



URBANO arhitect IASI
birou proiectare



Denumirea investiției:

**CONSTRUIRE GALERII COMERCIALE, AMENAJARE
ACCES AUTO SI PIETONAL, AMPLASARE ECHIPAMENTE EDILITARE,
DOTARI PSI, BRANSAMENT – RACORD UTILITATI, ORGANIZAREA
EXECUTIEI LUCRARILOR, AMPLASARE MIJLOACE PUBLICITARE.**

Beneficiar:

SC TRANSPORT PUBLIC SA BACAU

FAZA : PUD

Proiect nr. 545/ 2022





Denumirea investiției:

CONSTRUIRE GALERII COMERCIALE, AMENAJARE ACCES AUTO SI PIETONAL, AMPLASARE ECHIPAMENTE EDILITARE, DOTARI PSI, BRANSAMENT – RACORD UTILITATI, ORGANIZAREA EXECUTIEI LUCRARILOR, AMPLASARE MIJLOACE PUBLICITARE.

Jud. BACAU, Mun. BACAU, Str. Narciselor nr. 14 BIS, Nr.cad. 82206, 82205

Beneficiar: **SC TRANSPORT PUBLIC SA BACAU**

Proiect nr. **545/ 2022**

Faza de proiectare unică:

PLAN URBANISTIC DE DETALIU



FOAIE DE GARDĂ

Proiectant general: **S.C. URBANO arhitect S.R.L. IAȘI**
J22/350/ 2013 RO 31269085
Tel. / Fax : **0232. 26.66.08**



Colectiv de elaborare



urbanism

S.C. URBANO arhitect S.R.L. IAȘI

Arh. PAUL PALAGHIA (membru R.U.R. – D1,E)

Arh. ANA PALAGHIA (membru R.U.R. – D1,E)

Arh. St. CLARISA-ELENA BUTNARIUC



rețele edilitare

SC CONCEPT INSTAL EXPERT SRL IAȘI

ing. CLAUDIU CAPATANA



ridicare topografică:

SC GEOSIT SA SUCEAVA

ing. CRISTINEL BUTNARIUC



studiu geotehnic:

SC GEOTECH SRL IAȘI

ing. CRISTIAN MUSAT

URBANO arhitect S.R.L. IAȘI
Complex Grădinari,
Str. Grădinari nr. 14,
bl. F2-1, et. 1, stânga - IAȘI
J 22/350/2013 RO 31269085
Tel. / Fax: 0232- 26.66.08
E-mail: urbano.arhitect@gmail.com

Proiect nr. 545/2022
Beneficiar: **SC TRANSPORT PUBLIC SA BACAU**
Obiectiv: **CONSTRUIRE GALERII COMERCIALE, AMENAJARE
ACCES AUTO SI PIETONAL, AMPLASARE ECHIPAMENTE
EDILITARE, DOTARI PSI, BRANSAMENT – RACORD UTILI-
TATI, ORGANIZAREA EXECUTIEI LUCRARILOR, AMPLAS-
ARE MIJLOACE PUBLICITARE.**
Jud. BACAU, Mun. BACAU, Str. Narciselor nr. 14 BIS, Nr.cad.
82206, 82205
FAZA: PUD

A. PIESE SCRISE

Volumul I- MEMORIU DE PREZENTARE

- I. Foaia de gardă
- II. Borderou general al P.U.D.
- III. Cuprinsul memoriului de prezentare

1. INTRODUCERE

- 1.1. Date de recunoaștere a documentației
- 1.2. Obiectul lucrării
- 1.3. Cadrul legal de elaborare PUD

2. ÎNCADRAREA ÎN ZONĂ

- 2.1. Concluzii din documentații elaborate anterior
 - 2.1.1. Situarea obiectivului în cadrul localității
 - 2.1.2. Concluziile studiilor de fundamentare
 - 2.1.3. Prescripțiile și reglementările din documentațiile de urbanism elaborate / aprobate anterior
- 2.2. Concluzii din documentațiile elaborate simultan cu Planul Urbanistic de Detaliu (P.U.D.)

3. SITUAȚIE EXISTENTĂ

- 3.1. Accesibilitatea la căile de comunicație
- 3.2. Suprafața ocupată, limite și vecinătăți, indici de ocupare a terenului
- 3.3. Suprafețele de teren construite și suprafețe libere de construcții
- 3.4. Caracterul zonei, aspectul arhitectural- urbanistic
- 3.5. Funcțiunile clădirilor
- 3.6. Regimul juridic al terenurilor
- 3.7. Concluziile studiului geotehnic privind condițiile de fundare
- 3.8. Accidente de teren
- 3.9. Adâncimea apei subterane
- 3.10. Parametrii seismici ai zonei
- 3.11. Analiza fondului construit existent
- 3.12. Echiparea existentă

4. REGLEMENTĂRI URBANISTICE

- 4.1. Obiectivele noi solicitate prin tema – program
- 4.2. Funcționalitatea, amplasarea și conformarea construcțiilor
- 4.3. Capacitatea, suprafața desfășurată;
- 4.4. Principii de compoziție pentru realizarea obiectivelor noi;
- 4.5. Integrarea și amenajarea noilor construcții și armonizarea cu cele existente menținute;
- 4.6. Principii de intervenție asupra construcțiilor existente ;
- 4.7. Modalități de organizare și rezolvare a circulației carosabile și pietonale ;
 1. Principii și modalități de integrare și valorificare a cadrului natural;
 2. Condiții de instituire a regimului de zonă protejată și condiționări impuse de acesta
- 4.10. Soluții pentru reabilitarea ecologică și diminuarea poluării
- 4.11. Prevederea unor obiective publice în vecinătatea amplasamentului
- 4.12. Soluții pentru reabilitarea și dezvoltarea spațiilor verzi;

- 4.13. Profiluri transversale caracteristice;
- 4.14. Lucrări de sistematizare verticală necesare ;
- 4.15. Regimul de construire ;
- 4.16. Asigurarea utilităților (surse, rețele, racorduri) ;
- 4.17. Bilanț teritorial existent si propus

5. CONCLUZII

- a) Consecințele realizării obiectivelor propuse
- b) Măsuri ce decurg în continuarea PUD;
- c) Punctul de vedere al elaboratorului asupra soluției

6. ANEXE:

- 6.1. Certificat de urbanism nr. 85/ 09.02.2022
- 6.2. Acte de proprietate
- 6.3. Documentație cadastrală
- 6.4. Copie carte funciară. Extras de carte funciară
- 6.5. Ridicare topografică- elaborator SC GEOSIT SA SUCEAVA

B. PIESE DESENATE

0	Încadrare în zona	sc. 1/5000
1	Situația existentă	sc. 1/1000
2	Reglementări urbanistice	sc. 1/1000
2.1	Mobilare urbană	sc. 1/500
2.2.	Ilustrare urbanistică	
3	Reglementări echipare edilitară	sc. 1/1000
4	Obiective de utilitate publică	sc. 1/1000

Întocmit,
Arh. Ana Palaghia

URBANO arhitect S.R.L. IAȘI
Complex Grădinari,
Str. Grădinari nr. 14,
bl. F2-1, et. 1, stânga - IAȘI
J 22/350/2013 RO 31269085
Tel. / Fax: 0232- 26.66.08
E-mail: urbano.arhitect@gmail.com

Proiect nr. 545/2022
Beneficiar: **SC TRANSPORT PUBLIC SA BACAU**
Obiectiv: **CONSTRUIRE GALERII COMERCIALE, AMENAJARE ACCES AUTO SI PIETONAL, AMPLASARE ECHIPAMENTE EDILITARE, DOTARI PSI, BRANSAMENT – RACORD UTILITATI, ORGANIZAREA EXECUTIEI LUCRARILOR, AMPLASARE MIJLOACE PUBLICITARE.**
Jud. BACAU, Mun. BACAU, Str. Narciselor nr. 14 BIS, Nr.cad. 82206, 82205
FAZA: PUD

MEMORIU JUSTIFICATIV

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a documentației

Denumirea proiectului : CONSTRUIRE GALERII COMERCIALE, AMENAJARE ACCES AUTO SI PIETONAL, AMPLASARE ECHIPAMENTE EDILITARE, DOTARI PSI, BRANSAMENT – RACORD UTILITATI, ORGANIZAREA EXECUTIEI LUCRARILOR, AMPLASARE MIJLOACE PUBLICITARE

Amplasamentul proiectului : Jud. BACAU, Mun. BACAU, Str. Narciselor nr. 14 BIS, Nr.cad. 82206, 82205

Inițiatorul (Beneficiarul) proiectului: SC TRANSPORT PUBLIC SA BACAU

Proiectantul lucrarilor

Proiectant general:	S.C. URBANO arhitect S.R.L. IAȘI
Proiectant urbanism:	S.C. URBANO arhitect S.R.L. IAȘI
Proiectant rețele edilitare:	S.C. CONCEPT INSTAL EXPERT SRL IASI
Studiu geotehnic:	SC GEOTECH SRL IASI
Documentație topografică:	SC GEOSIT SA SUCEAVA
Data elaborării:	octombrie 2022

1.2.Obiectul lucrării

1.2.1. Prevederile temei- program

În cadrul prezentei documentatii de urbanism sunt cuprinse solutii si reglementari in scopul mobilarii unor parcele cu constructii destinate comerțului si functiuni conexe, pe terenul situat în partea sud-vestica a intravilanului municipiului Bacau, Strada Narciselor, in unitatea teritoriala de referinta UTR 16, zona funcțională IS- zona pentru institutii publice si servicii, IS co- subzona institutii comerciale.

Proprietatea studiata are o suprafata totala de 33.379,00 mp și aparține solicitantului, fiind identificată cu nr. cad. 82206 si nr. cad. 82205, conform extraselor cadastrale și actelor de proprietate anexate.

La baza întocmirii prezentei documentații P.U.D. stă Certificatul de Urbanism nr. 85/ 09.02.2022, eliberat de către Primăria Municipiului Bacau și tema de proiectare P.U.D., elaborată de către proiectantul general în colaborare cu beneficiarul, și are ca obiect determinarea condițiilor de amplasare a unor imobile cu destinația de galerii comerciale si centru comercial.

Documentația va constitui în final drept instrument de lucru necesar atât administrației locale, cât și beneficiarului, în vederea promovării și realizării investiției pe care și-a propus-o, prin respectarea prevederilor Planului Urbanistic General al Municipiului Bacau (aprobat prin H.C.L. nr. 84/ 13.04.2012, modificat prin HCL nr. 114/ 20.04.2016 si HCL nr. 385/ 29.12.2016 și în concordanță cu legislația în vigoare.

Obiectivele centrale ale documentației s-au orientat către:

1. Valorificarea potențialului existent, concomitent cu ameliorarea disfuncționalităților semnalate la nivelul cadrului natural și construit și al relațiilor de vecinătate;
2. Asigurarea accesibilitatii eficiente la nivel urban și a unei bune fluențe interioare a fluxurilor carosabile și pietonale, precum și asigurarea necesarului de spații pentru stationare - auto și pietoni;
3. Asigurarea premiselor unei dezvoltări armonioase pe termen mediu și lung a acestei zone cu vecinătățile și cu dezvoltarea întregului oraș privind următoarele aspecte:
 - modul de ocupare și utilizare a terenului;
 - funcțiunea și aspectul arhitectural al construcției și a amenajărilor;

- integrarea noilor construcții și corelarea lor cu cele existente învecinate în scopul armonizării cu construcțiile și amenajările propuse;
- circulația carosabilă și pietonală, corelate cu traficul în zona și relațiile cu zonele învecinate - accesul pietonal și auto;
- modul de amplasare a parcajelor;
- echiparea edilitară - impactul asupra rețelelor existente în zona (dezvoltări, modernizări);
- funcționarea diferitelor forme de proprietate juridică a terenului - circulația acestora.

Se propune construirea unui ansamblu comercial tip parc comercial alcătuit din două centre comerciale, cu regim de înălțime parter, având următoarele obiective:

- Construire galerii comerciale - sistem înșiruit în construcție unitară, sistem de spațiu comercial individual cu accesuri separate pentru clienți și aprovizionare aferente fiecărui spațiu în parte, directe din exterior pentru fiecare spațiu comercial;
- Construire centru comercial - sistem compact structurat pe mai multe zone funcționale: zona de acces și vânzare pentru public, zona de recetie și depozitare a mărfurilor, zona anexelor tehnice și administrative.
 - împrejmuire teren;
 - racord/ bransament utilități;
 - amenajare parcare, amenajare acces auto și pietonal;
 - amplasare mijloace publicitare (panouri publicitare pe fațade, în parcare, totem)
 - organizarea executiei lucrarilor

Construcțiile vor fi prevăzute cu:

- Mijloace publicitare luminoase și neluminoase;
- Rampa acces pentru persoane cu handicap locomotor;
- Accesuri carosabile separate pentru clienți și personal aprovizionare;
- Branșare la utilități;
- Realizare post trafo și post conexiuni, amplasare echipamente de stingere incendiu - rezervoare de apă subterane;
- Împrejmuire parțială pe laturile nordică, estică și vestică;
- Alei carosabile și parcaje în interiorul amplasamentului;
- Platforme de depozitare și accesuri pentru mașini și utilaje speciale, separate de aleile carosabile destinate clienților.
- Spații verzi și plantate.

Cladirile propuse vor beneficia de instalații complete de apă și canalizare, încălzire cu unități de tip split, instalații electrice de iluminat, instalații de climatizare și ventilație. Alimentarea cu apă se va realiza prin bransarea la rețeaua de alimentare cu apă din zona. Canalizarea pluvială colectată de pe suprafața platformelor de parcare se va trece printr-un separator de nisip și uleiuri minerale respectând prevederile NTPA 002-2002, după care, împreună cu apele pluviale colectate de pe acoperișuri, se vor lega la canalizarea din zonă. Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin bransarea la rețeaua electrică din zona.

1.2.2. Condiții de amplasare și realizare

Documentația PUD a fost solicitată prin Certificatul de Urbanism nr. 85/ 09.02.2022, eliberat de Primăria Municipiului Bacău, pentru realizarea investiției „CONSTRUIRE GALERII COMERCIALE, AMENAJARE ACCES AUTO ȘI PIETONAL, AMPLASARE ECHIPAMENTE EDILITARE, DOTĂRI PSI, BRANSAMENT – RACORD UTILITĂȚI, ORGANIZAREA EXECUTIEI LUCRARILOR, AMPLASARE MIJLOACE PUBLICITARE”, prin intermediul căruia sunt impuse următoarele condiții:

- Terenul se afla în:
 - Unitatea teritorială de referință UTR 16, zonă funcțională IS - zonă pentru instituții publice și servicii;
 - Zona II - zonă cu regim de înălțime pentru construcții impus;
 - zonă de protecție față de zona industrială;
 - zonă de protecție față de cai ferate.

Terenul supus prezentului studiu se încadrează în funcțiunile complementare admise reglementate prin PUG, având propusă funcțiunea de instituții publice și servicii (IS). Prin realizarea proiectului se va respecta specificul zonei, funcțiunile aprobate prin PUG Bacău.

Zona de protecție a infrastructurii feroviare cuprinde terenurile limitrofe situate de o parte și de alta a axei cailor ferate, indiferent de proprietar, în limita a maximum 100 m de la axa cailor ferate, precum și terenurile destinate sau care servesc, sub orice formă, la asigurarea funcționării acestora.

Zona de protecție față de zona industrială, conform Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/ 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației actualizat: autobazele serviciilor de salubritate - 200 m.

Conform Ordinului comun MEC/ MTCT/ MAI nr. 47/ 1203/ 509/ 2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a avizului în vederea autorizării executării construcțiilor amplasate în vecinătatea obiectivelor/ sistemelor

din sectorul petrol si gaze naturale, este respectat regimul de protectie aferent obiectivelor din sectorul petrol si gaze naturale- distante de siguranta fata de statii de distributie carburantilor la autovehicule si fata de sistemele de alimentare cu gaze petroliere lichefiate pentru autovehicule :

1) distanta minima de siguranta intre obiectivele din componenta statiei de distributie carburanti si constructiile/ instalatiile si amenajarile vecine- pentru cladiri cu afluenta de public- distanta minima de siguranta pompe distributie- 10,00 m/ rezervoare supraterane= 30,00 m (conform Normativ NP004- 03- Normativ pentru proiectarea, executarea si exploatarea, dezafectarea si postutilizarea statiilor de distributie a carburantilor la autovehicule)

2) distanta de siguranta intre incinta statiei de distributie GPL cu instalatie monobloc tip skid si constructiile invecinate- distanta fata de instalatiile tip skid- supermagazine= 50,00 m (conform Normative NP037-1999 si NP037/1-1999- Normativ pt proiectare, executie si exploatare a sistemelor de alimentare cu gaze petroliere lichefiate (GPL) pentru autovehicule).

1.3. Cadrul legal de elaborare P.U.D.:

- Legea nr. 350/2001, privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin nr.37/N/2000 al ministrului lucrarilor publice si amenajarii teritoriului Ghid privind metodologia de elaborare a continutului cadru a PUD;
- Legea nr. 350/2001, privind amenajarea teritoriului și urbanismul, modificata si completata;
- OMS nr. 994/ 2018 pentru modificarea si completarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, aprobate prin OMS nr. 119/ 2014.
- Legea nr. 287/2009 privind Codul Civil, actualizată
- Legea nr.10/1995 privind calitatea in constructii – cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 50/ 1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 18/1991 a fondului funciar, cu modificările ulterioare;
- Legea nr. 7/1996, privind cadastrul și publicitatea imobiliară, cu modificările ulterioare;
- Legea nr. 265/ 2006- privind protectia mediului;
- Legea nr. 114/1996, a locuinței, republicată cu modificările ulterioare;
- Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice;
- Legea apelor - nr.107/1996, cu modificările si completările ulterioare;
- Legea nr. 54/ 1998 privind circulatia juridica a terenurilor;
- Legea nr. 33/ 1994 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica;
- Legea nr. 481/2004- privind protectia civila;
- Hotărâre Nr. 862/2016 din 16 noiembrie 2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții la care este obligatorie realizarea adăposturilor de protecție civilă, precum și a celor la care se amenajează puncte de comandă de protecție civilă cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 307/ 2006 privind apararea impotriva incendiilor;
- HG nr. 571/2016 privind aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu cu modificările și completările ulterioare;
- Normele speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 930/2005,
- Legea nr. 213/ 1998- privind proprietatea publica, cu modificarile si completările ulterioare;
- Legea nr. 215/ 2001 privind administratia publica locala, cu modificarile si completările ulterioare.
- Legii nr.138/ 2004 republicata – legea imbunatatirilor funciare;
- Ordinul nr. 227/ 2006 privind amplasarea si dimensiunile zonelor de protectie adiacente infrastructurii de imbunatatiri funciare.
- Ordinul MDRT nr. 2701 / 30 decembrie 2010, privind Metodologia de informare si consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajarea teritoriului si de urbanism;
- ORDIN M.L.P.A.T. 10/N/1993 - Normativ pentru proiectarea parcajelor de autoturisme în localități urbane;
- Legea nr. 43/27.12.1975 pentru stabilirea normelor privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor;

- O.U.G. 7/2010 pentru modificarea și completarea O.U.G. 43/1997 privind regimul drumurilor;
- Legea nr. 197 din 26 iunie 2013 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 22/2012 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 99/2000 privind comercializarea produselor și serviciilor de piață și pentru abrogarea Hotărârii Guvernului nr. 1.454/2004 pentru aprobarea criteriilor de implantare a structurilor de vânzare cu amănuntul cu suprafață mare și definirea tipologiei structurilor de vânzare.
- Ordinul Ministerului Industriei și Comerțului nr. 1587/1997 pentru aprobarea listei categoriilor de construcții și instalații industriale generatoare de riscuri tehnologice din activitățile industriilor stabilite în conformitate cu prevederile Regulamentului General de Urbanism aprobat prin HGR nr. 525/1996.
- Alte acte de autoritate publică națională sau locală, precum și alte acte normative specifice sau complementare domeniului.

2. ÎNCADRAREA ÎN ZONĂ

2.1. Concluzii din documentații elaborate anterior

2.1.1. Situatia obiectivului în cadrul localității, cu prezentarea caracteristicilor zonei/subzonei în care acesta este inclus.

Terenul studiat prin prezentul PUD este situat în intravilanul municipiului Bacau, în partea de partea sud-vestica a intravilanului municipiului Bacau, pe partea nordica a Străzii Narciselor, în apropierea centrelor comerciale Lidl și Kaufland.

Amplasamentul studiat se afla in unitatea teritoriala de referinta UTR 16, zona funcțională IS- zona pentru institutii publice si servicii.

Amplasamentul analizat este identificat cadastral prin nr. Cadastral 82205 si 82206, suprafata de teren considerata fiind de 33379.00 mp conform actelor de proprietate.

2.1.2. Concluziile studiilor de fundamentare din cadrul P.U.G., care au avut ca obiect zona ce include obiectivul studiat

Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior sau concomitent P.U.D.:

- a. Plan topografic scara 1/1000, intocmit de catre SC GEOSIT SA SUCEAVA prezinta informatii utile analizelor specifice ce se intocmesc la nivel de P.U.D., astfel:
 - situatia actuala din punct de vedere al analizei topografice;
 - situatia juridica a terenurilor limitrofe parcelei de amplasare a constructiilor;
 - tipologia si dispunerea terenurilor in zona, elemente necesare la analiza relatiei constructiei propuse cu vecinatatile si la stabilirea conditiilor de amplasare a constructiei;
 - construcții învecinate (destinații, aliniere, regim de înălțime etc.);
 - rețeaua stradală (alei, străzi, bulevarde etc.);
 - prezenta lucrarilor ingineresti (ziduri de sprijin) si a plantatiilor importante;
 - inaltimea cladirilor invecinate;
 - identificarea retelelor edilitare (apă, canalizare, gaze, energie termică, electricitate, telefonie etc.);
 - amenajări exterioare și dotări.
- b. Extrase de carte funciara;
- c. Studiu geotehnic întocmit de către SC GEOTECH SRL IASI ce oferă informații de bază prin fișele referitoare la forajele executate privind situarea (sau nesituarea) terenului în zone ferite de riscuri naturale, încadrarea în harta de zonare seismică, stratificația terenului, caracteristicile apelor subterane, adâncimea de fundare, soluții de fundare recomandate;
- d. Datele conținute în piese scrise și desenate ale Planului Urbanistic General al Municipiului Bacau aprobat prin H.C.L. nr. 84/ 13.04.2012, modificat prin HCL nr. 114/ 20.04.2016 si HCL nr. 385/ 29.12.2016
- e. Analizarea amplasamentului la fata locului, fotografii;
- f. Releveele fotografice ale clădirilor învecinate și ale cadrului natural;
- g. Avizele de amplasare emise de catre furnizorii locali de utilitati, avize conform Certificatului de Urbanism;
- h. Lista monumentelor și siturilor istorice, arheologice
- i. Studiu pentru reglementari edilitare intocmit de SC CONCEPT INSTAL EXPERT SRL IASI;
- j. Procedura de informare a populației

2.3. Prescripțiile și reglementările din documentațiile de urbanism elaborate / aprobate anterior

În conformitate cu Planul Urbanistic General al municipiului Bacau, aprobat prin H.C.L. nr. 84/ 13.04.2012, modificat prin HCL nr. 114/ 20.04.2016 si HCL nr. 385/ 29.12.2016, conform Certificatului de urbanism nr. 85/ 09.02.2022, amplasamentul studiat se afla in unitatea teritoriala de referinta UTR 16, zona funcțională IS- zona pentru institutii publice si servicii, respectiv:

- Zona II- zona cu regim de inaltime pentru constructii impus;
- Zona de protectie fata de zona industrială;
- Zona de protectie fata de cai ferate.

Extras din Regulamentul Local de Urbanism

SECTIUNEA 1. CARACTERUL ZONEI

A. Conditionari primare

Eliberarea autorizatiilor de construire se va conditiona prin efectuarea in prealabil a unui studiu de investigare si evaluare a poluarii solului si subsolului in urma activitatilor cu caracter industrial, conform HG nr. 1408/2007, si prin asigurarea masurilor si responsabilitatilor de remediere a calitatii solului si subsolului si de reconstrucie ecologica.

B. Obiective de utilitate publica aflate in zona

Se vor respecta servitutile si interdictiile, temporare sau definitive, generate de obiectivele de utilitate publica, conform PUG (cadru legal HG nr.525/1996, art.16)

Funcțiunea dominantă a zonei:

- institutii publice reprezentative, institutii publice de interes regional sau local, servicii, comert, situate in cladiri independente sau cu alte functiuni (ex. la parterul blocurilor de locuit).
- zona cu institutii de interes public si/sau terenuri libere care prin adaugare de noi obiective va conduce la ridicarea gradului de confort urban.

Funcțiunile complementare admise:

- locuire;
- odihna si agrement (spatii verzi amenajate si platforme pietonale aferente obiectivelor propuse);
- circulatie pietonala si carosabila;
- stationare autovehicule (parcaje, garaje);
- echipare tehnico-edilitara si constructii aferente.

Utilizari permise:

Funcțiuni administrative, funcțiuni financiar-bancare, **funcțiuni comerciale cu caracter urban**, funcțiuni de cult, funcțiuni de cultura, funcțiuni de invatamant, funcțiuni de sanatate, funcțiuni de sport, funcțiuni de turism cu caracter intraurban, funcțiuni aferente infrastructurii de transport public, servicii aferente zonelor de locuinte (servicii de proximitate), echipamente publice aferente zonelor de locuinte.

Utilizări admise cu condiționări

Au fost stabilite pentru subzonele în care este necesară obținerea unor avize sau acorduri în condițiile specificate prin Regulamentul General de Urbanism pentru:

- (1) protecția zonelor naturale de interes local;
- (2) Protecția monumentelor si ansamblurilor istorice în interiorul limitei marcate cu raza de 100 m;
- (3) protecția infrastructurii feroviare;
- (4) protecția sistemelor de alimentare si distribuție cu energie electrică, termică, conductelor de gaze naturale, apa, canalizare si cailor de comunicatii, conform avizelor regiilor de specialitate, de la care se vor obține traseele exacte ale rețelelor tehnico- edilitare majore, precum si condițiile obligatorii de amplasare a construcțiilor;
- (5) protecția cursurilor de apa si a lucrărilor aferente cursurilor de apa;
- (6) protecția sanitara fata de cimitire, unități cu profil zootehnic, platforma de reziduuri solide si stația de epurare;
- (7) protecția stației meteorologice;
- (8) se admit locuințe de serviciu în condițiile stabilite de legea 114/ 1996 dacă acestea sunt exclusiv locuințe destinate funcționarilor publici, angajaților unor instituții sau agenți economici, acordate în condițiile contractului de munca.

Utilizari interzise

Este interzisa realizarea de:

- constructii care prin destinatie produc noxe, polarizeaza sau genereaza traffic intens sau pot genera riscuri tehnologice – unitati / servicii de mica industrie sau cu profil agricol (art.12 si art.14 din R.G.U. si CAP. II pct. 5.3 si 5.5 din prezentul regulament;
- constructii nereprezentative pentru oras care prin conformare, volumetrie sau aspect exterior depreciaza valorile general acceptate ale urbanismului si arhitecturii (art.32 din R.G.U.);
- constructii care nu sunt legate direct de activitati permise in zona;
- constructii cu caracter permanent sau provizoriu (tarabe, chioscuri) pe domeniul public, fara obtinerea avizelor legale.
- plantatii inalte si de amenajari ambientale ale spatiilor publice care pot afecta calitatea peisajului urban, vizibilitatea catre monumentele de arhitectura sau desfasurarea in bune conditii a circulatiei auto;
- orice utilizari, altele decat cele admise la art. 5 si art. 4.

Reguli de amplasare si retrageri minime obligatorii

Art.7. Criterii generale de amplasare si principii pe tipuri de dotari, referitoare la:

- a) cerere potentiala;
- b) zona deservita;
- c) raza de servire;
- d) suprafata minima de teren/pers.

CRITERII GENERALE DE AMPLASARE:

In zone:

- cu vecinatati linistite sau in apropierea spatiilor verzi publice
- fara surse de poluare
- cu terenuri stabile si salubre

Pe terenuri / parcele unde pot fi asigurate:

- accese pietonale, carosabile si spatii de parcare;
- amplasarea corecta in raport cu punctele cardinale si cu directia vanturilor dominante;
- echipare tehnico-edilitara;
- conditii de siguranta in exploatare;
- retrageri de minimum 20,00 m fata de aliniament.

(2) CONSTRUCTII COMERCIALE DE ALIMENTATIE PUBLICA SI PRESTARI SERVICII

- amplasarea ierarhizata pe trepte de complexitate;
- amplasarea in zone centrale, zone specializate si zone cu vad comercial;
- alegerea zonelor cu vad comercial;
- accese pietonale, carosabile si parcaje pentru cumparaturi si pentru aprovizionare;
- accesibilitate la transportul public;
- retragerea constructiei fata de aliniament si vecinatati in scopul asigurarii aprovizionarii si protectiei impotriva incendiilor;
- pentru interventie in caz de incendiu se va asigura accesul autospecialelor pompierilor, cel putin la o fatada a cladirii.
- amenajarea de spatii verzi, plantatii si dalaje decorative, mobilier urban etc.;
- conlucrarea cu alte tipuri de institutii si servicii publice sau cu unitati si zone de productie.

Art. 8 – Orientarea fata de punctele cardinale – se vor respecta prevederile art.17 si Anexa nr.3 din R.G.U. si art.17 si CAP.II pct. 6.1.din prezentul Regulament.

Se vor respecta prevederile normelor sanitare si tehnice in vederea asigurarii urmatoarelor cerinte: insorire, iluminat natural, percepere vizuala a mediului ambient din spatiile inchise, unele cerinte specifice legate de functiunea cladirii (ex. lacase de cult).

Se vor respecta Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii si Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 536/1997 pentru aprobarea Normelor de Igiene si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei – art.2. Constructii comerciale:

- se recomanda orientarea, astfel incat sa asigure insorirea spatiilor si a birourilor.

Art. 9 – Amplasarea fata de drumurile publice - se vor respecta prevederile art. 18 din R.G.U., legislatia specifica din domeniu (O.G.R. nr. 43/1997 aprobat prin Legea nr. 82/1998 privind regimul juridic al drumurilor si Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 49/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor), profile transversale prezentate in PLANSA nr.3.1. – REGLEMENTARI URBANISTICE – ZONIFICARE si precizarilor din GHID.

Art.10 – Amplasarea fata de cai ferate din administrarea Regiei Autonome “Societatea Nationala a Cailor Ferate Romane” - se vor respecta prevederile art.20 din R.G.U., CAP. II pct. 6.3. din din prezentul Regulament si art. 5 din CAP. IV.2. IS – ZONA INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII.

Art.11 – Amplasarea fata de aliniament – se vor respecta prevederile art. 23 din R.G.U., CAP. II pct. 6.4. si Anexa cu profilele transversale propuse din prezentul Regulament, art.5 din CAP. IV.2 IS – ZONA INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII si plansa nr. 3.2 – REGLEMENTARI – CAI DE COMUNICATIE.

In situatia meririi profilului transversal al strazilor la 7,00 m sau la 4 benzi de circulatie, precum si in cazul realizarii noilor strazi, amplasarea constructiilor se va face cu respectarea profilelor transversale propuse in plansa nr. 3. REGLEMENTARI URBANISTICE – ZONIFICARE. Retragerea constructiilor fata de aliniament se poate face numai din ratiuni functionale, estetice sau ecologice (protectie impotriva zgomotelor si a noxelor) si numai pe baza unei documentatii de urbanism (P.U.Z., P.U.D.) avizate de organele abilitate.

Art.12 - Amplasarea cladirilor fata de limitele laterale si posterioare ale parcelei - se vor respecta prevederile art.24 din R.G.U. si CAP. II pct. 6.5. din prezentul Regulament, precum si cu respectarea si conservarea specficului tesutului urban avand o anumita tipologie de amplasare a constructiilor.

Cladirile se vor retrage fata de limitele laterale ale parcelelor, care nu prezinta calcane, cu o distanta minima egala cu jumatatea inaltimii lor, masurata la cornisa superioara sau atic în punctul cel mai inalt, dar nu mai putin de 3,00m.

Cladirile se vor alipi limitelor laterale ale parcelelor, in cazurile in care acestea prezinta calcane, dar nu pe o adancime mai mare decat 15,00m., masurata de la aliniament, dupa care se vor retrage de la ambele limite laterale ale parcelelor cu o distanta minima egala cu jumatatea inaltimii lor, masurata la cornisa superioara sau atic, in punctul cel mai inalt, si nu mai putin de 3,00m.

Cladirile se vor retrage fata de limitele posterioare ale parcelelor cu o distanta minima egala cu jumatatea inaltimii lor, masurata la cornisa superioara sau atic în punctul cel mai inalt, dar nu mai putin de 5,00m.

Art.13 - Amplasarea cladirilor unele fata de altele pe aceiasi parcela

Distanta minima dintre doua cladiri aflate pe aceeasi parcela va fi egala cu 1/2 din inaltimea cladirii mai inalte, masurata la cornisa sau atic în punctul cel mai inalt, dar nu mai putin de 5,00m.

Fac exceptie situatiile in care ambele cladiri prezinta spre interspatiul dintre ele exclusiv spatii anexe sau spatii de circulatie interna, cand distanta minima se poate reduce la 1/4 din inaltimea cladirii mai inalte, masurata la cornisa sau atic în punctul cel mai inalt, dar nu mai putin de 3,00m.

III.2 Reguli cu privire la asigurarea acceselor obligatorii

Art.14 – Accese carosabile – se vor respecta prevederile art.25 si Anexa nr. 4 din R.G.U. si CAP. II pct. 7.1. din prezentul Regulament. Caracteristicile acceselor in toate cazurile trebuie sa permita satisfacerea regulilor minimale privind asigurarea accesului mijloacelor de stingere a incendiilor, de protectie civila si salvare.

Art. 15 – Accese pietonale – se vor respecta prevederile art.26 din R.G.U. si CAP. II pct. 7.2. din prezentul Regulament. In toate zonele cu institutii publice si servicii existente este necesara imbunatatirea calitatii pavimentelor, precum si a mobilierului urban aferent. Accesese pietonale vor fi conformate astfel incit sa permita circulatia persoanelor cu dizabilitati si care folosesc mijloace specifice de deplasare.

Spatiile pietonale aflate in interiorul zonelor protejate vor fi reamenajate concomitent cu sistemul de spatii verzi, asigurarea parcarii si diversele modalitati de punere in valoare a fatadelor, intr-o compositie coerenta.

III.3. Reguli cu privire la echiparea tehnico-edilitara

Art.16 – Racordarea la retele tehnico – edilitare existente – se vor respecta prevederile art. 27 din R.G.U. si CAP. II pct. 8.1. din prezentul Regulament.

Art. 17 – Realizarea de retele tehnico – edilitare – se vor respecta prevederile art. 28 din R.G.U. si CAP. II pct. 8.2. din prezentul Regulament. Toate constructiile se vor racorda la retelele edilitare publice. Se interzice conducerea apelor meteorice spre domeniul public sau parcelele vecine. Firidele de bransament vor fi integrate în împerjmuire, ingropate sau inzidite în constructie. Se interzice dispunerea aeriana a cablurilor de orice fel (electrice, telefonice, CATV etc)..

III.4 Reguli cu privire la forma si dimensiunile terenului si constructiilor

Art.18 – Parcelare – se vor respecta prevederile art.30 din R.G.U. si CAP. II pct. 9.1. din prezentul Regulament.

Art.19 – Inaltimea constructiilor – se vor respecta prevederile art. 31 din R.G.U. si CAP. II pct. 9.2. din prezentul Regulament.

Art. 20 – Aspectul exterior al constructiilor – se vor respecta prevederile art. 32 din R.G.U. si Cap. II pct. 9.3. din prezentul Regulament. Arhitectura cladirilor va fi de factura moderna si va exprima caracterul programului. Se interzice realizarea de pastise arhitecturale sau imitarea stilurilor istorice. Materialele folosite vor fi de buna calitate, in acord cu programul si arhitectura cladirilor.

Mobilierul urban va fi integrat proiectului arhitectural, subordonându-se totodata unui concept coerent pentru imaginea urbana a spatiilor publice.

Art.21 - Posibilitati maxime de ocupare si utilizare a terenului

Se admite un P.O.T. maxim de 75%

Se admite un C.U.T. maxim de 2.0.

III.5. Reguli cu privire la amplasarea de parcaje, spatii verzi si împerjmuiri

Art. 22 – Parcaje – se vor respecta prevederile art.33 si Anexa nr. 5 din R.G.U. si CAP. II pct. 10.1 din prezentul Regulament. Acestea se vor realiza pe baza Normelor tehnice de specialitate. Necesarul de parcaje va fi dimensionat conform Anexei nr. 3 la prezentul regulament. In situatiile care prevad functiuni diferite in interiorul aceleiasi parcele, necesarul de parcaje va fi dimensionat prin insumarea parcajelor necesare functiunilor în parte.

Art. 23 – Spatii verzi – se vor respecta prevederile art.34 si Anexa nr. 6 din si Cap. II pct. 10.2 din prezentul

Regulament.

Conform Anexei 6 din R.G.U. se vor asigura spatii libere publice (spatii verzi si plantate, scuaruri, alei pietonale, pietete urbane, gradini urbane), in proportie minima de:

Functiuni comerciale:

Pentru constructii cu suprafata construita desfasurata (SCD) mai mica decat 400 mp: 10% din suprafata parcelei;

Pentru constructii cu suprafata construita desfasurata (SCD) mai mare decat 400mp: 20% din suprafata parcelei.

Necesarul minim de spatii libere publice care trebuie asigurat poate fi redus cu pana la 25%, cu conditia asigurarii, prin tranzactii de terenuri, a unor spatii verzi cu aceeasi suprafata din interiorul unor zone de urbanizare avand prin P.U.G. destinatia zone verzi. Aceste suprafete vor fi cedate domeniului public.

Eliminarea vegetatiei inalte mature este interzisa, cu exceptia situatiilor in care aceasta reprezinta un pericol iminent pentru siguranta persoanelor sau bunurilor sau in care impiedica realizarea constructiei.

Pentru fiecare arbore matur taiat în conditiile prezentului regulament se vor planta, în interiorul aceleiasi parcele sau in spatiul public adiacent, minimum trei arbori, din specia careia i-a apartinut arborele taiat.

Parcagele la sol vor fi plantate cu un arbore la fiecare patru locuri de parcare.

Autorizatiile de construire vor contine obligatia mentinerii sau crearii de spatii verzi, in functie de destinatia cladirii;

Suprafete verzi marcate in plansa nr. 3.1 – Reglementari nu vor primi o alta destinatie, fiind stabilite in corelare cu normele de igiena si de protectie a mediului. Acestea vor contribui la ridicarea calitatii peisajului urban prin amenajari adecvate.

In vecinatatea monumentelor de arhitectura, realizarea de spatii verzi se va face cu asigurarea vizibilitatii si punerii in valoare a obiectivelor sau ansamblurilor protejate.

Plantatiile se vor face la distante care sa nu puna in pericol stabilitatea constructiei protejate.

Se recomanda realizarea de peluze inierbate si amenajari floricole, jardiniere si alte elemente decorative, atat pe circulatiile pietonale, cat si in interiorul zonelor protejate.

Plantatiile de aliniament se vor realize cu respectarea Normelor tehnice de specialitate (Ordinul Ministerului Transporturilor nr.47/1998 si nr. 49/1998).

Art.24 – Imprejmuiri – se vor respecta prevederile art.35 din R.G.U. si CAP. II pct. 10.3 din prezentul Regulament.

Se va da o deosebita importanta imprejmuirilor spre strada a proprietatilor aflate in zona centrala. Acestea prezinta interes public pentru ca participa la crearea spatiului central al localitatii.

Imprejmuirile nu trebuie sa intre in contradictie cu aspectul general al zonei, degradand valorile general acceptate ale arhitecturii si urbanismul.

2.2. Concluzii din documentatiile elaborate simultan cu Planul Urbanistic de Detaliu (P.U.D.)

Ca fază preliminară elaborării Planului Urbanistic de Detaliu (P.U.D.) s-au întocmit un studiu geotehnic (întocmit pe baza de foraj pe amplasament) și ridicare topografică (sc.1:1000), ca piese de bază pentru fazele de proiectare care vor urma.

2.2.1. Concluzii studiu geotehnic

- Din punct de vedere seismic, amplasamentul se afla sub incidenta cutremurelor moldave, cu epicentrul în zona Vrancea.
- Apa subterana s-a interceptat la cota -8,80 m fata de cota terenului natural.
- Atât pentru construcția principală cât și pentru obiectivele secundare de pe amplasament se va asigura o adâncime minima de fundare $D_f=1,50$ m fata de cota terenului amenajat.
- Datorită naturii terenului de fundare, incadrabil în categoria pământurilor sensibile la umezire, se recomanda ca fundarea sa se realizeze prin intermediul unei perne din pământ compactat.
- Având în vedere necesitatea ca perna sa îndeplinească rolul de "ecran" impermeabil, corelat cu importanta limitării presiunilor transmise la nivelul bazei acesteia, se recomanda asigurarea unei grosimi a pernei de minim 1,50 m în lungul sirurilor de fundații, sub nivelul cotei de fundare, o evadare a pernei laterale fata de fundațiile perimetrare egala cu grosimea ei, asigurarea unei grosimi a pernei de minim 1,00 m sub placa pardoseala.
- Adancimea de inghet este de 80-90 cm de la suprafata terenului.

2.2.2. Concluzii studiu topografic

Planul topografic s-a întocmit la scara 1/ 1000 și prezintă informații necesare întocmirii PUD-ului, cât și fazelor următoare de proiectare:

- delimitarea limitelor si nivelmetriei amplasamentului- terenul studiat nu este plan, exista o diferenta de nivel de aproximativ 3,00 m de la est la vest.
- identificare cale ferată;
- identificare construcții învecinate (identificare cadastrala, destinație, aliniere, regim de înălțime);
- delimitare rețea stradală (Str. Narciselor/ DN11/ E574)

- prezenta lucrarilor ingineresti;
- prezenta plantatiilor importante (11 nuci)
- identificarea retelelor edilitare (apă, canalizare, gaze, electricitate, telefonie etc.).
- amenajări exterioare și dotări existente sau nu.

Pe amplasament s-a remarcat existenta mai multor arbori, ata pe terenul studiat, cat si pe domeniul public de pe aliniamentul strazii Narciselor. Printre speciile existente mentionam: Castanul salbatic (*Aesculus hippocastanum*), Paltinul de munte (*Acer pseudoplatanus*), Frasinul (*Fraxinus excelsior*), Marul (*Malus domestica*), Jugastrul (*Acer campestre*), Nucul (*Juglans regia*).

Deoarece pe amplasament exista 11 nuci, specie protejata conform Legii nr. 348/ 10.07.2003 privind legea pomiculturii, se vor avea in vedere obligatiile de mediu.

3. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Conform prevederilor P.U.G. Bacau, amplasamentul pe care se va întocmi Planul Urbanistic de Detaliu este situat în partea estica a intravilanului municipiului Bacau, cartier Serbanesti, functiunea zonei este de zona institutii publice si servicii, unitatea teritoriala de refeinta UTR16.

Suprafata terenului care a generat PUD este situat in intravilanul municipiului Bacau, Str.Narciselor Nr. 14 BIS, este terenul proprietate cu suprafata totala de 33379.00 mp, și aparține solicitantilor –SC TRANSPORT PUBLIC SA BACAU, conform extraselor cadastrale și actelor de proprietate anexate:

Nr.	Nr. Cad.	Suprafață (mp)	Proprietar	Categorie
1	82205	23623,00	SC TRANSPORT PUBLIC SA BACAU	Cc
2	82206	9756,00	SC TRANSPORT PUBLIC SA BACAU	Cc
3	TOTAL	33379,00		

a. Vecinatati imediate:

- la nord – proprietate privată -nr. cadastral 82201 / 82204 / 82207
- la vest – proprietate privată - nr. cadastral 82294 / 82209;
- la sud – domeniul public- Strada Narciselor (nr. Cad. 86426);
- la est – proprietate privată- nr. cadastral 83242 / 82196.

b. Vecinătăți îndepărtate

Aceste vecinătăți au impact major în conformarea urbanistică a zonei, determinând caracterul zonei:

- la sud– zona comercială (Lidl, Kaufland), Statie carburanti;
- la est –locuinte colective;
- la nord– locuinte individuale;
- la vest- zona comert si servicii.

Amplasamentul studiat prin prezenta documentatie nu este cuprinsa in areale rezervate ale biosferei, parcuri dendrologice, monumente ale naturii si, de asemenea, nu prezinta valori ale patrimoniului construit cultural si istoric.

3.1. Accesibilitatea la căile de comunicație

În prezent terenul studiat nu are accesuri pietonale și auto amenajate la Strada Narciselor.

Circulația carosabila se desfășoară pe direcția est-vest, pe Strada Narciselor, strada de categoria a II-a, ce se suprapune de drumul național/ european DN11/ E574, reprezentând o circulație majora în municipiu.

Strada Narciselor este asfaltata, cu profil stradal variabil (banda de accelerare si decelerare) pe partea dreapta (zona acces SC CRAB SA Bacău), respectiv pe partea stânga (zona acces supermarket Lidl, zona acces magazin Kaufland).

Strada Narciselor au o infrastructura pentru pietoni partial neconforma: zona pietonala neamenajată pe partea nordica (tronson între acces auto si pietonal CRAB SA pana la linia ferată) si partea sudica (tronson acces Lidl pana la calea ferată).

Distanța de la limita de proprietate la axul caii ferate proprietate SNTFM CFR MARFA este de aproximativ 94,00 m.

Pe Strada Narciselor este permisa circulatia autocamioanelor de tonaj mare.

Pe această stradă există transportul în comun cu autobuze.

3.2. Suprafața ocupată, limite, vecinătăți

Suprafața terenului studiat este de 33379.00 mp aparține S.C. TRANSPORT PUBLIC SA, conform actelor de proprietate.

Terenul are următoarele vecinătăți:

- la nord – proprietate privată nr. cadastral 82201 / 82204 / 82207
- la vest – proprietate privată nr. cadastral 82294 / 82209 / 82208;
- la sud – Strada Narciselor;
- la est – proprietate privată nr. cadastral 83242 / 82196.

Terenul are formă poligonală, cu latura scurta orientată spre nord-sud.

Folosința actuală: curți construcții;

Arie construita la sol totală = 0.00 mp

Indici de ocupare a terenului:

Suprafata teren=33379.00 mp

P.O.T. existent = AC/ST = 0,00 %

C.U.T. existent = 0,00 mp ADC/mp Teren

3.3. Suprafate de teren construite și suprafețe libere

Suprafață teren construit = 0.00 mp;

Suprafață teren liber = 33379.00 mp

Pe amplasament s-a remarcat existenta mai multor arbori, ata pe terenul studiat, cat si pe domeniul public de pe aliniamentul strazii Narciselor. Printre speciile existente mentionam: Castanul salbatic (*Aesculus hippocastanum*), Paltinul de munte (*Acer pseudoplatanus*), Frasinul (*Fraxinus excelsior*), Marul (*Malus domestica*), Jugastrul (*Acer campestre*), Nucul (*Juglans regia*).

Deoarece pe amplasament exista 11 nuci, specie protejata conform Legii nr. 348/ 10.07.2003 privind legea pomiculturii, se vor avea in vedere obligatiile de mediu.

3.4. Caracterul zonei, aspectul arhitectural- urbanistic

Zona este constituită prin mixtarea diferitelor zone funcționale, pe langa zona de comert (magazine Lidl, Kaufland, stație carburanti), zona de locuinte individuale, zona de locuințe colective de înaltă medie și mare, zona instituțiilor publice și de gospodărire comunala (SC CRAB SA, SC SOMA SA, SC TERMLOC SA), zona cailor de comunicatie rutiera și ferata.

Existența în zonă a funcțiunii de comert este bine reprezentată spre sudul amplasamentului.

Zona studiată reprezintă o zonă cu potențial de dezvoltare în viitor, avându-se în vedere amplasamentul, accesul facil la DN11/ E574, posibilitatea racordării la rețelele tehnico- edilitare cu costuri minime, existenta terenurilor libere în zonă.

Terenul supus prezentului studiu se încadrează în funcțiunile complementare admise reglementate prin PUG, având propusa funcțiunea de institutii publice și servicii (IS). Prin realizarea proiectului se va respecta specificul zonei, funcțiunile aprobate prin PUG Bacău.

3.5. Destinația clădirilor

Terenul studiat este neconstruit.

Cercetarea fondului construit din vecinătatea zonei scoate în evidență câteva caracteristici importante ale sale:

- funcția preponderentă este de zona comerciala, conform reglementarilor PUG;
- coexistența clădirilor realizate din materiale de calitate cu clădiri în stare medie și cu valoare redusă, respectiv se observa coexistenta funcțiunilor comerciale și de locuire.

3.6. Tipul de proprietate asupra terenurilor, cu precizarea suprafețelor ocupate

Suprafața terenului studiat este de 33379.00 mp, suprafața ce aparține S.C. TRANSPORT PUBLIC SA BACAU, conform actelor de proprietate.

3.7. Concluziile studiului geotehnic privind condițiile de fundare

Din observatiile de teren rezulta ca zona nu prezinta fenomene fizico- geologice distructive care sa-i periclitaze stabilitatea. Constructiile din zona s-au comportat relativ bine in timp, nefiind semnalate degradari care sa poata fi puse pe seama terenului de fundare.

Amplasamentul studiat are stabilitate locala asigurata, in ipoteza respectarii recomandarilor studiului geotehnic.

3.8. Accidente de teren (beciuri, hrube, umpluturi) cu precizarea poziției acestora

Terenul din amplasament prezinta stabilitate generala și locala, nefiind afectat de fenomene fizico-geologice actuale (alunecari de teren) sau inundatii.

3.9. Adâncimea apei subterane

La data investigațiilor geotehnice s-a interceptat apă subterană la adâncimea de -8,80 m față de cota terenului.

3.10. Parametrii seismici caracteristici zonei

Din punct de vedere seismic, amplasamentul se află sub incidența cutremurelor moldave, cu epicentrul în zona Vrancea și conform prevederilor din normativul P100-1/2013, zona amplasamentului, se încadrează astfel:

- zonă cu valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g=0,35 g$;
- perioada de control $T_c= 0,7 \text{ sec}$.

Conform Codului de proiectare CR1-1-4/ 2012, presiunea de referință a vântului pentru amplasament este de 0.60 kPa.

Conform Codului de proiectare CR 1-1-3/ 2012, încărcarea din zapada pentru amplasament este de 2.5 kN/mp.

Climatul municipiului Bacău este unul temperat – continental accentuat, cu ierni reci, veri secetoase și călduroase, rezultatul acțiunii unui complex de factori naturali (circulația generală a atmosferei, radiația solară, relieful) și antropici, orașul însuși având un rol esențial în crearea propriei topoclime printr-o serie de factori care se manifestă constant (materialele de construcție, profilul accidentat, spațiile verzi), respectiv prin intermediul unor factori secundari (încălzirea artificială, impurificarea atmosferei). Acțiunea conlucrată a acestora determină perturbări ale circuitului biogeochimic la nivelul sistemului, consecința directă fiind disconfortul urban. Temperatura medie anuală este de 12° C, oscilând între -4° C, în luna ianuarie, și 20,6° C, în luna iunie, constatându-se o ușoară modificare a regimului termic în ultimii ani datorită lacurilor de acumulare dar și încălzirii globale și poluării atmosferei. Cantitatea medie anuală de precipitații este de 541 mm/m²/an, existând diferențe între sezonul cald (82,8 mm – luna iunie) și cel rece (24 mm – luna februarie).

Prezența aglomerării urbane produce fenomenul complex de climă urbană care se materializează prin: valori diferite ale temperaturii față de zonele preurbane, temperaturi minime atenuate, viteze mai mici ale vântului și implicit, frecvența mai mare a calmului atmosferic.

3.11. Analiza fondului construit existent – înălțime, structură, stare, etc.

Terenul din perimetrul P.U.D. nu este construit în prezent. Pe terenul ce face obiectul prezentului studiu nu se desfășoară nici un tip de activitate.

Clădirile din imediata apropiere a zonei studiate se află într-o stare bună, structura de rezistență nefiind afectată de cutremure, deci nu necesită nici un fel de intervenții. Aspectul exterior, finisajele, în schimb, se află în diferite stadii, pornind de la stare fizică bună până la stare satisfăcătoare.

3.12. Echiparea edilitară existentă

Zona dispune de toate utilitățile necesare deservirii imobilului ce face obiectul prezentului PUD.

4. REGLEMENTĂRI

Reglementările ce se propun se referă la posibilitățile de ocupare și utilizare a terenului, condițiile tehnice de realizare a investiției, reglementarea accesurilor auto și pietonale.

4.1. Obiectivele noi solicitate prin tema program

În cadrul prezentului P.U.D. sunt cuprinse posibilitățile de mobilare și reabilitare urbană a terenului situat în intravilanul municipiului BACĂU, jud. BACĂU, Str. Narciselor nr. 14 BIS, nr. cad. 82205, 82206, pentru construirea unor imobile cu destinația de centre comerciale, comercializare produse alimentare, ambalate și preambalate, comercializare produse panificație semipreparate, respectiv produse nealimentare.

Funcționalul clădirilor propuse spre construire este determinat de tema – program impusă de beneficiar și de exigentele configurației terenului, a vecinătăților și orientării.

Prezentă documentație are ca obiect determinarea condițiilor amplasare a unui ansamblu comercial tip parc comercial alcătuit din două centre comerciale, cu regim de înălțime parter, cât și a elementelor urbanistice ce vor sta la baza întocmirii documentației pentru eliberarea autorizației de construire:

- integrarea și armonizarea construcției și a amenajărilor propuse;
- permisivități și constrângeri urbanistice;
- rezolvarea circulațiilor carosabile și pietonale, accese, staționarea autovehiculelor, corelate cu traficul din zonă și relațiile cu zonele învecinate;
- condiții de amplasare, echipare și conformare a clădirilor (caracteristici parcelă, amplasare);
- asigurarea accesibilității și racordarea la rețelele edilitare și impactul asupra rețelelor existente în zonă;
- circulația juridică a terenurilor;
- spații libere și spații plantate.

Documentatia va constitui in final drept instrument de lucru necesar atat administratiei locale cat si beneficiarului, in vederea promovarii investitiei pe care si-a propus-o.

Prezenta documentație de urbanism PUD reglementează modul specific de construire în raport cu funcțiunea zonei, retragerile fata de limitele laterale si posterioare ale parcelei, procentul de ocupare a terenului si modul de ocupare a terenului, rconfigurare accesuri carosabile și pietonale, conformarea arhitectural-volumetrica, conformarea spațiilor publice.

4.2. Funcționalitatea, amplasarea și conformarea construcțiilor

Se propune construirea unui ansamblu comercial tip parc comercial cu destinația de structuri de vânzare cu suprafețe de vânzare medii sau mari, în care se desfășoară activități de comercializare cu amănuntul de produse, servicii de piață și de alimentație publică, ce utilizează o infrastructură comună, inclusiv spații de circulație comune, precum și utilități adecvate.

Acest ansamblu format dintr-o galerie comercială (structura de vânzare cu suprafață de vânzare mai mare de 1000,00 mp) si un centru comercial tip supermarket (structura de vânzare cu suprafață de vânzare cuprinsă între 1000,00- 2500,00 mp).

Galeria comerciala va desfășura activități pentru vanzare cu amănuntul de produse alimentare, ambalate si preambalate, spații de alimentație publica, comercializare produse semipreparate, respectiv produse nealimentare.

Centrul comercial va desfășura activități pentru vânzare cu amănuntul de produse alimentare, ambalate si preambalate, comercializare produse semipreparate, respectiv produse nealimentare.

Se propun următoarele:

- parcaj neacoperit pentru cca 323 autoturisme;
- rampe si acostamente pentru livrarea marfei;
- accesuri carosabile si pietonale, pltaforme, amenajare spatii verzi, indicatoare de circulatie.
- panouri de reclama, totem publicitar, logo si firma luminoasa pe fatade, panouri directionale publicitare;
- lucrari tehnico-edilitare aferente;
- imprejmuire;
- organizare de santier.

- **Regim de inaltime: PARTER INALT**
- **Clasa de importanta a constructiei este clasa III (normala).**
- **Categoria de importanta este “construcții de importanța normală”, categoria “C”**
- **Gradul de rezistenta la foc - II RISC MARE DE INCENDIU**

4.3. Capacitatea, suprafața desfășurată

Tema de proiectare stabilită de către investitor, propune realizarea a doua construcții cu funcțiune comercială, cu regim de inaltime parter, ce cor respecta reglementarile Regulamentul Local de Urbanism ale Planului Urbanistic General al Municipiului Bacau in vigoare, respectiv prescriptiile pentru zona functionala IS- zona institutii publice si servicii :

POTmaxim admis=75%,

CUT max admis= 2.0 mp ADC/mp Teren

Regim de înălțime maxim admis= P+1-2

Parcaje la sol, in incinta: 1 loc de parcare/40 mp SCD comert

Procent de ocupare a terenului cu spatii verzi =minim20%

Indicatori fizici propunere – teren reglementat prin PUD

- Suprafata totala teren reglementata prin PUD 33379.00 mp
- Arie construita la sol galerii comerciale: 2500,00 mp
- Arie construita la sol centru comercial: 11410,00 mp
- Arie construita la sol construcții anexe (post grafo, post conexiuni)
- Arie construita la sol terase acoperite
- Suprafata de vânzare totala
- Total arie construita la sol : 12590,00 mp
- Total Arie desfasurata: 12590,00 mp
- Numar locuri de parcare: 1 loc de parcare/ 40.00 mp SCD comert
- **Regim de inaltime: Parter înalt**
- **H MAXIM: +9.00 m**
- **H maxim mijloace publicitare +25.00 m**
- **H maxim imprejmuire +2.20 m**

- P.O.T. propus (procentul de ocupare al terenului) = $AC/ST = 37.72\%$;
- P.O.T. max admis conf. PUG = $AC/ST = 75.00\%$;
- Spații verzi = min. 15%
- C.U.T. propus (coeficientul de utilizare al terenului) = 0,38 ADC/mp Teren.
- C.U.T. max admis conf. PUG = $AC/ST = 2.00$;
- Clasa de importanță a construcției este clasa III (normală).
- Categoria de importanță este "construcții de importanță normală", categoria "C"
- Gradul de rezistență la foc II - RISC MARE DE INCENDIU
- Număr total locuri de parcare (1loc/ 40mp ADC)

Propus 323 locuri parcare , din care :

9 locuri de parcare sunt pentru persoane cu dizabilități; 7 locuri de parcare sunt pentru mama și copilul.
2 locuri de parcare sunt pentru vehicule electrice.

Construcția propusă va beneficia de spații de parcare în funcție de numărul de utilizatori, de suprafața structurii de vânzare, pe platforme, în interiorul amplasamentului.

Parcajele în incintă vor fi dimensionate corespunzător normativelor și regulamentelor în vigoare.

Pentru construcțiile comerciale pentru complexuri comerciale de peste 2000,00 mp, vor fi prevăzute locuri de parcare pentru clienți- 1 loc de parcare la 40.00 mp suprafața construită desfășurată.

Se vor asigura locuri de parcare pentru personal și pentru vehiculele destinate desfășurării activității, separate față de locurile de parcare rezervate clienților.

Se vor asigura locuri de parcare rezervate persoanelor cu handicap.

Stationarea autovehiculelor se permite numai în interiorul incintei, în afara circulațiilor publice.

Având în vedere Ordonanța nr. 99/ 2000 actualizată privind comercializarea produselor și serviciilor de pe piață, se vor prevedea locuri de parcare în funcție de mărimea structurii de vânzare propuse (magazinul propus reprezintă o structură de vânzare cu suprafață de vânzare medie- între 1000-2500,00 mp).

Parcajele ilustrate în planșa „Mobilare urbană” nu reprezintă o soluție definitivă de amenajare sau construire și nici obligativitatea ca la fazele următoare de proiectare aceasta să fie respectată întocmai cum a fost prezentată. Pentru fazele următoare de proiectare se vor respecta cumulativ indicatorii urbanistici stabiliți prin PUZ și prevederile conform RLU.

Acestea se pot reorganiza la faza de documentație tehnică în funcție de tema finală de proiectare ,cu respectarea condițiilor avizelor obținute, numărul minim necesar a se respecta fiind de 78 de locuri de parcare pentru centrul comercial propus, respectând metoda de calcul raportată la suprafața structurii de vânzare și legislația în vigoare.

Organizarea spațiilor verzi

Suprafețele de teren ramase libere după realizarea investiției vor fi amenajate ca spații plantate cu rol decorativ, amenajări cu pietris.

Procentul de spații verzi în interiorul parcelei va fi minim 20% , conform RLU Bacău.

Suprafața minimă de spații verzi poate fi repartizată pe suprafața de teren ramasă liberă după realizarea construcțiilor și parcajelor, pe fațadele construcțiilor, pe suprafața teraselor, acoperisului, astfel încât suprafața cumulată să reprezinte minim 20%.

Prin sintagma „spații verzi” se înțelege „spațiile verzi proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice amplasate pe terenuri proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice” și care nu se asimilează prevederilor Legii nr. 313/ 2009 pentru modificarea și completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane și ale Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

4.4. Principii de compoziție pentru realizarea obiectivelor noi

Amplasarea clădirilor față de limitele laterale sau posterioare vor avea în vedere:

- prevederile Codului Civil;
- normele de prevenire a incendiilor și intervenția la incendiu;
- normele sanitare privind distanțele între funcțiuni protejate și funcțiuni generatoare de noxe, asigurarea iluminatului natural, etc;
- norme speciale de proiectare (protecție, tehnologii).
- orientare;
- vederi și perspective importante;
- amplasarea funcțiilor .

Autorizarea constructiilor se face cu respectarea conditiilor si recomandarilor de orientare fata de punctele cardinale, se va sigura insorirea, iluminatul natural si asigurarea cerintelor specifice legate de functiunea cladirii.

Amplasarea constructiilor pe parcelă se va face cu respectarea normelor de igienă cuprinse în Ordinul nr. 119/ 2014 al Ministerului Sănătății modificat si actualizat.

Suprafata edificabila nu reprezinta suprafata construita la sol a cladirii propuse a se realiza, ci limitele in care trebuie sa se inscrie cladirea, cu respectarea indicatorului POT admis.

In afara suprafetei edificabile pot fi amenajate: cai de circulatie, locuri de parcare, echipamente, platforme acoperite sau neacoperite, constructii si echipamente tehnice, posturi trafo, puncte de bransament/ conexiune, totemuri, piloni de reclama, steaguri.

Distante ale limitei edificabilului fata de limitele de proprietate:

- la sud (aliniament) – 4.00 m- Str. Narciselor.
- la nord (limita posterioara)– 5.00 m- proprietati private nr. Cad. 82207, nr. cad. 82204, nr. cad. 82201.
- la vest (limita laterala) – 3.00 m- nr. Cad. 82209, nr. Cad. 82294.
- la est (limita laterala)– 3.00 m – nr. Cad 82196.

Din punct de vedere al normelor P.S.I. se vor respecta distantele de siguranta între clădiri (constructii propuse) conform Normativului P 118/ 1998. Soluția propusă a avut în vedere prevederile normativelor actuale cu privire la forma si dimensiunile constructiilor, a căilor de comunicatii, a drumurilor de deservire locala, a necesarului de parcaje, etc.

Distanțe ale limitei edificabilului față de cladirile învecinate:

- la nord – 6,00 m până la cladirea Nr.Cad. 82201-C4 (proprietar SC SOMA SRL) – funcțiune instituție publica- clădire birouri, regim de inaltime Parter;
– 21,00 m până la cladirea cu Nr. Cad. 82204 – C1 (Proprietar SC GRUP TERMLOC SA BACAU) - funcțiune instituție publica, regim de inaltime P+1E.
- la est – 3,00 m până la cladirea Nr. Cad. 82196- C1 construit pe limita de proprietate (proprietar UAT Bacau- CRAB SA Bacău), funcțiune grup exploatare rețele apa canal, regim de inaltime P+2E.
- la vest – 3,80 m anexe parter nr. Cad. 82209;
- la sud-vest – 33,00 m – pana la statie de carburanti - Nr. Cad. 66643-C2.
- la sud – 49,50 m – până la cladire cu nr. Cad. 75652-C1.

Constructiile vor fi retrase de la aliniament, cu urmatoarele conditii:

Retragere la aliniament Str. Narciselor : 4.00 m.

Amplasare echipamente tehnico- edilitare:

- grupul de pompare si a rezerva intangibila se va realiza subteran, la limita de proprietate pe latura estica pentru galeriile comerciale si pe latura nord-vestica pentru centrul comercial;
- postul trafo si de conexiuni vor fi amplasate pe latura sudica pentru ambele clădiri propuse; pentru galeriile comerciale vor fi la sud-est, iar pentru centrul comercial vor fi la sud-vest – ambele sunt accesibile din strada Narciselor;
- platforma agregate si platforma pubele- pe latura estica pentru galeriile comerciale, iar pentru centrul comercial vor fi dispuse pubele de-a lungul perimetrului cladirii in zonele amenajate pentru aprovizionare.

Împrejmuire:

Se propune ca imprejmuirea sa se realizeze pe laturile laterale si posterioare, imprejmuirea poate fi opacă sau transparentă, cu înălțimea maxima de 2,20 m, lungime totala imprejmuire aproximativ 526,00 m.

Amplasarea mijloacelor publicitare (panourilor publicitare, panouri directoare directionale, precum si a tuturor elementelor de publicitate) va respecta prevederile Legii nr. 185/ 2013 privind amplasarea si autorizarea mijloacelor de publicitate si nu va afecta semnalizarea si semaforizarea existenta in zona, astfel:

- mijloacele publicitare amplasate pe sol vor fi montate astfel incat sa nu impiedice circulatia rutiera si/ sau pietonala, ori accesul pietonal si/ sau al autovehiculelor de interventie pe proprietate;
- mijloacele publicitare amplasate pe sol pot fi amplasate in afara suprafetei edificabilului, astfel incat sa nu impiedice circulatia rutiera si/ sau pietonala, ori accesul pietonal si/ sau al autovehiculelor de interventie pe proprietate.

Inaltime maxima mijloace publicitare= +25.00 m

4.5. Integrearea și amenajarea noilor construcții, armonizarea cu cele existente menținute

În general, zona adiacentă proprietății este mobilată cu clădiri cu arhitectură simplă. Construcția propusă se înscrie în caracterul zonei prin elementele de arhitectură contemporană, prin volume simple, generate înspre

exterior pornind de la plan, de la funcționalitate. Prin materialele și volumele propuse se dorește îmbunătățirea imaginii arhitecturale și estetice a zonei.

4.6. Principii de intervenție asupra construcțiilor existente

Zona de amplasare adiacentă este mobilată cu construcții de dată recentă. Disponerea volumelor în plan și în spațiu ține seama de construcțiile existente aflate în perimetrul considerat. Nu se au în vedere alte intervenții asupra construcțiilor existente în zona.

4.7. Modalități de organizare și rezolvare a circulației carosabile și pietonale

Prin intermediul documentației PUD se propune amenajarea accesurilor carosabile și pietonale din strada Narciselor în afara proprietății, pe domeniul public:

- Acces clienți (acces central) - lățime 10,50 m, trotuare de 1,35 m, ieșire stânga - dreapta;
- Acces aprovizionare / intervenție intrare (obligatoriu dreapta)- lățime 7,00 m (sens unic);
- Acces aprovizionare și clienți ieșire (obligatoriu dreapta)- lățime 7,00 m.

Accesuri carosabile și pietonale

Asigurarea acceselor carosabile a viitorului ansamblu constituie o condiție majoră de configurare, amplasare și autorizare a acestuia. Accesele carosabile se vor păstra libere în permanență, fără a fi obstrucționate de semnalizări, împrejmuiri, mobilier urban, etc. Caracteristicile acceselor la drumurile publice trebuie să permită intervenția mijloacelor de stingere a incendiilor, în conformitate cu destinația construcției și normelor pentru trafic greu (art. 25 și anexa 4 din HGR 525/1996 – republicată).

Capacitatea de transport admisă a arterelor din zona de studiu (Strada Narciselor) este pentru transport auto de peste 3,5 t.

Vor fi respectate caile de intervenție pentru mașinile de pompieri prevăzute de normativ.

Gabaritele căilor de circulație auto în incintă variază între 6,50 m și 10,50 m lățime, dimensiuni adecvate unei bune organizări și desfășurări a circulațiilor, transporturilor și parcajelor. Călea de acces în incintă va avea o lățime minimă de 10,50 m.

- Lățime benzi trafic greu min. 7,00 m.
- Lățime trecere pietonală: 1,30 m.

Dimensionarea acestor elemente se va definitiva la faza de documentație tehnică, ulterior aprobării PUD.

Căle de aprovizionare cu marfă:

Greutate maximă admisă = 40 tone
Lungime maximă admisă = 20 m

Vor fi respectate caile de intervenție pentru mașinile de pompieri prevăzute de normativ.

Staționarea autovehiculelor

Conform propunerii de mobilare, se propune un număr total de 127 locuri de parcare, din care 5 locuri de parcare pentru angajați, 6 locuri de parcare vor fi destinate persoanelor cu dizabilități și 2 locuri de parcare pentru „mama și copilul”, 2 locuri de parcare pentru mașini electrice. Amplasarea locurilor de parcare în vecinătatea locuințelor va respecta distanța de minimum 5.00 m de ferestrele camerelor de locuit, conform art.4 OMS nr. 119/ 2014 privind Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației actualizat.

- Dimensiuni locuri de parcare autoturisme: 2,70 m x 5,20 m, 2,70 m x 5,00 m
Lungime locuri parcare situate lângă spațiile verzi/bordură: 4,70 m
Se vor prevedea cel puțin două locuri de parcare pentru *Persoane cu dizabilități și Părinte și copilul* în apropierea intrării magazinului cu dimensiunile de 3.50 m x 5.20 m.
- Se vor prevedea locuri de parcare pentru mașini electrice cu dimensiunile de 3,50 m x 4,70 m.

4.8. Principii și modalități de integrare și valorificare a cadrului natural și de adaptare a soluțiilor de organizare la relieful zonei

Prin soluția propusă, construcțiile amplasate pe terenul studiat, vor avea o arie construită – $A_c = 12750.00$ mp. Ținând cont de zona în studiu, procentul de ocupare al terenului se propune de 38,19%, POT-ul maxim admis al zonei conform PUG fiind de 75.00% .

Terenul supus prezentului studiu se afla în apropierea ariei protejate Lacurile de acumulare Buhusi- Bacau-Beresti ROSPA 0063. Distanța față de această arie naturală protejată este de 3.90 km, respectiv 6.20 km față de aria protejată ROSCI0434- Siretul Mijlociu. De asemenea înspre nord-vest, la 8.90 km distanță se afla aria protejată Piatra Soimului Scorteni – Garleni – ROSPA0138. Având în vedere distanța mare față de aria naturală protejată, prezenta acesteia nu influențează negativ strategia de dezvoltare în această zonă, a beneficiarului.

4.9. Condiții de instituire a regimului de zonă protejată și condiționări impuse de acesta

Pentru amplasamentul studiat nu se propune instituirea de regim de zonă protejată.

4.10. Soluții pentru reabilitarea ecologică și diminuarea poluării

Nu este cazul.

4.11. Prevederea unor obiective publice în vecinătatea amplasamentului

Nu este cazul.

4.12. Soluții pentru reabilitarea și dezvoltarea spațiilor verzi

Pe amplasament s-a remarcat existența mai multor arbori, atât pe terenul studiat, cât și la limita cu domeniul public de pe aliniamentul străzii Narciselor. Printre speciile existente menționăm: Castanul salbatic (*Aesculus hippocastanum*), Paltinul de munte (*Acer pseudoplatanus*), Frasinul (*Fraxinus excelsior*), Marul (*Malus domestica*), Jugastrul (*Acer campestre*), Nucul (*Juglans regia*).

Deoarece pe amplasament există 11 nuci, specie protejată conform Legii nr. 348/10.07.2003 privind legea pomiculturii, se vor avea în vedere obligațiile de mediu.

La solicitarea beneficiarului, suprafața liberă din spațiul de retragere față de aliniament va fi plantat cu plante decorative și gazon.

4.13. Profile transversale caracteristice

Se asigură trei accese auto și pietonale în incintă din strada Narciselor, în partea de sud a amplasamentului studiat. Două dintre accesele auto pe amplasament au lățimea de 7,00 m (accesuri auto aprovizionare, intervenție), respectiv accesul auto clienți, acces central, va avea lățimea de 10,50 m. Accesurile cu lățimea de 7,00 m, poziționate pe capetele limitei aliniamentului străzii Narciselor se vor utiliza în vederea aprovizionării spațiului comercial.

Pentru accese se va realiza presemnalizare, semnalizare corespunzătoare și se va executa marcajul rutier corespunzător în baza proiectului tehnic elaborat. Lucrările pentru realizarea racordului rutier prevăzute în prezenta documentație se vor realiza pe domeniul public, pe porțiunea paralelă cu limita de proprietate pe strada Narciselor. Lucrările vor consta în realizarea unei structuri rutiere pentru zona carosabilă pentru trafic greu, precum și racordările verticale la structura rutieră existentă.

Intrarea și ieșirea clienților se va face prin accesul principal cu lățimea de 10,50 m, cu o bandă pentru intrare și 2 benzi pentru ieșire, una dedicată virajului la stânga și una dedicată virajului la dreapta.

Intrarea clienților prin viraj la dreapta se va realiza de pe banda de decelerare, iar ieșirea prin viraj la dreapta se face pe banda de accelerare. Banda de accelerare și decelerare are lățimea de 3,50 m. Lucrările se vor executa păstrând caracteristicile geometrice ale străzii Narciselor în zona analizată, respectiv profilul longitudinal și transversal. Panta transversală de 2,5% se va extinde și pe lățimea benzilor de decelerare și accelerare.

Spațiile verzi sunt prevăzute între trotuarul aferent străzii Narciselor și parcare centrului comercial.

Scurgerea apelor pluviale se va face către gurile de scurgere existente pe strada Narciselor.

4.14. Lucrări necesare de sistematizare verticală

Obiectivul propus urmărește configurația reliefului, lucrările de sistematizare verticală sunt reduse la strictul necesar, soluțiile propuse urmăresc înscrierea cât mai fidelă în teren și valorificarea acestuia la maximum.

La elaborarea soluției de sistematizare verticală a terenului se vor avea în vedere următoarele criterii:

- asigurarea unui acces lesnicios la clădire;
- stabilirea unor cote de nivel convenabile pentru viitoarea construcție, corelate cu cele ale terenului;
- reducerea la maximum a volumului de lucrări de sistematizare a terenului;
- asigurarea pantelor necesare evacuării rapide a apelor de suprafață și subterane în rețeaua de canalizare.
- racordarea eficientă a acceselor carosabile la strada, având în vedere diferența de nivel semnificativă – 3 m pe direcția est-vest.

Soluția de amplasare a construcției și de amenajare a curții va ține seama de propunerea din documentația PUD.

4.15. Regimul de construire – alinierea și înălțimea construcțiilor, POT, CUT

Regim de aliniere:

Retragere clădiri față de aliniament Strada Narciselor= 4.00 m

Distante ale limitei edificabilului față de limitele de proprietate:

- la nord (limita posterioară)– 5.00 m;
- la vest (limita laterală) – 3.00 m;
- la est (limita laterală)– 3.00 m.

Sunt permise retrageri de la aliniamentul propus, atât pe orizontală cât și pe verticală. Nu sunt permise ieșinduri față de aliniament.

Criteriile care au stat la baza determinării aliniamentelor propuse au fost următoarele:

1. Criterii compoziționale

- realizarea unei compoziții arhitecturale reprezentative;
- marcarea volumelor rezultate din tema de proiectare precum și a intrării principale.

2. Criterii funcționale

- asigurarea suprafețelor construite maxime necesare corespunzător procentului de ocupare la sol, recomandat prin PUD;

- adaptare la teren care să confere accesibilitate ușoară la clădire;

Regimul de înălțime maxim a fost stabilit în funcție de:

- prevederile P.U.G.;
- necesitățile funcționale rezultate din destinația clădirii;
- necesități compoziționale; crearea unor elemente dominante în cadrul urbanistic realizat.

Arhitectura clădirii va trebui să corespundă prin volumetrie și grad de înălțime, locului pe care aceasta urmează să-l ocupe în peisajul urban și arhitectural al orașului, prin valorificarea potențialului urbanistic al amplasamentului.

Criteriile urbanistice și funcționale prezentate în capitolele anterioare au condus la opțiunea pentru un grad de înălțime PARTER, având următoarele caracteristici:

- h max.	= 9.00 m
- distanța minimă a limitei edificabilului fata de limita posterioară	= 5.00 m
- distanța minimă a limitei edificabilului fata de limita laterala dreapta	= 3.00 m
- distanța minimă a limitei edificabilului fata de aliniament	= 4.00 m
- distanța minimă a limitei edificabilului fata de limita laterala stanga	= 3.00 m
- procentul de ocupare al terenului POT maxim conform PUG	= 75,00%
- procentul de ocupare al terenului POT maxim propus	= 40%

4.16. Coeficientul de utilizare a terenului

Coeficientul de utilizare al terenului CUT maxim conform PUG= 2.0 mpAdc/mp teren

Coeficientul de utilizare al terenului CUT maxim propus= 0,4 mpAdc/mp teren

4.17. Asigurarea utilităților – surse, rețele, racorduri

Amplasamentul este racordat sau are posibilitatea racordării la utilitățile cu care este dotată zona: energie electrică, apa potabila, canalizare, gaze, telefonie. Asigurarea cu utilitățile menționate va fi rezolvată prin bransamente – racorduri la rețelele publice ale orașului.

Pentru toate bransamentele se va ține seama de condițiile și precauțiile impuse de structura geotehnică a terenului și de nivelul apelor freatice.

4.16.1. Alimentarea cu apă se va realiza prin dimensionarea bransamentului conform consumatorilor investiției, de la una din conductele menționate, care să asigure debitul și presiunea necesară obiectivului propus.

Rețea de apă OL80mm

Pentru determinarea consumului de apă propriu pe bransamentul de apă de la rețeaua exterioară, urmează a se monta un contor pentru apa rece, prevăzut în caminul de apometru. În camera tehnica se va monta un apometru pentru contorizarea apei reci, ce va fi legat la sistemul BMS al clădirii.

Instalațiile sanitare aferente obiectivului sunt:

- Instalații de apă rece și caldă menajeră;
- Instalații de canalizare menajeră;
- Instalații canalizare pluvială;
- Instalație de stingere incendiu-hidranti

Apa caldă menajera se va prepara cu un boiler electric cu capacitatea de 50 l și cu un preparator electric instant cu debitul minim de 4 l/min.

Rețeaua de alimentare exterioară cu apa de incintă este realizată din conducte PEHD50, PN10, SDR17 din rețeaua publică de alimentare cu apa existentă pe Calea Romanului și pe strada Tecuciului. Pentru determinarea consumului de apă propriu pe bransamentul de apă pe rețeaua exterioară, se prevede un camin de apometru, echipat cu apometru ce va fi citit de societatea de distribuție apă a municipiului Bacău.

Pentru determinarea consumului de apă propriu pe bransamentul de apă pe rețeaua exterioară, se va prevedea un camin de apometru, echipat cu apometru ce va fi citit de regia de apă.

Pentru a monitoriza consumul de apa intern se vor monta doua apometre cu citire in sistemul BMS, in cel de-al doilea caminul de apometru: un apometru ce va deservi instalatia interioara de alimentare cu apa si un apometru ce va deservi instalatia de umplere a rezervei de apa incendiu.

Instalatii de alimentare cu apa rece si calda menajera

Aceste instalatii asigura alimentarea armaturilor obiectelor sanitare din grupurile sanitare. Parametrii de debit si presiune se vor asigura direct de la rețeaua de apa existenta in zona.

Pentru spalarea curtii se va monta un robinet port furtun, in zona rampei intr-o nisa special construita, pe peretele exterior.

Apa calda se va prepara dupa cum urmeaza:

- apa calda necesara obiectelor sanitare din grupurile sanitare, oficiu si depozit se va asigura cu un boiler electric cu capacitatea de 50l montat in camera centralei termice.
- apa calda necesara obiectului sanitar din brutarie se va prepara cu un preparator instantaneu de apa calda montat sub obiectul sanitar.

Instalatia de canalizare menajera si pluviala

Instalatia de canalizare menajera asigura colectarea si evacuarea apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare.

Din cadrul obiectivului se vor evacua in rețeaua de canalizare exterioara de incinta, următoarele categorii de ape uzate:

1. Ape uzate menajere provenite din funcționarea tuturor obiectelor sanitare (spalatoare, lavoare, pisoare, vase de WC si de la cuptorul electric/semipreparate tip Forneti) si de pe pardoseli (sifoanele de pardoseala);
2. Ape de condens provenite din funcționarea aparatelor de condiționare.

Condensul provenit de la aparatele de climatizare se va prelua prin conducte din PP DN32 și se va dirija spre coloanele de ape uzate. Racordarea acestor conducte se va face obligatoriu prin sifonare.

Condensul provenit de la aparatele frigorifice vor fi colectate cu ajutorul unei rețele de canalizare montata in radier. Astfel aceste ape vor fi directionate catre un camin exterior din care apa se va infiltra in sol (camin de scurgere MOPRO). Pentru evitarea inghetului s-a prevazut un sistem de degivrare ce se va monta pe conductele amplasate in camin cat si in stratul de pietris de la baza acestuia.

Apele uzate accidentale de pe pardoseala se vor colecta cu ajutorul sifoanelor de pardoseala din inox. Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare, sunt evacuate gravitațional prin curgere liberă la rețeaua de canalizare care se va executa in incinta.

Apele colectate in rețeaua exterioara de canalizare se vor directiona catre rețeaua publica de canalizare. Apele meteorice ce provin din ploii sau din topirea zăpezilor de pe acoperisul clădirii sunt colectate cu ajutorul jgheaburilor si evacuate in rețeaua de canalizare exterioara prin burlane. Burlanele vor fi prevazute cu piese speciale pentru curatire. Exista si unele zone unde apa pluviala se va prelua cu ajutorul receptoarelor de terasa si evacuate gravitațional la rețeaua exterioara.

Apele pluviale de pe suprafața parcajelor supraterane vor fi colectate cu ajutorul gurilor de scurgere si directionate spre separatorul de hidrocarburi (model referinta ACO OLEOPATOR) si apoi deversate in rețeaua publica de canalizare, prin debit controlat pompat dintr-un bazin de retentie .

Se vor utiliza următoarele guri de scurgere:

- Guri de scurgere pentru montaj la bordura formate din corp din polietilena (prevazut cu depozit de namol, sifonare, cos) Ø 450 si capac cu gratar Meier Gus.
- Colectarea apelor pluviale din zona rampei de descarcare a tirurilor se va face cu ajutorul unei rigole ACO V150, D400. Apele colectate de rigole se vor directiona catre separatorul de hidrocarburi. Soluțiile definitive privind alimentarea cu apa si canalizarea apelor uzate vor fi stabilite in cadrul fazelor ulterioare de proiectare (DTAC,Pth, DE), in baza planului topografic cu rețelele existente, a avizelor de la detinatorii de utilitati si de la institutiile specializate ale statului : CARBAC, Agentia de Protectie a Mediului.

Stingerea incendiului se realizeaza prin intermediul rețelei comune de hidranti interiori si exterior.

Hidranti exteriori echipare obligatorie conform Normativul privind securitatea la incendiu a constructiilor, Par-tea a II-a, „Instalatii de stingere”, indicativ P118/2-2013.

Alimentarea cu apa a retelei de hidranti exteriori se va face din rezerva de apa, comuna pentru hidranti exteriori si interiori, fiind necesar un debit de apă de 10 l/s.

- Tip instalatie :.....apa - apa;
- Debitul instalatiei :..... $q_{he} = 10 \text{ l/sec}$;
- Timpul de actionare :.....180 min; **Volum minim rezerva intangi-bila:..... $V_{he} = 10 \text{ l/s} \times 180 \text{ min} = 108 \text{ m}^3$;**
- $H_{nec} = H_g + H_u + H_{lfurtun} + H_{lin} + H_{loc}$ (mCA)
- H_g — inaltimea geodezica.....9,0 mCA
- H_u —15,0 mCA
- $H_{lfurtun} = A * l * q_{ih}^2 = 0.00154 * 120 * 5^2 =$4.5 mCA
- H_{lin} 10,00 mCA
- H_{loc} 9,50 mCA

- **H_{nec} 48 mCA**

In conformitate cu cerintele P118/2-2013, hidrantii exteriori vor fi de tip supraterani Dn 80 mm, cu debi-tul specific de 10 l/s, iar conductele de distributie care alimenteaza hidrantii de incendiu exteriori, vor avea diametrul de 110 mm.

Hidranti exteriori se vor amplasa la minim 5 m de zidul cladirii . Aceştia vor fi dotaţi cu accesoriile necesare pentru trecerea apei (role de furtun, țevi de refluxare etc.), astfel incit sa se asigure parametrii de calcul, debitul de apa si presiunea pentru intervenția la nivelul cel mai înalt, conform prevederilor P118/2-2013, art. 6.5.

Alimentarea cu apa a retelei de hidranti exteriori se va face din rezerva de apa, comuna pentru hidranti exteriori si interiori. Reteaua de alimentare cu apa se va realiza cu conducta din otel montate la plafonul.

Reteaua de hidranti interiori si exteriori va fi va fi deservita de un grup de pompare format din trei pompe electrice (una activa ,una de rezerva si pompa pilot) cu caracteristicile urmatoare:

- pompa activa: $Q = 10 \text{ l/s}$; $H = 68 \text{ mCA}$
- pompa rezerva: $Q = 10 \text{ l/s}$; $H = 68 \text{ mCA}$
- pompa pilot: $Q = 0.7 \text{ l/s}$; $H = 78 \text{ mCA}$

Gospodaria de apă pentru incendiu

Rezerva intangibila de apa pentru stingerea incendiilor este stocată într-un rezervor pentru hidranti

interiori si exteriori cu volumul util/capacitatea de 111 m³ pentru stocarea rezervei intangibile de apă necesară stingerii incendiului;

Debitul de apa necesar refacerii rezervei de apa pentru stingerea incendiilor în termen de maxim 36 ore va fi:
 $Q_{ri} = 111 : 24 = 4.62 \text{ m}^3/\text{h}$.

Camera statiei de pompare pentru incendiu se va amplasa îngropat, sub adâncimea de îngheț și va fi prevăzut cu capac carosabil.

Alimentarea cu apă a rezervorului se realizează prin conducta de branșament, dimensionată astfel încât să se asigure umplerea rezervorului în timpul normat de 24 ore.

Pe conducta de branșament s-a prevăzut robineti cu plutitor pentru a asigura umplerea automată a rezervorului la scăderea nivelului apei din rezervor.

Rezervorul de apă pentru incendiu este echipat cu:

- sistem automat pentru controlul nivelului apei din rezervor;
- conductă de preaplin cu diametrul Dn=160mm;
- vană de golire, cu diametrul Dn=100mm;
- racord tip STORZ pentru autospecialele pompierilor, cu diametrul Dn=100mm; • sorburi de aspirație pentru grupurile de pompare.

Valorile consumurilor de apă precum și a evacurilor de apă uzate sunt calculate și consemnate în tabelul următor în funcție de destinația clădirii și a numărului de persoane aferente :

ALIMENTARE CU APA						
Nr. Crt.	Tip clădire	Nr. Persoane	Debit caracteristic	Consum mediu zilnic	Consum maxim zilnic	Consum maxim orar
				Q _{ZI MED}	Q _{ZI MAX}	Q _{ORAR MAX}
			L/OM ZI	MC/ZI	MC/ZI	MC/H
1	Personal magazin	15	50	0.75	0.90	0.11
2	Clienți	178	5	0.89	1.07	0.12
3	Intretinere [mp]	2160	1	2.16	2.59	0.30
	TOTAL			3.80	4.56	0.53
CANALIZARE MENAJERA						
Nr. Crt.	Tip clădire	Nr. Persoane	Debit caracteristic	Debit mediu zilnic	Debit maxim zilnic	Debit maxim orar
				Q _{UZ ZI MED}	Q _{UZ ZI MAX}	Q _{UZ ORAR MAX}
			L/OM ZI	MC/ZI	MC/ZI	MC/H
1	Personal magazin	15	50	0.75	0.90	0.11
2	Clienți	178	5	0.89	1.07	0.12
3	Intretinere [mp]	2160	1	2.16	2.59	0.30
	TOTAL			3.80	4.56	0.53

2. DIMENSIONAREA CONDUCTELOR DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

2.1 DIMENSIONAREA CONDUCTELOR DE ALIMENTARE CU APA

Dimensionarea conductelor de apă rece și apă caldă s-a făcut conform I9-2015, cu relația ;
 $V_c = 0,24 \sqrt{E}$ l/s, pentru $E \geq 1.4$ conform tabelului de mai jos:

2.2 DEBITUL DE CALCUL PENTRU INSTALATIA DE APA RECE

Nr.crt.	Denumire obiect	Numar obiecte	Echivalenți de debit		Suma echivalentilor	
			E1	E2	E1	E2
1	Spalator	4	1	-	4	-
2	Lavoar	3	0.35	-	1.05	-
3	Pisoar	1	-	0.35	-	0.35
4	WC	3	-	0.75	-	2.25
TOTAL					5.05	2.6
q_{ar}=		0.66	l/s			

$$E = E_1 + E_2$$

E₁ = suma echivalenților bateriilor amestecătoare de apă rece cu apă caldă;

E₂ = suma echivalenților bateriilor de apă rece;

2.3 DEBITUL DE CALCUL PENTRU INSTALATIA DE APA CALDA

Nr.crt.	Denumire obiect	Numar obiecte	Echivalenti de debit	Suma echivalentilor
			E = E1	E = E1
1	Lavoar	3	0.35	1.05
2	Spalator	4	1	4
TOTAL				5.05
q_{ac}=		0.54	l/s	

2.4 DIMENSIONAREA CONDUCTELOR DE CANALIZARE MENAJERA

Calculul necesarului de apa de evacuare , conform I9-2015.

Debitele de ape uzate menajere care se evacuează in rețeaua de canalizare, V_c se determina cu relația :

$V_c = V_{CS} + V_{s.max}$ - debitul de calcul pentru conductele de canalizare a apelor uzate menajere care asigura evacuarea la mai mult de un obiect sanitar sau punct de consum, pentru cladirile de locuit;

$V_{cs} = 0.23\sqrt{E}$ - debitul de calcul pentru apa de scurgere in rețeaua de canalizare, corespunzator valorii sumei debitelor specifice ale obiectelor sanitare si ai punctelor de consum, ce se scurge in rețeaua de canalizare considerata, in [l/s];

Nr.crt.	Denumire obiect	Numar obiecte	Echivalenti de scurgere	Suma echivalentilor
1	WC	3	3.5	10.5
2	Spalator	4	1	4
3	Lavoar	3	0.5	1.5
4	Pisoar	1	3.5	3.5
TOTAL				19.5

in care:

V_{s max} - debitul specific de scurgere cu valoarea cea mai mare care se scurge in rețeaua de canalizare considerata, in [l/s];

E - reprezintă suma echivalenților de scurgere ;

V_{s max} = 2 l/s - reprezintă debitul specific cu valoarea cea mai mare ;

$$V_c = V_{cs} + V_{s.max} = 0.23 \cdot \sqrt{19.5} + 2 = 3.01 \text{ l/s}$$

2.5 DIMENSIONAREA CONDUCTELOR DE CANALIZARE PLUVIALA

2.5.1 Debite ape pluviale invelitoare

Considerându-se cerințele SR 1846-2/2007, STAS 1795-87 vom avea:

Debitul de calcul acoperis s-a stabilit cu relatia: $Q_P = 0.0001x \cdot l \cdot \varnothing \cdot S_c$ [l/s]

Nr. Crt.	Tip suprafata colectare	Suprafata specifica [mp]	Su-prafata Totala [mp]	Coeficient adimensional m	Coeficient de scurgere Φ	Intensitate a normata l	Debit total de calcul [l/s]
1	Invelitoare	2500	2500	0,8	0,95	300	60

S = [m²] - suprafata de calcul

Φ = 0,95 - coeficient de scurgere aferent suprafetei S

l = 300 [l/s ha] - intensitatea normata a ploii de calcul, in functie de frecventa f ½ si durata ploii de calcul t = 6 min, conform STAS 1795-87.

2.5.2 Debite ape pluviale totale (incinta)

Considerându-se cerințele SR 1846-2/2007 vom avea:

Debitul de calcul parcare s-a stabilit cu relatia: $Q_p = m \times 0.0001 \times I \times \Phi \times S_c$ [l/s]

Nr. Crt.	Tip suprafata colectare	Suprafata specifica [mp]	Su- prafata Totala [mp]	Coeficient adimensional m	Coeficient de scurgere Φ	Intensitate a normata I	Debit total de calcul [l/s]
1	Invelitoare	2500	2500	0,8	0,95	300	60
2	Pavaje carosabile, pietonale, platforme, etc	4897	4897	0,8	0,85	180	70,52
							130,52

$m=0.8$ - coeficient reducere a debitelor de calcul, datorat efectului de acumulare a apei meteorice in reseaua de canalizare intre momentul inceperii ploii si momentul in care se realizeaza debitul maxim in sectiunea de calcul;

$S = [m^2]$ - suprafata de calcul

$\Phi = 0,85$ - coeficient de scurgere aferent suprafetei S

$I = 180$ [l/s ha] - intensitatea normata a ploii de calcul, in functie de frecventa $f = \frac{1}{2}$ si durata ploii de calcul $t=15$ min, conform STAS 9470-73.

2.5.3 Debit separator hidrocarburi (suprafete carosabile)

Considerându-se cerințele SR 1846-2/2007 vom avea:

Debitul de calcul parcare s-a stabilit cu relatia: $Q_p = m \times 0.0001 \times I \times \Phi \times S_c$ [l/s]

Nr. Crt.	Tip suprafata colectare	Suprafata specifica [mp]	Su- prafata Totala [mp]	Coeficient adimensional m	Coeficient de scurgere Φ	Intensitate a normata I	Debit total de calcul [l/s]
1	Pavaje carosabile, pietonale, platforme, etc	4897	4897	0,8	0,85	180	70,52

Separator de hidrocarburi ACO OLEOPATOR TN10/100 cu trapa de namol integrata si dispozitiv de ocolire, clasa de sarcini D400, cu urmatoarele caracteristici:

- debitul nominal = 10,0 l/s;
- debitul total = 100 l/s;
- capacitate trapa de namol = 2000 litri;
- capacitate de stocare lichide usoare = 185 litri;
- capacitate totala separator = 2890 litri;
- diametre intrare/iesire = Dn400mm.

2.5.4 Calculul bazinului de retentie

Bazinul de retentie se determina cu formula:

$$V_{br} = \frac{1}{2} * \frac{t_R^2}{t_c} * Q_{max} * k_1$$

V_{br} - este volumul bazinului de retentie , in m^3 ;

t_R - este timpul de retentie - 20 min;

t_c - este timpul de concentrare (durata ploii de calcul);

Q_{max} – este debitul maxim al ploii de calcul , in l/s;
 K_1 - este coeficientul de transformare a unitatilor de masura ; are valoare 0.06;

Pentru evacuarea apelor din bazinul de retentie se vor utiliza doua pompe : una activa si una de rezerva.

NOTA : Pentru acest magazin se impune bazin de retentie cu volumul de 47,70m

14.6.2. Alimentare cu căldură.

Instalatia de incalzire

Pentru Sala de vanzare, spatiu coacere-vanzare semipreparate tip Forneti, Camera personal si Depozit, incalzirea in sezonul rece se asigura prin intermediul unui sistem VRF, functionand cu agenti frigorifici ecologici, ce functioneaza atat pe racire cat si pe incalzire (pompa de caldura).

Pentru asigurarea conditiilor de confort termic interior in sezonul rece in restul incaperilor (birou supraveghere, birou trezorerie, grupuri sanitare personal si clienti, vestiare), au fost prevazute convectoare electrice echipate cu termostat, montate pe pereti in mod similar cu corpurile statice de tip radiator.

Instalatia de climatizare

Pentru spatiile interioare care necesita climatizare (zona de vanzare, spatiu coacere, spatii destinate personalului si depozitul – indicate de beneficiar) aceasta va fi asigurata de sistemul VRF.

Unitatile interioare sunt de doua tipuri si anume, tip caseta cu refulare pe patru directii si tip unitate DUCT pentru montaj in reseaua de tubulatura, in sistem VRF. Unitatile exterioare se vor monta intr-un loc special amenajat, la nivelul parterului, pe platforme, in conformitate cu indicatiile producatorului.

Racirea camerei tablourilor electrice, camerei trezorerie si camerei IT se va realiza cu aparate individuale de tip split pentru montaj pe perete, functionand cu agenti frigorifici ecologici.

Legaturile dintre unitatile interioare si unitatea exterioara sunt realizate din teava din Cu moale si la bara izolata cu Armaflex de grosimea indicata de furnizorul de echipament in functie de dimensiunea tronsonului si tipul agentului transportat(gaz/lichid), ce rezista la presiuni inalte. Conductele vor fi fixate cu bratari izolate pentru evitarea aparitiei condensului.

In camera echipamente IT au fost prevazute doua sisteme de climatizare profesionale, compuse dintr-o unitate exterioara echipata cu compresor inverter si o unitate interioara pentru montaj pe perete, fiecare, si un sistem de control integrat pentru asigurarea redundantei in functionare si conectare MODBUS. Sistemele de climatizare au capacitatea de racire de 5 kW, fiecare.

In camera tabloului electric si in camera echipamente electrice au fost prevazute cate un sistem de climatizare profesional compus dintr-o unitate exterioara echipata cu compresor inverter si o unitate interioara pentru montaj pe perete, avand capacitatea de racire de 5 kW, si sistem de control integrat si conectare MODBUS.

In camera seif a fost prevazut un sistem de climatizare profesional compus dintr-o unitate exterioara echipata cu compresor inverter si o unitate interioara pentru montaj la plafon, tip caseta cu refulare pe patru directii, avand capacitatea de racire de 2,6 kW, si sistem de control integrat si conectare MODBUS. Unitatile exterioare se vor monta pe invelitoarea cladirii.

Instalatia de ventilare

Pentru realizarea conditiilor de confort interioare din punct de vedere al normelor igienico-sanitare s-a proiectat o instalatie de ventilare pentru asigurarea aerului proaspat necesar ocupantilor (cu agregat de tratare a aerului – 100% aer proaspat si cu unitate de recuperare a energiei termice din aerul evacuate pentru zona de personal) si evacuarea mecanica a aerului viciat din grupurile sanitare, vestiare si zona personal. Se asigura debitul minim de aer proaspat in zona de vanzare.

AGREGAT DE TRATARE A AERULUI PROASPAT

Pentru tot spatiul de vanzare s-a prevazut un agregat de tratare aer proaspat, amplasat in interior, pe o platforma

special amenajata, pentru a asigura aerul proaspat necesar ocupantilor.

14.6.3. Alimentarea cu gaze naturale

Conducta distribuție gaze naturale PE- De90mm/ bransament distributie gaze naturale

14.6.4. Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrica a imobilului propus va fi asigurata prin intermediul postului Trafo propus . Realizarea investitiei propuse impune obtinerea de catre beneficiar a avizului tehnic de racordare la electricitate, in conformitate cu reglementarile in vigoare din domeniul furnizarii energiei electrice la consumatori. Solutia finala de racordare apartine furnizorului de electricitate, in baza unui studiu de solutie comandat de beneficiar, conform reglementarilor in vigoare referitoare la racordarea consumatorilor la rețeaua publica de electricitate..

Conform avizului de amplasament favorabil nr. 399/06.10.2022, emis de catre DELGAZ GRID SA Targu Mureș, in zona amplasamentului studiat, pe Str. Narciselor, exista instalații electrice aparținând SC Delgaz Grid SA; LEA 0,4 kV si LEA MT. Se vor respecta prevederile Ordinului ANRE nr 239/ 2019- Normă tehnică privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice privind amplasarea obiectivelor in zona LEA .

Puterea instalata pe investitie este $P_i = 309 \text{ kw}$, $P_s = 195,50\text{kw}$, conform datelor beneficiarului.

14.6.5. Telecomunicații.

Furnizorii de servicii ce opereaza in zona vor intocmi, la cererea beneficiarului documentatiile tehnice de racordare la serviciile de telecomunicatii necesare acestuia.

14.6.6. Gospodărie comunală

4.18. Bilanț teritorial în limita amplasamentului studiat– existent și propus

Bilanț teritorial	Existent (Conform PUG Bacău)		Propus (PUD)	
	mp	%	mp	%
Suprafata parcela	33379,00	100	33379,00	100
Suprafata construita centru comercial	-	-	2550,00	7,63
Suprafata de vânzare centru comercial			1410,00	-
Suprafata construita galerii comerciale			10200,00	30,56
Suprafata de vânzare galerii comerciale			9135,00	-
Arie construita totala			12750,00	38,19
Suprafata desfasurata	-	-	12750,00	-
Circulatii pietonale, carosabile, parcuri	-	-	15192,64	44,99
Suprafata acces carosabil	688,80	-	308,90	-
Suprafata spatii verzi amenajate	-	-	5616,36	16,82

P.O.T. maxim admis		75%		40%
C.U.T. maxim admis		2		0,4

Procentul de ocupare al terenului (P.O.T.): maxim admis= **40%**

Coefficientul de Utilizare al terenului (C.U.T.): **maxim admis= 0,4 ADC/ mp**

5. CONCLUZII

a) Consecințele realizării obiectivului, punctul de vedere al elaboratorului asupra soluției

Proiectul de execuție va respecta normativele și legislația de proiectare în vigoare, normele PSI – P118/99 și avizele cerute prin certificatul de urbanism.

b) Măsurile ce decurg în continuarea P.U.D.-ului

Pentru realizarea și funcționarea obiectivului, proprietarul va avea în vedere:

În execuție:

Să realizeze conform reglementarilor PUD și autorizației de construire eliberată de Primăria Municipiului Bacau:

- clădirea;
- racordurile la rețele edilitare– subteran până la intrarea în clădire, fără instalații aparente pe fațadă;
- amenajarea accesului auto;
- amenajările exterioare – sistematizare verticală, parcare, împrejmuire, spații verzi;
- organizarea lucrărilor de șantier în limitele și condițiile din autorizația de construire, fiind interzise degradarea domeniului public sau privat învecinat, incomodarea circulației auto și pietonale în zonă;

În exploatare:

- menținerea construcției, a instalațiilor și amenajărilor exterioare la parametri proiectați, executându-se la timp lucrările de reparații necesare;
- depozitarea deșeurilor în recipiente închise;
- menținerea curățeniei în incintă;
- întreținerea spațiilor de circulație pe timp de iarnă;
- îngrijirea plantațiilor din incintă.

Avându-se în vedere poziția zonei studiate, se impun o serie de măsuri pentru obținerea unei zone unitare și puternic structurate:

- rezolvarea unitară a întregii zone studiate și studierea ei pentru punerea în valoare a perspectivelor interesante;
- rezolvarea circulației carosabile și pietonale în zonă;
- folosirea materialelor de bună calitate.

Conform studiilor efectuate anterior, a Certificatului de Urbanism emis de Primaria Municipiului Bacau, Metodologiei de elaborare și conținutul cadrului al planului urbanistic de detaliu, se propune „cooperarea dintre beneficiar, elaborator și organismele administrative locale interesate” ca eventualele observații și propuneri a serviciilor specializate ale Consiliului Local al Municipiului Bacau, vor constitui date suplimentare ale prezentei documentații.

Primăria Municipiului Bacau, ca autoritate locală, are rol de decizie și mediere a intereselor individuale și a celor comunitare, prin asigurarea unei dezvoltări controlate în teritoriu. Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică facilitează accesul populației la luarea deciziilor din administrația publică, la consultarea documentațiilor de amenajarea teritoriului și urbanism, propunerilor acestora fiind analizate, iar cele viabile preluate și integrate în aceste documentații. Consultarea populației se realizează prin anunțuri publice, consultare în diferitele faze de elaborare și / sau dezbateri publice.

Întocmit:

arh. Ana Palaghia