,36$  mp);
  - hol+scara( $Su=18,32$  mp);
  - grup sanitar 1( $Su=2,69$  mp);
  - grup sanitar 2( $Su=3,45$  mp);
  - scara 1( $Su=14,71$  mp);
- Etajul I( $Sc=175,02$  mp/ $Su=161,87$  mp), cu urmatoarele compartimentati:
  - spatiu 3/cu destinatia spatiu vanzare( $Su=125,80$  mp);

- hol+scara(Su=12,96 mp);
- grup sanitar 3(Su=2,72 mp);
- grup sanitar 4(Su=3,48 mp);
- scara 2(Su=16,91 mp);
- Etajul 2(Sc=175,69 mp/Su=161,63 mp), cu urmatoarele compartimentati:
  - spatiu 4/cu destinatia spatiu vanzare(Su=124,35 mp);
  - hol+scara(Su=12,96 mp);
  - grup sanitar 5(Su=2,70 mp);
  - grup sanitar 6(Su=3,45 mp);
  - scara 2(Su=18,17 mp);
- Etajul 3(Sc=138,62 mp/Su=129,86 mp), cu urmatoarele compartimentati:
  - spatiu 5/cu destinatia spatiu vanzare(Su=113,90 mp);
  - hol+scara(Su=12,96 mp);
  - grup sanitar 7(Su=3,00 mp);

Cladirea va fi racordata la utilitatile existente in zona(energie electrica, alimentare cu apa si retea de canalizare).

Se are in vedere asigurarea iluminatului natural in toate spatiile prin prevederea unor suprafete vitrate ample.

De asemenea, se va asigura iluminarea artificiala a tuturor spatiilor interioare in conformitate cu normativele in vigoare.

Terenul cu o St=232,00 m<sup>2</sup> pe care se va realiza investitia este situat in intravilanul mun.Galati, judetul Galati este proprietatea in diviziune a societatilor „Dan Marcos”(182 mp) si „Manea Construczioni”(50 mp), conform cu actul de alipire autentificat cu nr.13/29.01.2014.

Prin sistematizarea vericala a terenului din incinta se urmareste crearea unor pante longitudinale si transversale care sa asigure indepartarea rapida a apelor pluviale din zona constructiei spre exterior.

Total suprafata construita proiectata Sc=167,47 mp.

*Clasa constructiei:* conform cu tabelul 5.1.-clasa de importanta a constructiilor va fi clasa III-constructii de importanta normala.

*Categoria de importanta:* conform ordin MLPAT nr.31/N/1995- categoria C- importanta normala.

Cladire se incadreaza in gradul II de rezistenta la foc conform P 118/99.

Suprafata totala teren= 232,00 mp,

Suprafata construita existenta=182,00 mp; Suprafata construita proiectata = 167,47 mp;

Suprafata desfasurata existenta=182,00mp; Suprafata desfasurata proiectata=700,02 mp;

Regim inaltime existent tip P

Regim inaltime propus tip DS+P+2E+3E partial.

P.O.T. existent = 40,08%,

**P.O.T. max. propus =72,18 %.**

C.U.T. existent = 0,40

**C.U.T. max. propus = 3,02**

- Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Betoanele ce se vor folosi în cadrul structurii de rezistență sunt de diverse clase, începând cu C8/10 în cazul betonului de egalizare, C20/25 si/sau C25/30 pentru structura de rezistenta. Armarea se va face cu OB si PC corespunzatoare. Aprovizionarea cu materialele necesare pentru constructii se va face din instalațiile furnizorilor autorizați si specializați, cu autovehiculele aflate in dotarea acestora.

Principalele faze/lucrări ale proiectului analizat care se vor desfășura sunt:

- pregătirea terenului pentru organizare șantier, identificarea in cadrul perimetrului analizat a spatiilor necesare pentru organizarea de santier;

- Amplasamentul lucrării :  
Zona studiată se identifica în zona de intravilan a mun.Galati, judetului Galați.
- Căi de acces(existente și/sau provizorii), de comunicații: în zona lucrării există acces direct zona de sud a amplasamentului.
- Organizarea de șantier(demolări, devieri de rețele, etc.): în zona lucrării există condiții pentru realizarea unei organizări de șantier provizorii.
- Curățenia în șantier: curățenia pe șantier este obligația constructorului și constă în asigurarea unor spații de depozitare a materialelor, căi de acces libere, curate, care să nu determine producerea unor accidente de muncă.
- Serviciile sanitare: sunt asigurate de constructor prin organizarea unui punct de prim ajutor pentru angajați cât și mijloace de comunicație rapidă sau de transport în cazul producerii unui accident de muncă sau a îmbolnăvirii acestora.
- Lucrările de constructii necesare realizarii proiectului, constau in :
  - realizarea împrejmuirii perimetale a organizarii de santier;
  - trasarea perimetrelor in care se vor realiza fundatia cladirii;
  - realizarea manuala a sapaturilor necesare fundatiilor din beton armat pe care se amplasează constructia, racordurile la rețelele de utilitati;
  - compactarea terenului in zona de realizarea fundatiilor, sa;
  - realizarea planseului din beton armat cu o grosime de 20 cm.;
  - realizarea structurii metalice a cladirii tip, a inchiderilor perimetrare din panouri tip si a compartimentarilor interioare;
  - se vor realiza racordurile la utilitatile existente in zona;
  - se vor realiza sistematizarea pe vericala a amplasamentului;
  - se vor realiza platformele din exteriorul cladirii magazin;
  - se vor realiza amenajari exterioare.

Obiectivul analizat va fi tranzitat de anumite utilajele necesare pentru realizarea lucrarilor de constructii, vor fi solicitate in functie de lucrarile care trebuie sa fie realizate, max 2 ore/zi, nu vor stationa in cadrul perimetrului analizat.

- Planul de execuție

Lucrările se vor realiza în baza proiectului tehnic, în care vor fi incluse prescripțiile care trebuie urmate de constructor pentru realizarea acestora, după cum urmează:

Lucrări premergătoare fazelor principale de execuție

- Organizarea de șantier se va amenaja în incinta amplasamentului; suprafața ocupată de organizarea de șantier este de  $S = 30$  mp, pe care se vor amplasa: container -depozitare materiale si spatiu deschis depozitate pentru depozitare temporară de materiale de construcții și unelte si punct PSI. Organizarea de șantier va fi împrejmuită.
- Organizarea de șantier pentru contractor(container, panoplie PSI, panou electric, panou de identificare șantier, inclusiv cabluri de alimentare electrică tablou și scule) este în sarcina contractorului.

Asigurare utilităților în organizarea de șantier

- Alimentarea cu apă potabila - se asigura apa imbuteliata.
- Evacuare ape uzate menajere: se va folosi o cabina ecologica.
- Alimentarea cu energie electrică: din rețeaua de energie electrică existentă.

SSM și PSI: executantul lucrărilor are responsabilitatea de a crea și menține pe întreaga durată de lucru, securitatea muncii și condițiile de prevenire a incendiilor.

- Se va amenaja un punct PSI dotat conform Normelor în vigoare.

Măsurile pentru amenajarea organizării de șantier:

- montarea împrejmuirii(panouri metalice sau plasa din material plastic) pentru organizarea de șantier;

- montarea de benzi de avertizare cu inscripția „Acces interzis!”;
- amplasarea de panouri avertizoare de securitate;
- realizarea unei zone de acces din drumul existent pe latura de sud;
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor;
- luarea tuturor măsurilor de protecție împotriva accidentelor în spațiul de lucru, atenționarea prin plăcuțe avertizoare „*Atenție! Șantier în lucru!*”
- amplasarea de pubele pentru colectarea separată a deșeurilor, pe categorii;
- asigurarea împotriva incendiilor și a efracției spațiilor pentru depozitarea materialelor;
- menținerea curățeniei în incinta șantierului și a spațiilor de depozitare aferente pe toată perioada de execuție a lucrărilor;

Activități de curățare și ecologizare a amplasamentului la finalizarea lucrărilor

- evacuarea de pe amplasament a tuturor amenajărilor, dotărilor cu caracter temporar, echipamentelor și utilajelor, materiale, ambalaje, deșeuri, precum și desființarea împrejmuirii temporare;
- colectarea selectivă a deșeurilor în scopul valorificării sau eliminării;
- desființarea mijloacelor de semnalizare temporare;
- curățarea zonei și aducerea amplasamentului la situația inițială;

Lucrările se vor realiza numai cu firme specializate și personal calificat, dotat cu echipament de protecție și de lucru. Se va asigura paza continuă a obiectivului, pentru a împiedica furturile.

Organizarea de șantier va fi amenajată astfel încât să asigure facilitățile de bază conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare (alimentare cu energie electrică, alimentare cu apă pentru asigurarea necesităților igienico-sanitare), facilități pentru depozitarea temporară a materialelor, facilități pentru personal (container cu vestiar muncitori, punct de prim ajutor, sa), facilități sanitare, împrejmuire cu panouri metalice pentru protecția organizării de șantier și a vecinătăților.

Termenul de execuție a lucrărilor de construcții este de max. 12 luni de la semnarea contractului, cu respectarea următoarelor condiții:

- o lucrările de execuție vor începe după obținerea Autorizației de Construire;
- o beneficiarul va asigura finalizarea recepției pentru toate materialele de construcții înainte de începerea lucrărilor de construcții;
- o titularul investiției va lua toate măsurile pentru buna organizare a lucrărilor execuției propriu-zise, asigurând împreună cu antreprenorul, îndeplinirea condițiilor optime de execuție și securitate a muncii pe întreaga perioadă de desfășurare a lucrărilor.

Proiectul a fost elaborat cu respectarea legislației privind normele de sănătate.

o Descrierea fluxului tehnologic:

Activitatea de comerț cu textile/confecții și încălțăminte are mai multe faze:

- aprovizionarea cu marfuri se realizează periodic cu mijloace specifice închiriate, de la depozite specializate și sau distribuitori zonali;
- expunerea marfurilor în spații special amenajate;
- comercializarea marfurilor (textile/confecții și încălțăminte).

Pentru desfășurarea activității de comerț, se folosesc *dotări tehnice specifice*, precum:

- rafturi magazin, sa;

– *Materii prime și materiale folosite în cadrul amplasamentului:*

- Textile/confecții și încălțăminte în funcție de solicitările clienților proprii;

o *Pierderi pe faze de fabricație*

Deșeurile de construcții rezultate din activitatea de realizarea obiectivului vor fi eliminate de firma care va realiza lucrările propuse.

Deșeurile municipale cumulate pe perioada de realizarea obiectivului, vor fi colectate în pubele, pentru a fi preluate și transportate de firma de salubritate.

Deseurile rezultate din activitatea unei spații comerciale vor fi gestionate conform cu legislația specifică.

- *Utilitatea publică și modul de încadrare în planurile de urbanism și amenajare a teritoriului :*

Pentru lucrările de construire «**SPATIU COMERCIAL**» care va fi realizat în zona de intravilanul a mun.Galati, str.Brailei, nr.161A, județul Galati, beneficiarii detin Certificatul de Urbanism nr.148 din 15.02.2017, eliberat de Primaria Galati, cu perioada de valabilitate prelungita până în data de 15.02.2019.

- *Incadrarea în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului aprobate/adoptate și/sau alte scheme și programe:*

Documentația s-a elaborat în temeiul documentației de urbanism Faza P.U.D. aprobată prin H.C.L. Galati nr.216/ 24.11.2016, în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/ 1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

- *Bilanțul teritorial:* suprafața totală, suprafața construită (clădiri, accese), suprafața spațiilor verzi, numărul locurilor de parcare (dacă este cazul):

Suprafața totală a imobilului măsurată este de  $St=232,00 \text{ m}^2$ .

Suprafața construită proiectată = 167,47 mp;

Suprafața desfășurată proiectată=700,02 mp;

Regim înălțime propus tip DS+P+3E.

**P.O.T. propus =72,18 %.**

**P.O.T. max. =80,00 %.**

**C.U.T. propus = 3,02**

**C.U.T. max. = 3,24**

- ***Racordarea la rețelele utilitare existente în zona***

- *Alimentarea cu energie electrică* , de la Electrica Distribuție Muntenia NORD SA - Sucursala de Distribuție Galai; în proximitatea terenului studiat există linii electrice aeriene (LEA) 20 kV și linii electrice subterane (LES) 20 kV pozate la o adâncime de cca 0,6-1 m.

Se va realiza un bransament nou pentru construcția nouă, printr-o conexiune de la rețeaua furnizorului zonal de servicii de medie tensiune.

Instalația electrică va fi proiectată de o firmă autorizată și va include:

- instalația de alimentare cu energie electrică a spațiului comercial.

#### *Alimentarea cu apă*

- în perioada de realizarea proiectului constructorul va folosi apă pentru nevoi igienico-sanitare-apă imbuteliată. Nu se folosește apă în scop tehnologic.

- construcția proiectată va beneficia de un bransament nou, care va fi racordat la rețeaua existentă în imediata vecinătate a amplasamentului, prin intermediul unui câmin de vane care va fi amplasat în exteriorul imobilului. Apa potabilă de la rețeaua internă va asigura necesarul de apă potabilă în scop igienico-sanitar al angajaților și a personalului aflat în tranzit pe amplasament.

- *Sistemul de canalizare*

- *In perioada de realizarea proiectului* se va folosi o cabină ecologică;

- Clădirea spațiului comercial va fi racordată la rețeaua de canalizare existentă în imediata vecinătate a amplasamentului, se va realiza o rețea nouă din teavă PVC – KG amplasată într-un canal tehnic. Conducta de la clădire la rețeaua de canalizare exterioară este tot din teavă PVC-KG montată direct în pământ, asigură evacuarea apelor uzate de tip menajer în rețeaua de canalizare municipală existentă în imediata vecinătate a obiectivului.

Apele pluviale potențial curate care sunt colectate de pe acoperișul clădirii vor fi dirijate prin pantă către zona liberă a obiectivului analizat.

- *Asigurarea cu energie termica:* Incalzirea spatiilor din cladirea spatiului comercial in perioada rece a anului se asigura cu corpuri statice utilizand agent termic furnizat de microcentrala termica proprie de ultima generatie, in condensare, pe combustibil gazos/gaze naturale.
- *Salubritatea* - eliminarea deseurilor municipale va fi asigurata de firma de salubritate autorizata.
- *Alternativele care au fost luate in considerare:*

Se are in vedere realizarea unei constructii noi care sa asigure conditii moderne pentru comertul cu confectii si incaltaminte. Nu au fost luate in calcul alte alternative, avand in vedere pozitionarea imobilului in lateral str.Brailei, nr.161A si de toate facilitatile de care dispune zona obiectivului.

- *Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului:*

Nu este cazul.

- *Alte autorizații cerute pentru proiect.*

Avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura :

- alimentarea cu energie electrica;
- alimentare cu apa canal;
- incalzire si apa calda de consum;
- alimentare cu energie termica;
- telefonizare;
- gaze naturale;
- securitate la incendiu;
- protectia civila;
- salubritate;
- sanatatea populatiei;

- *Timpul și programul de funcționare*

Funcționarea obiectivului „**SPATIU COMERCIAL**” se va derula dupa un program specific activitatii.

Obiectivul analizat nu face nota discordanta fata de vecinatati.

#### **IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE**

- *planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului;*  
Avand in vedere existenta pe amplasament a constructiilor C1-cladire tip parter si C2 terasa descoperita acestea vor fi desfiintate/demolate pentru a se putea construi noua cladire a spatiului comercial propus.

- *descrierea lucrarilor de refacerea amplasamentului;*

Se va realiza sistematizarea pe verticala a terenului pentru a se putea realiza structura de rezistenta a noi constructii conform proiect.

- *cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz;*

Nu se vor realiza noi cai de acces, din aleele pietonale existente se va realiza accesul pietonal in spatiu comercial proiectat.

- *metode folosite in demolare;*

Normative tehnice specifice realizării lucrărilor de desfiintarea constructiilor existente vor respecta normative tehnice specifice aflate în vigoare, cum sunt:

- Normativ cadru provizoriu privind demontarea parțială sau totală a construcțiilor - Indicativ 55-88;
  - „Ghid privind execuția lucrărilor de demolare a elementelor de construcții din beton și beton armat”.
- Ghid privind gestionarea deșeurilor din construcții și demolări.



- Ghid privind stocarea temporară a deșeurilor nepericuloase din construcții și demolări;

Se va folosi pentru desființarea construcțiilor existente *Demolarea selectivă* (sau deconstruire) și *separarea la locul de generare*, tehnici utilizate pentru a obține fracții de deseuri din construcții sau demolări (DCD) de înaltă calitate care au potențialul de a fi reutilizate ca materiale de construcție.

Lucrări propuse :

- organizarea de șantier și a spațiilor pentru colectarea selectivă a deșeurilor generate din activitățile de desființarea construcțiilor existente;
- se realizează estimarea tipurilor și a cantităților de DCD care vor fi generate pe amplasament;
- se vor identifica operatori autorizați în vederea eliminării și/sau valorificării deșeurilor produse pe amplasament.
- *detalii privind alternative care au fost luate în considerare - nu este cazul;*
- *alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, eliminarea deșeurilor).*

Se vor identifica operatori autorizați în vederea eliminării și/sau valorificării deșeurilor produse pe amplasament din lucrările de demolare a construcțiilor existente.

## **V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:**

Obiectivul se află amplasat în zona de intravilan mun.Galati, str.Brailei, nr.161A, Judetul Galati, zona locuinte colective, cartier Tiglina I.

Inventarul coordonatelor în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sunt:

X	Y
440980	737456
440984	737480

Obiectivul analizat nu va face nota discordantă față de vecinătăți.

- Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic:

Conform cu planul de amplasament și delimitare a imobilului, acesta se identifică în zona de intravilan a UAT Galati la adresa mun.Galati, str.Brailei nr.161A și nu se regăsește/identifică din punct de vedere al adresei în Lista Monumentelor Istorice actualizată, emisă de Ministerul Culturii.

Caracteristici geomorfologice a amplasamentului:

Morfologic, zona studiată este situată în partea de sud a unității de relief majore – Podisul Moldovei și anume Câmpia Covurluiului.

Geologic, zona studiată aparține zonei de limită dintre partea sudică a unității structurale majore Platforma Moldovenească și Orogenul Nord -Dobrogean. Platforma Moldovenească este unitatea geologică situată la estul Carpaților Orientali delimitată de aceștia de fală Pericarpatică. Platforma Moldovenească prezintă trăsături de relief imprimate de litologia depozitelor constituente. Soclul platformei este alcătuit din paragneise plagioclastice și ortogneise roșii sau cenușii cu microclin, fiind străbătut de filoane cu pegmatite de vârstă precambriană.

Terenul amplasamentului cercetat nu este afectat de fenomene de instabilitate.

Terenul prezintă cote de nivel cuprinse în intervalul 42,54 m și 44,31 m (RMN) cote care pun în evidență pentru amplasamentul cercetat o pantă ușoară orientată vest-est.

Hidrologic, pânza freatică, este cantonată la adâncimi mai mari de 6 m.

Seismic, zona studiată este situată în aria de hazard seismic pentru proiectare cu valoarea accelerației orizontale  $a_g = 0,30 g$  (accelerația terenului pentru proiectare), determinată pentru

intervalul mediu de recurență/referință(IMR) corespunzător stării limită ultime. Valoarea perioadei de control (colț) al spectrului de răspuns este  $T_c = 1,0 \text{ sec.}$ (cf. Cod de proiectare seismică P100-1/2013). Amplasamentul cercetat, se încadrează în zona cu gradul **8** de intensitate macroseismică, situându-se în apropierea liniei de fractură tectonică majoră Focșani – Nămoloasa – Galați. Datorită acestui fapt în zona municipiului Galați se resimt puternic cutremurele de pământ cu epicentru în zona Vrancea.

Meteoclimatic, zona municipiului Galați aparține sectorului de climă temperat continentală cu nuante excesive(ierni geroase și veri călduroase și secetoase). Aceasta se datorează influenței directe a maselor de aer continental, de origine asiatică (uscate și reci - iarna, calde sau foarte calde și uscate – vara). Vântul predominant este Crivățul (cel din sectorul nordic) care reprezintă 29% din frecvența anuală a vânturilor. Al doilea vânt predominant este cel din sectorul sudic, cu o frecvență de 16% ce bate mai mult vara, fiind destul de uscat.

Temperatura media anuală=10,7° C. Temperatura medie maximă(luna iulie)=28,5°C. Temperatura medie minimă(luna ianuarie) = - 4,8°C. Precipitațiile sunt reduse, oscilând între 400 și 500 mm anual (media precipitațiilor 485,7 mm/an). Presiunea medie la nivelul stației locale: 1008,4 mb. Viteza medie a vântului = 4,1 m/s. Durata de strălucire a soarelui 186,2 ore/an.

## **VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE**

### ***A. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII DE RETINERE, EVACUARE ȘI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU***

#### **1. PROTECTIA CALITATII APELOR**

- *Sursele de ape uzate și compoziții acestor ape*

În faza de șantier nu se utilizează apă în scopuri tehnologice. Există posibilitatea poluării apei cu produse petroliere în cazul scurgerilor accidentale de ulei de la motoarele utilajelor.

Construcția clădirii proiectate va beneficia de un bransament nou din rețeaua municipală existentă în zona. Apa rece potabilă va fi preluată din rețeaua municipală existentă în vecinătatea obiectivului.

Apa potabilă se folosește pentru a asigura nevoile igienico-sanitare a angajaților și a personalului aflat în tranzit.

Consumul de apă potabilă va fi :  $Q_{\max zi} = 0,200 \text{ m}^3/\text{zi}$ .

*Restituția de apă uzată/rețea de canalizare menajeră:*  $Q_{uzat} = 0,160 \text{ m}^3/\text{zi}$ ;

Pentru determinarea *debitelor apelor pluviale* se calculează:

- debitul *apelor pluviale* de pe platforma de staționare, căi de rulare, etc.:

$$Q = m \times S \times F \times i$$

unde: m-coeficient de înmagazinare;

S- suprafața de calcul (ha);

F- coeficient de scurgere, în funcție de felul suprafeței;

i- intensitatea ploii de calcul funcție de frecvența normală a ploii și durata de calcul a ploii, (l/s ha);  $Q_{pluv} = 35,80 \text{ l/s ha}$ ;

- o Debite masice de poluanți și concentrații de poluanți din apele evacuate din încălț

*Apele uzate de tip menajer* de la grupurile sanitare care vor fi realizate în clădirea proiectată, vor fi preluate de rețeaua de canalizare realizată din teava PVC – KG. Rețeaua de canalizare de la clădirea comercială la rețeaua municipală existentă va fi realizată din teava PVC-KG.

Indicii de calitate ai apelor uzate se vor încadra în limitele normativului Normativul privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor uzate industriale si urbane la evacuarea in retea de canalizare a localitatilor(NTPA 002/2002), aprobat prin HG nr.188/ 2002 modificata si completata de H.G. nr.352/ 2005 – DC 91/271/CEE.

Apele pluviale potential curate care sunt colectate de pe acoperisul cladirii vor fi dirijate prin pante catre zona libera a obiectivului analizat.

*Apele pluviale potential curate* datorita sistematizarii pe verticala a amplasamentului, sunt colectate prin pante pentru a fi dirijate in zona libera a amplasamentului.

Apele pluviale nu se constituie intr-o sursa de poluare a solului sau a freaticului.

## 2. PROTECTIA AERULUI

### Generalitati

Orice substanta sau produs care, folosit in cantitati sau concentratii aparent nepericuloase, prezinta un risc semnificativ pentru om, mediu sau bunuri materiale(deci pot fi explozive, oxidante, inflamabile, toxice, nocive, corosive, iritante, mutagene sau radioactive) se desemneaza drept substanta periculoasa.

Din punct de vedere ecologic, exista deosebiri destul de importante intre diverse categorii de poluanti. Astfel se deosebesc:

- noxe care dauneaza direct organismului uman, ca de exemplu oxizii de azot, oxizii de sulf, monoxidul de carbon, precum si unele metale grele;
  - noxe care actioneaza direct asupra vegetatiei, ca de exemplu dioxidul de sulf și combinatiile dintre Cl si H<sub>2</sub>;
  - noxe care stau la baza formarii de acizi, ca de exemplu SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub>, NO si NO<sub>2</sub>, ce determina formarea ploilor acide si distrugerea padurilor;
  - noxe care devin factori importanti in declansarea efectului de sera al pamantului sau care contribuie la distrugerea stratului de ozon.
- Surse de poluare:

#### *Sursele de poluare a aerului in timpul realizarii proiectului:*

- nu sunt relevante. Toate lucrarile de constructii si realizarea altor obiective prevazute in proiect se vor realiza folosind metode de constructie moderne, zonele de lucru vor fi protejate de perdele de protectie care vor retine si limita emisiile necontrolate de praf, pulberi care apar in timpul realizarii lucrarilor de constructii si a sapaturilor. Emisiile de pulberi in timpul realizarii lucrarilor de constructie a cladirii proiectate si de realizarea sapaturilor necesare pentru pozitionarea retelei de alimentare cu apa si reseau de canalizare, sa, vor fi locale si reduse, fara a avea impact asupra vecinatarilor. Sapaturile pentru fundatia cladirii si alte platforme betonate se vor realiza manual.

In perioada realizarii proiectului, impactul asupra factorului de mediu aer este determinat de poluarea cu noxe din gazele de esapament, produs de vehiculele care transporta si distribuie materiale de constructii si din activitatea de realizarea sapaturilor pentru realizarea fundatiilor, manipularea materialelor de constructii, astfel:

- *Emisiile de pulberi sedimentabile* generate în perioada de realizarea sapaturilor, manipularea solului si a materialelor de constructii sunt generate ocazional si discontinuu, numai în timpul zilei. În această fază emisiile nu se cuantifică.

- Emisiile de noxe din gazele de eşapament provenite de la motoarele vehiculelor care tranziteaza ocazional amplasamentul sunt *emisii de la surse mobile, discontinue, de scurtă durată* și depind de numărul de vehicule care tranziteaza amplasamentu si de durata cat acestea tranziteaza amplasamentul.

- Poluarea generată de autovehicule se încadrează în limitele admise, pentru că periodic, toate autovehiculele se supun reviziei tehnice, în cadrul unităților autorizate RAR, unde pe lângă starea tehnică generală se măsoară și noxele generate de gazele arse. Înscrierea noxelor în

limitele admisibile pentru fiecare tip de autovehicul, constituie condiție de eliberare a vizei periodice referitor la verificarea tehnică.

Având în vedere faptul că zona nu este sensibilă din punct de vedere al poluării deja existente a aerului, iar natura lucrărilor nu presupune utilizarea de substanțe și preparate chimice periculoase, se apreciază că poluarea aerului în această perioadă are un caracter local, manifestându-se doar în zona de realizarea proiectului, în concluzie *impactul va fi redus, local, ne semnificativ*.

*In concluzie*, în perioada de execuție a proiectului, emisiile în aer sunt *ne semnificative*.

Impactul produs de lucrările de realizare a construcțiilor, aleelor de acces și a altor obiective va fi redus, local, ne semnificativ.

- *Sursele de poluanți pentru aer în timpul funcționării obiectivului:*

Sursele de poluanți pentru aer în timpul funcționării sunt:

- noxele din gazele de ardere de la centrala termică;

- *Poluanți evacuați în atmosferă [mg/m<sup>3</sup>] și [g/s]*

*Noxele din gazele de ardere de la centrala termică*

Gazul metan este sursa de combustie cea mai puțin nocivă dintre combustibilii fosili care pot fi utilizați în scopul generării de energie termică. Combustia gazului metan conduce la eliberarea de cantități mici de produși de ardere toxici, spre deosebire de ceilalți combustibili fosili. Consumul de gaz metan necesar generării energiei termice este de max. 3,50 mc/h.

Pentru dispersia noxelor din gazele de ardere de la microcentrala centrală termică în condensare cu tiraj forțat, are în dotare un cos cu  $D_n = 200$  mm.

*Calculul emisiilor de poluanți în atmosferă*

Factorii de emisie din combustia gazelor naturale la centrala termică, conform metodologiei CORINAIR sunt :

$$\text{NO}_x = 48 \text{ g/GJ} ;$$

$$\text{SO}_2 = 0,025 \text{ g/GJ} ;$$

$$\text{N}_2\text{O} = 2,4 \text{ g/GJ} ;$$

$$\text{CO} = 9,6 \text{ g/GJ} ;$$

$$\text{CO}_2 = 55,5 \text{ kg/GJ} ;$$

$$\text{CH}_4 = 1,2 \text{ g/GJ} ;$$

Puterea calorică inferioară a gazului natural este de  $0,033915 \text{ GJ/Nm}^3$ .

Energia produsă/h =  $0,1845 \text{ GJ/h} (\cong 185 \text{ GJ})$ .

Volumul gazelor arse evacuate în atmosferă :

$$12 \times 3,50 \text{ Nm}^3/\text{h} = 42 \text{ Nm}^3/\text{h}$$

Debitele masice și concentrațiile poluanților evacuați în atmosferă proveniți din combustie sunt :

$$\text{NO}_x = 6,0 \text{ g/h}; \quad \text{C}_{\text{NO}_x} = 133,33 \text{ mg/Nm}^3 ;$$

$$\text{SO}_2 = 0,003 \text{ g/h}; \quad \text{C}_{\text{SO}_2} = 0,066 \text{ mg/Nm}^3 ;$$

$$\text{CO} = 1,20 \text{ g/h}; \quad \text{C}_{\text{CO}} = 26,66 \text{ mg/Nm}^3 ;$$

Comparând valorile calculate cu limitele maxime admise (anexa 2-pentru gaz metan- $\text{SO}_2 = 35 \text{ mg/m}^3$ ,  $\text{NO}_x = 350 \text{ mg/m}^3$ ) de Ordinul 462/1993 al MAPPM, se constată că pentru poluanții reglementați valorile sunt sub valorile pragului de alertă.

Având în vedere activitatea care se va desfășura în cadrul obiectivului proiectat considerăm ca impactul asupra factorului de mediu, aer este ne semnificativ.

### **3. PROTECTIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRAȚIILOR**

Sursele de zgomot din cadrul obiectivului analizat sunt:

- În timpul realizării obiectivului

Sursele de zgomot în timpul realizării obiectivului vor fi de la sculele electrice portabile folosite la lucrarilor de constructii, autovehiculele care aduc materialele de constructii, sa.

Impactul zgomotului in timpul realizarii proiectului din cadrul obiectivului analizat, va fi redus si local, activitatea de realizarea lucrarilor de constructie se vor desfasura numai in timpul zilei, in intervalul orar de la orele 8,00-max.18,00.

- *După darea în folosință a obiectivului*

Sursele de zgomot după darea în folosință a obiectivului sunt:

- Instalațiile de climatizare din dotare.

- *Nivelul de zgomote si vibratii produse*

Zgomotul generat de instalatiile de climatizare este ocazional, astfel la limita incintei nivelul de zgomot nu depășește 65 dB(A) conform STAS 10009/ 88.

In acest context putem afirma ca, din punct de vedere al zgomotului, activitatea care se va desfasura in cadrul proiectului „**SPATIU COMERCIAL**” nu constituie un factor de risc pentru vecinatati.

**Vibratiile** - vehiculele aeriene, terestre si nautice, echipamentele industriale care expun organismul la vibrații mecanice care pot afecta confortul sau capacitatea de munca si, in anumite condiții, securitatea și sănătatea sa.

Daca in cazul zgomotului relația cauza-efect a fost bine stabilita, nu se poate încă afirma că relația dintre expunerea la vibrații si efectele pe care le produce este pe deplin elucidata.

#### **4. PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR**

În cadrul obiectivului analizat, atât în perioada de construirea cladirii proiectate cât și după punerea în funcțiune nu se vor utiliza substanțe sau materiale radioactive.

#### **5. PROTECTIA SOLULUI SI SUBSOLULUI**

Poluanții care ar putea afecta calitatea factorului de mediu sol pot fi:

- *În faza de șantier:*

– uleiuri tehnice provenite de la utilajele tehnice folosite în faza de șantier;

În perioada de execuție, suprafața terenului va fi modificată prin executarea lucrărilor de amenajare, consolidare, săpături și sistematizarea pe verticala a perimetrului.

In cadrul perimetrului analizat nu vor fi stocati carburanti, pe toata perioada de realizarea proiectului.

Lucrarile de constructie si organizarea de santier se vor executa cu afectarea unei suprafete minime de teren. La terminarea lucrarii, suprafetele de teren ocupate temporar de container si platforme pietruite vor fi redade, prin refacere la circuitul functional initial.

- *După punerea în funcțiune a obiectivului:*

Prin proiect au fost luate masuri de asigurare a protecției solului și implicit a apelor subterane, respectiv:

- lucrari de hidroizolatie a platformelor betonate prin impermeabilizarea și rostuire;
- sistem divizor de colectarea apelor uzate de tip menajer si pluviale produse pe amplasament;
- sistematizarea pe verticala a amplasamentului, pentru a facilita indepartarea apelor pluviale catre zona libera a amplasamentului analizat;

In cadrul amplasamentului analizat se va organiza un spatiu pentru :

- colectarea selective a deseurilor generate, folosind dotari specifice;

obiectivul analizat, în condiții normale de funcționare nu poate să producă o poluare potențial semnificativă a solului și subsolului.

Amplasamentul va fi sistematizat pe verticala corespunzător, astfel încât apele pluviale să nu staționeze în imediată vecinătate a fundației clădirii. În jurul construcției se vor executa trotuare de protecție corespunzătoare, prevăzute cu hidroizolație împotriva infiltrării apelor pluviale în zona fundațiilor.

La proiectarea și execuția lucrărilor se vor respecta următoarele prevederi:

- NP 125-2010 și NP 074/2007 privind proiectarea și executarea construcțiilor fundate pe terenuri sensibile la umezire, grupa "B" cu grosimi mici, considerate pământuri dificile la fundare;
- NP 112-2004 privind proiectarea și executarea lucrărilor de fundații directe la construcții;
- NP 169-1988 privind executarea săpăturilor și recepționarea lucrărilor de terasamente pentru fundarea construcțiilor civile;
- STAS 6054/1977 privind adâncimea limită de îngheț de 1,00 m pentru județul Galați;
- STAS 11100/1/1993 privind gradul VIII MSK și Codul de proiectare seismică Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri" indicativ P 100-1/2006 privind  $T_c = 1,0$  sec. și  $a_g = 0,24g$  (tabel A.6 și fig. 3.1. și 3.2.);
- STAS 8591/1 - 1991 privind amplasarea în localități a rețelelor edilitare subterane.

## 6. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE

Nu este cazul.

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr.111 din 08.02.2018 emisă de A.P.M. Galați, proiectul propus:

- intră sub incidența HG nr.445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa 2 la pct.10 lit.b);
- nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011;

Terenul pe care se va realiza investiția „**SPATIU COMERCIAL**” se identifică în zona de intravilan a mun.Galați, județul Galați.

Prin reamenajarea zonei verzi a obiectivului, se va realiza o ameliorare peisagistică a zonei.

## 7. PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

### • *Distantele fata de obiectivele protejate*

Obiectivul analizat va fi realizat pe un teren din zona de intravilan care aparține administrativ de intravilan UAT Galați, UTR 30-locuințe colective-cartier Tiglina I, jud.Galați, are ca vecini, în conformitate cu Planul de Incadrare în Zonă, teren domeniu public și proprietăți private, respectiv:

- la N: teren domeniu public(trotuar spre str.Brailei);
- la S: teren domeniu public;
- la E: teren proprietate domeniu public(alee pietonala);
- la V: teren domeniu public;

### • *Distantele fata de obiectivele protejate*

Terenul pe care va fi amplasat obiectivul analizat este din categoria locuințe colective - cartier Tiglina I. În imediată vecinătate a obiectivului proiectat nu se identifică obiective protejate și/ sau de interes public.

Terenurile învecinate sunt proprietate a domeniului public(drumuri locale) si terenuri pj fata de care au fost respectat distantele minime de protectie impuse de normativul de proiectare 004/2003.

## **8. PREVENIREA SI GESTIONAREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT**

*Sursele de deșeuri în faza de realizarea proiectului sunt următoarele:*

- deșeuri municipale provenite de la muncitori constructori ;
- deșeurile rezultate din activitatea de constructii, sa(cca.2 mc) vor fi gospodărite de către societatea care va realiza construirea cladirii, sa. vor fi colectate selectiv pentru a fi valorificate si/sau eliminate prin firme abilitate ;
- pamantul rezultat din saptaturile pentru fundatii - cca.10 mc, pamantul negru va fi folosit pentru amenajarea spatiilor verzi din incinta si/sau pentru sistematizarea pe verticala a incintei, in vederea dirijarii corespunzatoarea apelor pluviale spre zona libera a incintei.

*Deșeurile generate din activitatea de curenta sunt:*

- |   |               |
|---|---------------|
| - deșeuri municipale amestecate(cod 20 03 01)         | 0,020 t/luna; |
| - deseuri de ambalaje de hârtie-carton (cod 15 01 01) | 0,010 t/lună; |
| - deseuri de ambalaje de plastic (cod 15 01 02)       | 0,005 t/lună; |

### • *Modul de gospodărire*

Deșeurile municipale rezultate in faza de santier, vor fi colectate în ecopubele, stocate temporar in zona special amenajata de unde sunt ridicate de firma de salubritate specializată.

Pentru colectarea selectiva a deseurilor reciclabile se va organiza un spatiu cu dotari tehnice necesare pentru colectarea selectiva a deseurilor.

Din activitatea curenta a unui spatiu comercial rezulta, deseuri specifice reciclabile.

Deseurile municipale(cod 20 03 01) vor fi colectate în europubele, pentru a fi periodic preluate cu mijloacele auto specializate ale firmei de salubritate.

Deseurile de la ambalajele de hartie-carton(cod 15 01 01) si deseurile de ambalaje de mase plastice(cod 15 01 02) se vor colecta in ecopubele, in spatiu organizat pentru colectarea selectiva a deseurilor reciclabile, separat pe categorii, constituindu-se in deseuri reciclabile si vor fi valorificate catre unitati abilitate.

Deșeuri valorificate: deșeurile de ambalaje hârtie-carton, deșeurile de ambalaje de material plastic sunt valorificate prin societati specializate autorizate.

Deseuri eliminate: deșeurile municipale amestecate vor fi preluate de societăți autorizate, in vederea eliminării conform cu prevederile legale.

Modul de transport al deșeurilor se va realiza prin firme autorizate numai cu mijloace de transport autorizate. Transportul deșeurilor nepericuloase rezultate din activitatea curenta a unui generator se va face cu respectarea prevederilor HG nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României

Pentru predarea deseurilor industriale reciclabile nepericuloase si/sau periculoase catre firme abilitata societatea va completa Anexa 3 si/sau 2/ formularul de incarcare-descarcare a deseuri nepericuloase/periculoase, conform cu prevederile H.G. 1061/2008.

Evidenta gestiunii deseurilor se va realiza conform cu prevederile cuprinse in H.G. nr.856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor și va conține următoarele informații: tipul deșeului, codul deșeului, sursa de proveniență, cantitatea produsă, data valorificării, modul de stocare, data predării deșeului, cantitatea predată către colector si transportator, sa.

## **9. GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE**

- *Substanțe toxice*

Nu este cazul-in faza de realizarea proiectului.

- *Modul de gospodarie*

Nu este cazul-in faza de realizarea proiectului.

### ***B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, IN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI SI A BIODIVERSITATII***

- *In faza de construcție:*

- energie electrică pentru funcționarea sculelor electrice folosite la montaj;
- beton pentru betonarea platformelor;
- BCA, sa

• *In faza de functionare:*

- apa în scop potabil;
- energie electrică pentru funcționarea utilajelor, asigurarea iluminatului;

Pentru realizarea construcției proiectate ”**Spatiu comercial**”, se vor folosi pentru sistematizarea pe verticala a amplasamentului o parte din moluzul rezultat din demolarea construcțiilor existente si balast si nisip, cantitatile sunt stabilite in functie de complexitatea lucrarilor care sunt in curs de derulare.

Betonul pentru realizarea structurii de rezistenta a cladirii va fi achizitionat de la firme de productie si distributie abilitate.

Toate structurile cladirii realizate sub cota “zero” vor fi realizate cu hidroizolatie, in vederea protectiei factorului de mediu sol si freatic.

## **VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBIL A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT**

- *Impactul asupra populației:*

Realizarea proiectului analizat va avea un impact redus si local, fara a afecta populația din zona rezidentiala, avand in vedere ca proiectul respecta normativele de proiectare si executie a spatiilor comerciale .

- *Impactul asupra sanatatii umane:*

Dupa realizarea proiectului, desfasurarea activitatii curente a societatii care se va desfasura pe amplasament nu va influenta calitatea factorilor de mediu din zona. Se vor respecta întocmai normele de igiena si sănătate a personalui care isi vor desfasura activitatea in cadrul amplasamentului analizat.

- *Impactul asupra florei si faunei:*

Nu este cazul, avand in vedere ca perimetrul analizat se identifica in zona de intravilanul a mun.Galati, judetul Galati.

- *Impactul asupra solului:*

Prin activitatea de realizarea proiectului impactul asupra factorului de mediu sol va fi redus si local. Prin proiect sunt prevazute a fi realizate platforme betonate, realizarea unor hidroizolatii necesare pentru protectia unor lucrari aflate sub cota zero a terenului, impactul asupra factorului de mediu sol este nesemnificativ.

- *Impactul asupra calității aerului:*

In faza de construcție sursele mobile de poluare ale aerului vor fi emisiile difuze de pulberi provenite de la manipularea materialelor de constructive, precum si noxele provenite de la utilajele si mijloacele de transport ale materialelor. Impactul prognozat asupra factorului de mediu aer este de redus si local, este nesemnificativ.



Activitatea propusa a se desfasura dupa realizarea proiectului va influenta calitatea factorului de mediu aer in limite admisibile, fara a afecta vecinatatile.

- Impactul asupra calitatii apei:

Nu este cazul. Alimentarea cu apa se va realiza din reseaua de distributie municipala existenta in imediata vecinatate a amplasamentului.

Evacuarea apelor uzate de tip menajer se va realiza in reseaua de canalizare municipala existenta in imediata vecinatate a amplasamentului.

Activitatea propusa nu se constituie intr-o sursa de poluarea a solului sau a apei freatic.

- Impactul asupra zgomotului si vibratiilor:

Lucrarile de constructie pentru realizarea proiectului vor avea un impact redus si local din punct de vedere al zgomotului.

Dupa realizarea proiectului activitatea care se va desfasura nu se constituie intr-o sursa de poluare fonica a vecinatatilor.

- Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Obiectivul propus respecta prevederile PUG pentru zona amplasamentului.

Impactul vizual va fi unul pozitiv.

- Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural

Proiectului va fi realizat in zona de intravilan, UTR 30 locuinte colective. Terenul se identifica intr-o zona cu valoare urbanistica.

- Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

O scurtă descriere a impactului potențial cu luarea în considerare a următorilor factori: impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, 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 (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ):

Factori de mediu	Natura impactului			
	Direct/ indirect	Secundar/ Cumulativ	Pe termen scurt, mediu sau lung	Permanent/ Temporar
Populație	I	S	S	T
Sănătate umană	I	S	S	T
Flora și fauna	I	S	S	T
Sol	D	S	M	P
Bunurile materiale	-	-	-	-
Apa	D	S	M	P
Aer	D	S	S	P
Clima	-	-	-	-
Zgomot și vibrații	I	S	M	T
Peisaj și mediu vizual	D	-	M	T
Patrimoniul istoric și cultural	-	-	-	-

Notă: C-cumulativ; D-direct; I-indirect; M-mediu; P-permanent; T-temporar

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

- *magnitudinea și complexitatea impactului*: impact ne semnificativ pe perioada execuției proiectului și de funcționare a obiectivului;

- *probabilitatea impactului*: redusă;

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului*: impact ne semnificativ pe perioada execuției proiectului și de funcționare a obiectivului;

- *măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului*: proiectul nu are un impact semnificativ asupra mediului.

- *natura transfrontieră a impactului*: lucrările propuse nu au efecte transfrontiera;

- *Accesul în zonă*:

- auto din strada Brailei, cu care se invecineaza pe latura de nord si deservește si alte unitati aflate in vecinatatea obiectivului analizat;

- pietonal, strada Brailei, prin caile de acces pietonale.

- *Situatii de risc*

Amplasamentul analizat nu este supus alunecarilor de teren.

Înainte de punerea în funcțiune a obiectivului vor fi elaborate planurile de prevenire și acțiune privind :

- regulamentele de întreținere și operare a instalațiilor tehnologice;
- planurile de prevenire și combatere a incendiilor;
- regulamentele și instrucțiunile de protecție a muncii specifice locurilor de muncă.

### **VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

Urmărirea calității și supravegherea factorilor de mediu trebuie să fie o preocupare permanentă și în continuă perfecționare. Monitorizarea la nivelul societății trebuie să fie organizată ca o activitate obligatorie pentru:

- monitorizarea tehnologică ;
- monitorizarea factorilor de mediu .

Monitoringul tehnologic are rol și de înregistrare și prelucrare a datelor pe fluxuri tehnologice, coroborate cu monitorizarea mediului de muncă, prin determinări periodice la locul de muncă, în vederea luării din timp a măsurilor necesare .

Monitoringul factorilor de mediu este interdependent de monitorizarea tehnologică și se va organiza ca o activitate de sine stătătoare.

Monitorizarea factorilor de mediu urmăresc:

- Pentru nivelul de *zgomot* echivalent se vor respecta condițiile impuse prin HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor, precum și condițiile impuse prin HG nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, STAS 10009/1988 - Acustica urbană - limitele admisibile ale nivelului de zgomot, STAS 6156/1986 - Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social -culturale admisibile și parametrii de izolare acustică, Ordinul MS nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare se vor respecta prevederile legale în vigoare.

### **IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/ SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

- *A. Justificarea încadrării proiectului*, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (Directiva IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor, etc.)

Proiectul analizat intra sub incidenta H.G. nr.445/ 2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr.2, la pct.10, .b)- proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcarilor auto.

- *B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul;*

Proiectul pentru construirea „**Spatiului comercial**” va respecta prevederile Planului Urbanistic de Detaliu aprobat prin HCL nr 216/24.11.2016.

## **X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

### *- Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:*

În zona lucrării există condiții pentru realizarea unei organizări de șantier provizorii.

Documentația tehnică pentru realizarea unei construcții noi prevede obligatoriu și realizarea (în apropierea obiectivului) a unei organizări de șantier care trebuie să cuprindă :

– **căile de acces:**

Accesul în incintă se va face direct din str. Brailei, cu care se învecinează pe latura de nord.

– **unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare;**

Acestea vor fi depozitate în container amplasată pe latura de sud a incintei.

– **sursele de energie ;**

Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin amplasarea unui tablou standard organizării de șantier, care se va amplasa în apropierea stâlpului existent de energie electrică;

– **vestiare, apă potabilă, grup sanitar**

▪ vestiare nu sunt necesare deoarece lucrările se vor executa cu o echipă locală din mun. Galați.

▪ apa potabilă se va asigura zilnic apă îmbuteliată;

▪ se va folosi o cabină ecologică;

– **punct P.S.I.;**

– **platou stocare temporară materiale,** platformă amenajată cu piatră spartă.

– spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradării lor.

– **Container** spațiu închis depozitare materiale.

– **grafice de execuție a lucrărilor ;**

– **măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;**

– **măsuri de protecția vecinătăților** (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Lucrările provizorii necesare organizării incintei constau în împrejmuirea terenului aferent proprietății, se folosește la început o perdea de protecție, care va fi stransă după realizarea lucrărilor de construcție, în vederea refolosirii la alte proiecte.

Materialele de construcție cum sunt nisipul, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție.

Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta- container.

Construcția propusă are regim de înălțime parter, astfel nu este necesar amplasarea unui utilaj de ridicat.

Betoanele și mortarele se vor realiza local cu o betonieră portabilă.

Materialele necesare executării acestei investiții (ciment, mortar, pietris, fier beton), se vor achiziționa de la firme abilitate de distribuție.

Distribuția și manipularea materialelor (descărcarea în zona de stocare temporară) cad în sarcina distribuitorului.

Mășinile vor staționa pe o perioadă mică de timp, atât cât este necesar descărcării materialelor.

### *- Localizarea organizării de șantier*

Operațiile care produc mult praf, nu se vor executa în perioadele cu vânt puternic.

Pentru reducerea disconfortului sonor al vecinilor datorat utilajelor pe timpul realizării construirii imobilului, se va folosi un program de lucru care nu se va desfășura pe timp de noapte.

Spălarea roților mașinilor la ieșirea din șantier, în zone amenajate (dacă este cazul).

Deșeurile generate pe amplasament vor fi colectate/valorificate astfel:

- a. pământ, pietriș și deșeuri - realizate se vor folosi ca material de umplutură;
- b. deșeuri menajere - colectare și depozitare temporară în pubele, eliminare prin firme autorizate în acest sens.

După terminarea lucrărilor se vor reține toate dotările tehnice a constructorului și toate deșeurile.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc.

Dacă se folosesc utilaje 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 împământări necorespunzătoare.

În perimetrul unde se vor realiza lucrările proiectului analizat, se va delimita un spațiu unde muncitorii vor stoca deșeurile rezultate din lucrările de realizarea construcțiilor, materialele de construcții și echipamentele de lucru, se vor identifica zonele unde muncitorii pot fi expusi la accidente.

Beneficiarul va pune la dispoziția executantului un spațiu corespunzător, pentru depozitarea materialelor, unde vor fi stocate temporar materialele de construcții care vor fi folosite în lucrările de realizare a proiectului.

În vederea executării lucrărilor prevăzute în proiect, constructorul trebuie să cunoască temeinic prevederile tuturor documentațiilor, legilor și actelor normative în vigoare care se referă la problemele de tehnică a securității și protecția muncii. Se va face periodic instruire la locul de muncă privind protecția muncii.

#### MĂSURI ȘI REGULI DE PROTECȚIE LA ACȚIUNEA FOCULUI

1. Normele de protecție contra incendiilor se stabilesc în funcție de categoria de pericol de incendiu a proceselor tehnologice, de gradul de rezistență la foc al elementelor de construcție, precum și de sarcina termică a materialelor și substanțelor combustibile utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, definite conform reglementărilor tehnice C3000 – 94.

2. Organizarea activității de prevenire și stingere a incendiilor precum și a evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu vizează în principal :

- a. stabilirea în instrucțiunile de lucru a modului de operare precum și a regulilor, măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor ce trebuie respectate în timpul executării lucrărilor;

- b. stabilirea modului și a planului de depozitare a materialelor și bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie ;

- c. dotarea locului de muncă cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor, necesare conform normelor, amplasarea corespunzătoare a acestora și întreținerea lor în perfectă stare de funcționare;

- d. organizarea alarmării, alertării și a intervenției pentru stingerea incendiilor la locul de muncă, precum și constituirea echipelor de intervenție și a atribuțiilor concrete;

- organizarea evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu precum și întocmirea planurilor de evacuare;

- f. întocmirea ipotezelor și a schemelor de intervenție pentru stingerea incendiilor la instalațiile cu pericol deosebit;

- g. marcarea cu inscripții și indicatoare de securitate și expunerea materialelor de propagandă împotriva incendiilor.

3. Înaintea începerii procesului tehnologic, muncitorii trebuie să fie instruiți să respecte regulile de pază împotriva incendiilor.

4. Pe timpul lucrului se vor respecta întocmai instrucțiunile tehnice privind tehnologiile de lucru, precum și normele de prevenire a incendiilor.

5. La terminarea lucrului se va asigura :

- a. întreruperea iluminatului electric, cu excepția celui de siguranță ;

- b. evacuarea din incintă a deșeurilor reziduurilor și a altor materiale combustibile;

- c. înlăturarea tuturor surselor cu foc deschis;

d. evacuarea materialelor din spații de siguranță dintre construcție și instalații.

6. Este obligatorie marcarea cu indicatoare de securitate executate și montate conform standardelor SRAS 297/1 și STAS 297/2;

7. Depozitarea subansamblelor și a materialelor se va face în raport cu comportarea la foc a acestora și cu condiția de a nu bloca căile de acces la apă și la mijloacele de stingere și spațiile de siguranță.

8. Se interzice lucrul cu foc deschis la distanțe mai mici de 3 m. față de elementele sau materialele combustibile fără luarea măsurilor de protecție specifice (izolare, umectare, ecranare, etc.). Zilnic, după terminarea programului de lucru, zona se curăță de resturile și deșeurile rezultate. Materialele și substanțele combustibile se depozitează în locuri special amenajate, fără pericol de producere a incendiilor.

9. Pe timpul executării lucrărilor la șarpante și învelitori combustibile, este interzis focul deschis sau fumatul. Sunt exceptate dispozitivele tehnologice prevăzute și asigurate cu protecțiile necesare.

10. Șantierul trebuie să fie echipat cu un post de incendiu, care cuprinde:

- găleți din tablă, vopsite în culoarea roșie, cu inscripția «găleată de incendiu lucrări» (2 buc.);
- lopeți cu coadă (2 buc.);
- topoare târnăcop cu coadă (2 buc.);
- cângi cu coadă (2 buc.);
- răngi de fier (2 buc.);
- scară împerechere din trei segmente (1 buc.);
- ladă cu nisip de 0,5 mc (1 buc.);
- stingătoare portabile - 5 buc;

#### MĂSURI DE PROTECȚIE A MUNCII

1. La executarea lucrărilor se vor respecta toate măsurile de protecție a muncii prevăzute în legislația în vigoare în special din «Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții» ediția 1993; Legea Protecției Muncii Nr. 90/1996; «Norme generale de protecție a muncii» ediția 1996, precum și «Norme specifice de protecție a muncii pentru diferite categorii de lucrări».

2. Lucrările se vor executa pe baza proiectului de organizare și a fișelor tehnologice elaborate de tehnologul executant, în care se vor detalia toate măsurile de protecție a muncii. Se va verifica însușirea fișelor tehnologice de către întreg personalul din execuție.

3. Dintre măsurile speciale ce trebuiesc avute în vedere se menționează :

- zonele periculoase vor fi marcate cu placaje și inscripții;
- se vor face amenajări speciale (podine de lucru, parapete, dispozitive);
- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare ;

- asigurarea cu forță de muncă calificată și care să cunoască măsurile de protecție a muncii în vigoare din «Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții» ediția 1993 cap.1-41.

4. Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de protecție a muncii prezentate nu au un caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă (măsurile prevăzute și în «Norme specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrări».

- *Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:*

Lucrarile de realizarea cladirii proiectate sunt temporare, realizandu-se pe o suprafata restransa, in partea de vest a imobilului, incinta va fi protejata cu plasa protectoare pentru retinerea prafului rezultat din lucrari de constructii. Lucrarile de realizarea proiectului va determna un impact local si redus, fata de vecinatati.

- *Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier*

In perioada de realizare a proiectului, se vor tine cont de urmatoarele componente:

- deseurile rezultate din activitatea de realizarea constructiilor prevazute prin proiect, vor fi colectate selectiv in saci si vor fi preluate zilnic de firma care realizeaza lucrarile din proiect.

- constructorul va avea obligatia de a respecta nivelul maxim de zgomot admis, activitatea se va desfasura numai in timpul zilei, se vor limita pe cat posibil emisiile necontrolate de praf, se va pastra curatenia in spatiile de lucru, pentru a limita impactul produs de lucrarile care trebuie realizate in cadrul proiectului asupra vecinatilor.

- *Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:*

Se au în vedere următoarele aspecte:

- organizarea de șantier și managementul lucrărilor au în vedere afectarea suprafeței de teren numai în limitele terenului construit;
- respectarea normelor de întreținere și reglare a parametrilor tehnici de funcționare a echipamentelor utilizate limitează impactul acestora asupra mediului;
- împrejmuirea zonelor de lucru;
- controlul și restricționarea accesului persoanelor în șantier;
- întocmirea unui plan de intervenții și alarmare în caz de accident/poluări accidentale; acesta va fi pus la dispoziția personalului de întreținere, prelucrat și actualizat zilnic.

Aceste măsuri vor fi menționate în contractul de execuție a lucrărilor de construcții proiectate, cu respectarea Legislației românești privind Securitatea și Sănătatea Muncii (SSM), Paza contra incendiilor, Paza și Protecția Civilă, Regimul deșeurilor și altele. De asemenea, se vor respecta prevederile Proiectelor de execuție, a Caietelor de sarcini, a Legilor și normativelor privind calitatea în construcții.

În organizarea de șantier sunt interze de asemenea:

- folosirea unor dotari tehnice electrice portabile care prezintă un grad ridicat de uzură;
- depozitarea/stocarea materialelor de construcție noi, al utilajelor(sculelor) și al sacilor cu deșeurile rezultate de la lucrarile de construire, pe alte suprafețe de pe amplasament decât cele stabilite de comun acord cu beneficiarul(platforme betonate, sa).

## **XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALUL INVESTITIEI**

- *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:

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale – se va acționa în conformitate cu prevederile cuprinse în planul de prevenirea poluarilor accidentale;

Aspecte referitoare la finalizarea lucrărilor de construirea clădirii proiectate:

- constructorul la recepția finală a lucrărilor trebuie să predea obiectivele/spațiile prevăzute a fi realizate în proiect, fără deșeuri specifice rezultate din activitatea de construcții și fără resturi de materiale de construcție care au fost folosite în realizarea proiectului. Toate dotările tehnice specifice folosite în realizarea proiectului vor fi de asemenea preluate în totalitate de constructor.

## **XII. ANEXE – PIESE DESENATE**

- 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, etc.); <D:\Documents and Settings\mirela.culcea\Sintact 2.0\cache\Legislatie\temp\00131181.HTM> - #

**XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr.49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele**

Nu este cazul, avand in vedere identificarea amplasamentului proiectului analizat in zona de intravila a mun.Galati.

- **Concluzii:** Realizarea proiectului analizat va afecta mediul în limite admisibile, impactul asupra vecinatatilor va fi redus si local.

# PLAN DE SITUATIE:

