HOTĂRÂREA NR. 347 DIN 16.08.2022

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici faza SF şi aprobarea declanşării procedurii de expropriere pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării obiectivului de investiţii "Amenajare Parcare - Str. 9 Mai –Unirii - Resistematizare"

Consiliul Local al Municipiului Bacău întrunit în şedinţă extraordinară la data de 16.08.2022 potrivit art. 133 alin. (2) lit. a) din Ordonanţa de Urgenţă nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările şi completările ulterioare,

Având în vedere:

-Referatul nr. 168631/10.08.2022 înaintat de către Serviciul Implementare Proiecte şi Finanţări Locale /Externe prin care se propune aprobarea indicatorilor tehnico-economici faza SF şi aprobarea declanşării procedurii de expropriere pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării obiectivului de investiţii "Amenajare Parcare - Str. 9 Mai –Unirii - Resistematizare";

-Expunerea de motive a Primarului Municipiului Bacău înregistrată cu nr. 168633/10.08.2022;

-Raportul Direcţiei Juridice înregistrat cu nr. 168634/1/ 10.08.2022;

-Raportul comun al Serviciului Implementare Proiecte şi Finanţări Locale/Externe şi Direcţiei Economice înregistrat cu nr. 168634/2/ 10.08.2022;

-Avizele comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului Local al Municipiului Bacău, întocmite în vederea avizării proiectului de hotărâre: nr. 398/16.08.2022 al Comisiei de specialitate nr. 1, nr. 396/16.08.2022 al Comisiei de specialitate nr. 2 şi nr. 475/16.08.2022 al Comisiei de specialitate nr. 5;

-Prevederile H.C.L. nr. 263/30.06.2022 privind declararea unor terenuri ca bunuri de uz şi de interes public local;

-Prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanţele publice locale, cu modificările şi completările ulterioare;

-Prevederile art. 5 alin. (1) lit. a) pct. (ii), ale art. 7 alin. (6) şi art. 10 alin. (1) din H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare şi conţinutul- cadru al documentaţiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiţii finanţate din fonduri publice, cu modificările şi completările ulterioare;

-Prevederile art. 4 alin. (1) şi alin. (2) din Anexa la H.G. nr. 53/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica, necesara realizarii unor obiective de interes national, judetean si local, modificată şi completată;

-Prevederile art. 3, ale art. 4, ale art. 5 alin. (1), ale art. 10 şi ale art. 18 din Legea nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesara realizarii unor obiective de interes national, judetean si local, modificată şi completată;

-Prevederile art. 140 alin. (1) şi alin. (3), ale art. 196 alin. (1) lit. a), ale art. 197 alin. (1) şi ale art. 243 alin. (1) lit. a) şi lit. b) din Ordonanţa de Urgenţă nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările şi completările ulterioare;

În temeiul art. 129 alin. (2) lit. b), alin. (4) lit. d) şi lit. e) şi art. 139 alin. (2) şi alin. (5) din O.U.G. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările şi completările ulterioare,

H O T Ă R Ă Ş T E:

ART. 1. Se aprobă indicatorii tehnico - economici faza S.F., la obiectivul de investiţii "Amenajare Parcare - Str. 9 Mai –Unirii - Resistematizare" conform Anexei nr. 1 şi Anexei nr. 2, părţi integrante a prezentei hotărâri.

ART. 2. Se aprobă coridorul de expropriere conform Anexei nr. 3, parte integrantă a prezentei hotărâri şi amplasamentul lucrărilor ce vor fi realizate în cadrul obiectivului de investiţii "Amenajare Parcare - Str. 9 Mai –Unirii - Resistematizare".

ART. 3. Finanţarea execuţiei obiectivului de investiţii "Amenajare Parcare - Str. 9 Mai –Unirii - Resistematizare", inclusiv asigurarea sumelor necesare pentru plata despăgubirilor în vederea efectuării exproprierilor, se va face de la bugetul local.
ART. 4. Se aprobă declanşarea procedurilor de expropriere pentru cauză de utilitate publică, a imobilelor proprietate privată afectate de amplasamentul lucrărilor aferente obiectivului de investiţie "Amenajare Parcare - Str. 9 Mai – Unirii - Resistematizare".
ART. 5. Se aprobă lista proprietarilor şi a altor titulari de drepturi reale ai căror imobile sunt afectate de coridorul de expropriere, conform Anexei nr. 3 şi Anexei nr. 4, părţi integrante a prezentei hotărâri.
ART. 6. Se aprobă sumele individuale aferente despăgubirilor estimate potrivit raportului de evaluare intocmit de S.C. CENTRUL DE CONSULTANŢĂ ŞI EVALUĂRI S.R.L., conform Anexei nr. 4, parte integrantă a prezentei hotărâri.
ART. 7. Consemnarea/virarea sumelor individuale aferente despăgubirilor se virează în termen de 30 de zile de la data notificărilor, în contul deschis pe numele Municipiului Bacău la dispoziţia proprietarilor de imobile, identificaţi conform listei prevăzute în Anexa nr. 4, parte integrantă a prezentei hotărâri.
ART. 8. Se împuterniceşte Primarul Municipiului Bacău să emită Dispoziţia de expropriere.
ART. 9. Se împuterniceşte Primarul Municipiului Bacău ca, în termen de 5 zile de la emiterea Dispoziţiei de expropriere, să constituie Comisia de verificare a dreptului de proprietate sau a altui drept real.
ART. 10. Primarul Municipiului Bacău va aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri prin Serviciul Implementare Proiecte şi Finanţări Locale/Externe şi Direcţia Economică.
ART. 11. Hotărârea va fi comunicată către Primarul Municipiului Bacău, Serviciul Implementare Proiecte şi Finanţări Locale/ Externe şi Direcţia Economică.
ART. 12. Prin grija Secretarului General al Municipiului Bacău prezenta hotărâre se comunică în termen legal Instituţiei Prefectului – Judeţul Bacău pentru verificarea legalităţii.

PREŞEDINTE DE ŞEDINŢĂ
FELICIA CIOBANU

CONTRASEMNEAZĂ PENTRU LEGALITATE
SECRETARUL GENERAL AL MUN. BACĂU
NICOLAE – OVIDIU POPOVICI

N.O.P.,B.S./O.R.A./EX.1/DS.I-A-1

ROMANIA
JUDETUL BACAU
CONSILIUL LOCAL BACAU

ANEXA NR. 1
COMUNA LA HCL NR. 347 DIN 16.08.2022
ȘI LA PROIECTUL DE HOTARARE NR. 168632/10.08.2022

Documentație tehnico-economică pentru obiectivul de investitii - faza SF

" Amenajare Parcare - Str. 9 Mai –Unirii - Resistematizare"

PRESEDINTE DE SEDINTA
FELICIA CIOBANU

CONTRASEMNEAZA PENTRU LEGALITATE
SECRETARUL GENERAL AL MUN. BACAU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI

DIRECTOR EXECUTIV AJUNCT
Camelia Rotaru Colombo

SIP SI FINANTARI LOCALE/EXTERNE
Alexandra Păncescu

6

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

PARCARE STR. 9 MAI – STR. UNIRII -RESISTEMATIZARE

Amplasament: Loc. Bacau, str. 9 Mai - str. Unirii, jud. Bacau

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

MUNICIPIUL BACAU

Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău

1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar)

MUNICIPIUL BACAU

Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău

1.4. Beneficiarul investitiei

MUNICIPIUL BACAU

Calea Mărăşeşti, nr.6, Bacău

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

Proiectant general: **S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.**

Str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34, Cluj-Napoca

Tel.: 0742 054 195

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

2. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII OBIECTIVULUI/ PROIECTULUI DE INVESITII

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (in cazul in care a fost elaborat in prealabil) privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii obiectivului de investitii si scenariile/optiunile tehnico-economice identificate si propuse spre analiza

Nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate pentru aceasta lucrare.

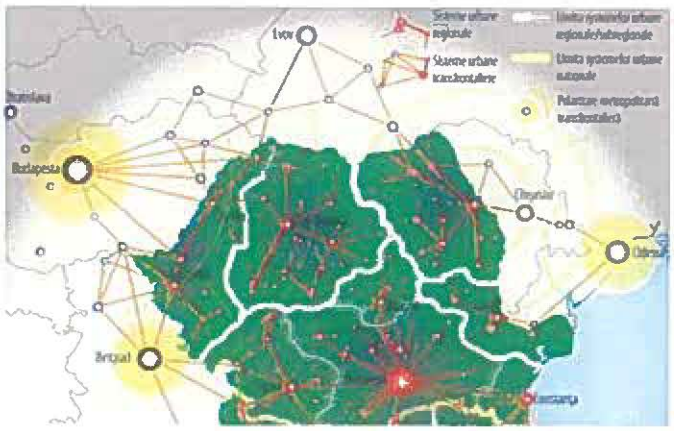
2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare

Municipiul Bacău este municipiul reşedinţă al judeţului Bacău, fiind şi cel mai mare centru urban din judeţ (populaţia municipiului reprezintă 23,4 % din numărul total de locuitori ai judeţului). În plus, acest municipiu cu o suprafaţă de peste 41 de km², ce se află situat în nord – estul ţării, pe coordonatele de 46° şi 35' latitudine nordică şi 26° si 55' longitudine estică, este unul dintre cele mai mari şi importante oraşe din zona Moldovei.

Bacăul este al doilea oraş ca mărime demografică din Regiunea de Dezvoltare Nord - Est după municipiul Iaşi (290,422 de locuitori), avand o populaţie de 144,307 de locuitori la Recensământul Populaţiei şi Locuinţelor din anul 2011, celelalte municipii reşedinţă de judeţ înregistrând un număr mai redus de locuitori (Suceava – 92,121 de locuitori, Botoşani – 106,847 de locuitori, Piatra Neamţ – 85,055 de locuitori şi Vaslui – 55,407 de locuitori).

La nivel naţional au fost definite mai multe categorii de centre urbane: 7 poli de creştere (câte unul pentru fiecare regiune de dezvoltare, cu excepţia regiunii Bucureşti-Ilfov) şi 13 poli de dezvoltare urbană de importanţa regională. Polii de dezvoltare au rolul de nivel intermediar, conector între polii de creştere şi celelalte oraşe mici şi mijlocii ale sistemului urban pentru a atenua şi preveni tendinţele de dezechilibrare a dezvoltării în cadrul regiunilor din care fac parte. O astfel de dezvoltare policentrică poate conduce la reducerea nivelului de concentrare a populaţei şi a forţei de muncă din marile centre urbane, precum şi la crearea unei structuri spaţiale care să impulsioneze dezvoltarea economică echilibrată teritorial.

Prin HG 998/2008 pentru desemnarea polilor de creştere şi a polilor de dezvoltare urbană în care se realizează cu prioritate investiţii din programele cu finanţare comunitară şi naţională, municipiul Iaşi a fost desemnat pol de creştere al Regiunii Nord – Est, iar municipiile Bacău şi Suceava - poli de dezvoltare. Rolul polului de dezvoltare Bacău în dezvoltarea echilibrată a regiunii este evidenţiat şi de apartenenţa sa la sistemul urban regional Iaşi – Bacău – Piatra Neamţ – Roman.



Din punct de vedere al accesibilității, Municipiul Bacău se bucură de o localizare privilegiată, la intersecția mai multor căi de comunicație terestră și aeriană. Municipiul se află la 302 km distanță față de capitala Bucureşti, 130 km față de polul de creștere Iași si 400 km față de Portul Constanța.

La nivelul infrastructurii rutiere, Bacăul este traversat pe direcția nord-sud de drumul european E85 care face legătura între capitala Bucureşti și nordul țării, de drumul național DN 2F care face legătura cu municipiul Vaslui spre Est și de drumul național DN11 (E577) care facilitează conexiunea cu municipiul Brașov. E asemenea, DN 15 face legătura cu municipiul Piatra Neamț si cu centrele de interes turistic din zonă, iar legătura cu orașele Moinești și Comănești se face pe drumul național DN 2G.

Pe cale aeriană, Aeroportul Internațional "George Enescu" Bacău facilitează legătura cu orașe precum Londra, Dublin, Roma, Buxelles, Madrid, Liverpool etc., în timp ce transportul feroviar pe magistralele 500 și 600 conectează Municipiul Bacău cu București, Iași, Ucraina și Republica Moldova.

Avand in vedere cele mentionate, Municipiul Bacău este un important centru urban la nivel județean și regional care contribuie la dezvoltarea echilibrată a Regiunii Nord – Est prin rolul său de pol de dezvoltare.

Pe plan local, atractivitatea municipiului a pornit de la accesibilitatea sa ridicată ca punct de intersecție a mai multor rute de interes național, însă acest lucru a avut și dezavantajul de a trasforma Bacăul într-un oraș de tranzit, în care vizitatorii nu petrec foarte mult timp.

Cu toate acestea, exista la nivelul municipiului numeroase zone de locuire colectiva, care se desfasoara in lungul principalelor artere de circulatie care strabat Municipiul Bacau. De altfel, blocurile de locuințe care bordează marile bulevarde sunt și cele care uneori depășesc regimul mediu de înălțime de P+4, ajungând până la P+7 sau chiar mai mult.

Zona centrală și arealele din vecinătatea acestora sunt caracterizate de concentrarea activităților economice și a facilităților socio-culturale care pe de-o parte oferă o serie de avantaje locuitorilor, dar care prezintă un risc de supraîncărcare a spațiilor de parcare, cu efecte clare de nesatisfacere a necesarului de locuri de parcare și a zonelor adiacente acestora, sau al gradului de aglomerație.

De asemenea, in cazul zonelor de locuinte, spatiul public a fost înlocuit treptat de locuri de parcare pentru a face față unei cereri din ce în ce mai mare, susținută de creșterea exponențială a indicelui de motorizare în ultimii 20 de ani.

Conform Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Bacau 2014-2020 si a analizei realizate sub egida proiectului Push & Pull, Municipiul Bacău dispune de aproximativ 10.000 de locuri de parcare din care 1.000 sunt tarifate. Conform estimărilor oferite de PMUD, din totalul locurilor de parcare disponibile, aproximativ 7190 sunt la stradă (3960 – longitudinale, 2240 – oblice, 510 – perpendiculare, 480 - oblică neregulamentată 29). Estimările din PMUD evidențiază și un număr de 2570 locuri de parcare neregulamentare. Parcările la stradă se regăsesc cu precădere pe străzi secundare sau pe colectoare.

Principalele artere de circulație pe direcția N-S nu dețin însă parcări la stradă deoarece spațiul este alocat cu prioritate pentru circulație în intenția de a maximiza capacitatea de transport. Principalele zone care au dificultăți în a acoperi cererea de parcare se regăsesc în cadrul centrului istoric. Problema parcării din zona centrală pornește de la o serie de mari generatori de trafic, precum și de la modul în care resursele existente de eventuală parcare sunt gestionate.

Tot în zona centrală sunt vizibile și problemele de parcare generate de instituțiile de învățământ preșcolar și dotările culturale (ex. Teatrul de vară), care amplasate pe o tramă stradală mai puțin generoasă nu pot satisface necesarul de parcare la orele de vârf, deși există parcare la stradă pe ambele sensuri. Aceste probleme sunt caracteristice zonelor care au trecut de la un caracter rezidențial la unul central dominat de funcțiuni de tip birouri, servicii, alimentație publică sau instituții publice.

Probleme severe în ceea ce privește raportul cerere / ofertă se regăsesc și în cartierele de locuințe colective. Fiind dimensionate într-o perioadă când indicele de motorizare era unul mult mai scăzut, aceste zone de locuit nu mai pot face față în prezent cererii mari de parcări rezidențiale. Astfel, pentru a putea satisface cererea pentru parcări rezidențiale au fost sacrificate terenuri al căror rol era de spațiu public.

Avand in vedere cele mentionate, va fi nevoie de conturara unei politici de parcare la nivelul Municipiului Bacau care să reducă cererea de parcare din zona centrală și care să asigure condiții decente pentru parcarea rezidențială fără a compromite spațiile publice.

2.3. Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor

In prezent cartierele din municipiul Bacau dispun de garaje ridicate de catre localnici, unele avand functiuni variate: de la spatii de depozitare, pana la ateliere de reparatii auto. Cele mai multe astfel de spatii sunt construite fata a avea la baza o Autorizatie de Construire.

Avand in vedere faptul ca in cartierele centrale nu se dispune de o parcare rezidentiala de care pot beneficia cetatenii, Municipalitatea a introdus proiectul de realizare a a unei parcari etajate si a reamenajarii spatiilor din jurul blocurilor centrale, in concordanta cu Strategia de Dezvoltare a Municipiului Bacau.

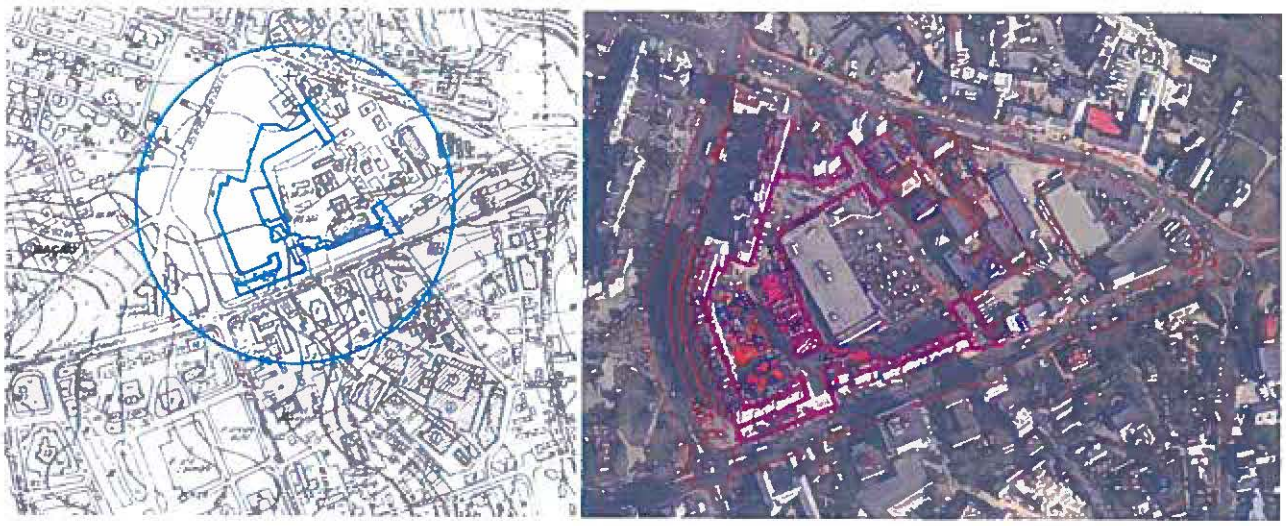
Organizarea sistemului de parcări este esențială în cadrul sistemului de transport urban, întrucât are următoarele implicații:

- determină numărul de deplasări cu autoturismul pentru destinații principale (în funcție de numărul locurilor de parcare disponibile și tarifele aplicate);
- influențează capacitatea de circulație pe rețeaua stradală acolo unde parcarea este permisă pe carosabil;
- influențează calitatea zonelor pietonale acolo unde se parchează pe căile de acces pentru pietoni (parcările pe trotuar);
- influențează fluxurile de circulație pe arterele stradale în funcție de disponibilitatea locurilor de parcare pentru destinații principale.

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

Deplasările suplimentare determinate de lipsa locurilor de parcare generează costuri suplimentare ale călătoriei în termeni de timp și combustibil. Mai mult decât atât, acestea pot avea o serie de externalități, cum ar fi creșterea gradului de poluare fonică și a aerului în zonele deja afectate de acest tip de poluare, precum și generarea congestiilor prin încetinirea traficului, deoarece acest tip de deplasare, de obicei, se desfășoară în zone deja aglomerate.

Amplasamentul studiat se afla intr-o zona aglomerata, fiind marginit de artere si strazi principale precum Bulevardul Unirii la sud, Strada 9 Mai la vest, strada Vadul Bistritei la nord si strada Nicu Enea la est, ocupand o suprafata de 17.311,00 metri patrati (1,73ha).



In interiorul limitei de proprietate studiata sunt amplasate 2 imobile cu numere cadastrale, care nu fac obiectul prezentei lucrari, dupa cum urmeaza:

- Imobil cu nr. cad. 10840 Post Trafo (P) = 30,00 mp;
- Bloc de locuinte (P+9) nr. cad. 60450 = 402,00 mp.

Suprafata terenului rezultat si la care se intervine prin proiect este de 16880,10 mp.

Zona studiata este o zona ingradita de ansambluri de imobile avand regim de inaltime P+5E, pana la P+9E, cu zone de acces precare si relativ inguste fara o sistematizare clara si o delimitare eficienta a spatiilor de circulatie auto, a parcarilor si a circulatiilor pietonale.

De asemenea in partea de sud a amplasamentului se desfasoara Bulevardul Unirii (DN2G/E85) fiind principala magistrala a municipiului Bacau, o artera cu platforma de aprox. 21,00 metri latime distribuita in 5 benzi (3 pe sensul de mers spre centru si 2 benzi pe sens spre Bogdan-Voda) cu parcari oblice si trotuare pietonale de-o parte si de alta a platformei carosabila cu latimi de peste 3,00 metri.

Conform Planului Urbanistic General, amplasamentul pe care se doreste a se realiza investitia intra in zona de incidenta a monumentelor istorice (casa pictorului Nicu Enea), pe latura de Nord, zona de protectie fiind situata la o distanta de aproximativ 142 m de cladirea propusa, cea mai apropiata distanta de la limita de proprietate pana la Casa memoriala a pictorului Nicu Enea fiind de 19 m (in zona de Nord), conform planului de situatie propunere. Zona de protectie aferenta cladirii monument istoric (casa pictorului Nicu Enea) nu cuprinde intreaga zona pe care se desfasoara proiectul, ci doar o

parte a amplasamentului (latura Nordica), mai exact zona de intersectie a strazii Nicu Enea cu str. intre blocuri, ce delimiteaza zona Kaufland la Nord.

Accesul pe amplasament se realizeaza in prezent pe latura sudica din Bulevardul Unirii pentru accesul pietonal, din strada Nicu Enea (latura sud-estica) acces auto cu circulatie in ambele sensuri (drum ingustat) si din strada Nicu Enea (latura nord-estica) acces auto cu circulatie in ambele sensuri spre parcarea amenajata pe amplasament.

Amplasamentul studiat se afla atat in proprietatea publica a beneficiarului, Municipiul Bacau, cat si in proprietatea privata a locatarilor, pe teren fiind edificate la momentul actual garaje cu regim de inaltime P, construite de catre localnici, din diferite materiale, care nu au la baza o Autorizatie de construire. Tinand cont de faptul ca noua constructie care se propune prin proiect (parcare supraetajata supraterana) va fi amplasata in spatiul in care sunt amplasate garajele, acest fapt conduce la demersuri in a identifica proprietatile care urmeaza a fi expropriate si de asemenea realizarea coridorului de expropriere.

Garajele reprezinta o vedere comuna in cartierele municipiului Bacau, fiind cel mai adesea ridicate fara autorizatie de construire si indeplinind functiuni variate, de la spatii de depozitare, la ateliere de reparatii s.a. Multe dintre ele au un statut neclar al proprietatii si se afla sub semnul improvizatiei. In acest sens Stategia de dezvoltare a municipiului Bacau, prevede amenajarea de parcari rezidentiale si cresterea calitatii vietii in interiorul comunitatii, prin reamenajarea spatiilor din jurul blocurilor ocupate de garaje.

Demolarea constructiilor existente de tip garaje nu face obiectul prezentului proiect.

Unele garaje se vor demola prin grija proprietarilor, conform contractului de inchiriere a terenului cu beneficiarul, urmand ca terenul sa fie adus la stadiul initial (liber de sarcini), iar restul garajelor care nu fac obiectul acestor contracte se vor demola prin grija beneficiarului si vor face obiectul unei alte proceduri, astfel incat la momentul construirii corpului de cladire terenul sa fie liber de sarcini si adus la starea initiala.

Luand in considere situatia precara in care se afla municipiul Bacau privind numarul locurilor de parcare, creata de dezvoltare exploziva a parcului auto din ultimii ani, obliga autoritatile locale in gasirea unei solutii viabile pentru dezvoltarea numarului locurilor de parcare. Problema numarului locurilor de parcare, apartine in special zonei centrale, care este cel mai des frecventata de catre cetateni in deplasarile lor pentru rezolvarea unor probleme ce tin de competentele institutiilor publice situate in zona centrala a orasului.

Deficientele constatate la nivelul amplasamentului vizeaza urmatoarele aspecte:

- imbracamintea asfaltica se prezinta intr-o stare avansata de degradare si nu se asigura o planeitate a intregii suprafete de rulare, dat fiind faptul ca s-au executat lucrari de interventii sub cota drumului, iar lucrarile de refacere s-au executat slab;
- accesul din strada Nicu Enea (latura sud-estica) este impropriu ca si gabarit pentru circulatie in ambele sensuri (strada ingusta);
- marea majoritate a autovehiculelor parcare in zona sunt parcate pe trotuar sau pe partea carosabila ocupand astfel din gabaritul strazii si afectand circulatia in zona;

- aleile pietonale sunt deteriorate pe multe dintre portiuni (lipsa bucati din dale), sunt zone cu reparatii inestetice (utilizand un alt tip de strat de uzura) si multe dintre borduri necesita inlocuiri;
- garajele existente sunt executate pe 2 niveluri (zona de subsol a blocurilor P+8E-latura vestica si zona de parter a blocului P+9E latura estica), acest lucru permitand accesul pe invelitoarea garajelor de pe latura vestica, lucru care nu prezinta siguranta in exploatare, avand in vedere ca parcajele sunt inconjurate de blocuri de locuinte si pot fi folosite ca locuri de joaca pentru copiii din zona;
- semnalizarea rutiera este necorespunzatoare in interiorul amplasamentului.





Lipsa unui proces eficient de gestionare a parcărilor poate rezulta în situaţii diverse la nivelul oraşului precum:

- parcarea în locuri necorespunzătoare (pe trotuare sau spaţii verzi);
- obstrucţionarea accesului pentru diverse vehicule pentru situaţii de urgenţă (salvare, pompieri);
- obstrucţionarea deplasării pietonilor şi biciclistilor;
- obstrucţionarea vizibilităţii celorlalţi participanţi la trafic.

În cazul în care cererea de spaţii pentru parcare nu este gestionată, atunci una, dacă nu toate situaţiile precizate anterior se vor produce în mod inevitabil. Aceste tendinţe sugerează faptul că, numărul posesorilor de autoturisme cel mai probabil va creşte. Acest lucru va duce şi la creşterea presiunii pe spaţiile de parcare din zona centrala a municipiului şi din noile dezvoltări, ce nu vor rezista impactului rezultat din generarea deplasărilor cu autoturismul care şi-a atins şi uneori şi-a depăşit capacitatea.

2.4. Analiza cererii de bunuri si servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii necesitatii obiectivului de investitii

Construirea unei parcari este importantă, garantând calitatea vieţii din zona centrala a municipiului Bacau, dar spaţiile de parcare reprezintă doar una dintre multiplele nevoi ale societăţii urbane.

Necesitatea acestor tipuri de lucrari vine in contextul lipsei acute de spatii de parcare, problema numarului locurilor de parcare apartine in special zonei centrale, care este tinta majora a cetatenilor in deplasarea lor catre sediile institutiilor publice si private importante.

Contextul european actual are ca punct de plecare ideea că parcarea este în primul rând o problemă de utilizare a terenului. Trebuie abordate atât conflictele, cât și sinergiile dintre politica de parcare, având ca scop gestionarea traficului și politica de parcare ce sprijină diverse funcțiuni cheie, asa cum este zona centrala a municipiului Bacau.

Necesitatea investitiei "Parcare str. 9 Mai - str. Unirii - Resistematizare" in Bacau, strada Unirii nr. 11 intersectie cu strada 9 Mai, nr.78, rezulta din lipsa unui numar suficient de locuri de parcare, cat si din necesitatea reamenajarii din punct de vedere urbanistic a zonei in scopul redarii atractivitatii acesteia atat pentru cetatenii orasului, cat si pentru dezvoltarea potentialului turistic al orasului.

Nevoia eliberarii partii carosabile a strazilor de vehicule stationate se poate rezolva prin realizarea unor parcari colective de capacitate medie/mare.

De altfel, aceasta nevoie corespunde viziunii functiunii orasului in care imbunatatirea gradului de urbanizare a populatiei este o cerinta normala a omului modern, solicitata in mod continuu, in termeni de pret si calitate. In acest moment nu mai este suficient ca Autoritatile Locale sa asigure calitatea vietii prin accesul populatiei la utilitatile publice, ci este necesar sa fie asigurate si alte servicii publice conexe, precum loc de parcare pentru autoturisme, motociclete, biciclete precum si statii de incarcare masini electrice.

Problema numarului locurilor de parcare nu apartine doar zonei centrale, ci si altor cartiere cu aglomerari de unitati locative.

Totodata, la nivelul municipiului Bacau, situatia statiilor de incarcare a masinilor electrice se prezinta astfel:

- pentru automobilele electrice nu exista o statistica oficiala privind numarul acestora insa nu depaseste numarul zecilor;
- infrastmctura de alimentare este realizata dintr-un numar mic de statii de incarcare, toate private, pozitionate in diverse zone ale municipiului Bacau.

De aceea, pentru cresterea numarului de utilizatori ai mijloacelor de transport electric este necesara adoptarea unor masuri de incurajare a acestora care sa vina in completarea masurilor guvemamentale. Prima masura ar fi instalarea de statii de incarcare in parcarile publice, apartinanad primariei, atat parcarile stadale, cat si parcarile supraterane sau subterane aflate in zonele centrale sau in cartiere.

Prin proiectul propus se doreste crearea unei parcari supraterane etajate, care sa permita crearea unui numar cat mai mare de locuri de parcare, statii de incarcare masini electrice, amenajare zona recreere, prin imbunatatirea management-ului spatiului public.

Necesitatea investitiei este data de situatia actuala din punct de vedere al traficului, avand urmatoarele cauze:

- Existenta unui numar mare de autoturisme in zona;
- Concentrarea pe o zona prea restransa a unui numar mare de utilizator;
- Insuficienta spatiilor de parcare existente.

Prezenul proiect este o cale viabila care face posibila rezolvarea unor mari deziderate ale locuitorilor:

- furnizarea unui sistem de parcare care să răspundă nevoilor locuitorilor, dotat cu parcare pentru autoturisme, parcaje pentru biciclete si moto;
- gestionarea parcărilor reprezintă pasul fundamental către o funcţionare eficientă a municipiului Bacau, din punct de vedere al accesibilitatii rutiere.

Cladirea propusa va fi prevazuta un sistem de management al parcarii, care prezinta urmatoarele avantaje:

- Lungimile de coada formate de autovehicule la nivel de retea se vor micsora;
- Se va reduce consumul de combustibil;
- Consumul de noxe in grame se va reduce;
- Timpii de deplasare la nivel de retea se vor micsora;
- Vor creste conditiile de siguranta in trafic, atat pentru pietoni, cat si pentru conducatorii auto.

In baza celor mentionate, beneficiarul a hotarat demararea unui proiect care sa asigure edificarea unui sistem de parcare colectiva, etajata, cu utilizare maxima a spatiului disponibil.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

Obiectivul proiectului il constituie realizarea unui parcari supraetajate cu scopul de a descongestiona traficul in interiorul Municipiului Bacau si de a creste mobilitatea.

Acest proiect va contribui la atingerea urmatoarelor obiective specifice:

- sa creeze locuri de parcare asigurate si civilizate;
- spatiile parcarii sunt strict supravegheate video, riscurile de furt și vandalizare a mașinii sunt eliminate;
- sa creeze locuri de joaca pentru copii si spatii verzi.

Efectele pozitive previzionate prin realizarea obiectivului de investitii, vor fi:

- sporirea capacitatii de circulate prin marirea fluentei traficului;
- scurtarea duratei medii de calatorie si reducerea costurilor de calatorie cauzate de uzura si consum de combustibil prin eliminarea stationarii nenecesare in trafic si a utilizarii excesive a motoarelor la ralanti;
- realizarea unui confort pentru participant la trafic - autovehicule si pietoni;
- marirea sigurantei circulatiei;
- reducerea numarului de accidente;
- imbunatatirea mediului din municipiu prin reducerea noxelor si a poluarii sonore;
- cresterea nivelului de trai si a confortului riveranilor.

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

SCENARIU NR. 1



Prin proiect se propune amenajarea unei parcari supraterane etajate, avand regimul de inlatime D+P+E+T si structura de rezistenta realizata din cadre de beton armat, inchisa la partea superioara printr-o terasa circulabila. Pe langa constructia propriu-zisa, se propune amenajarea spatiului vizat prin proiect cu alei pietonale si platforme auto, amenajarea unor alei velo, crearea de parcaje auto la nivelul solului, amenajarea spatiilor verzi prin insamantare cu gazon si plantare de arbori si arbusti, amenajarea acceselor auto existente din strada Nicu Enea, precum si crearea unui nou acces din si spre Bulevardul Unirii, prin realizarea unui pasaj subteran.

Intreaga investitie va fi impartita/tratata in 2 obiecte:

1. *Obiect 1- Corp cladire (parcare);*
2. *Obiect 2- Amenajari exterioare.*

VILSON N. VERONICA ROMANIA NR 02066 ARHITECT VERIFICATOR PROIECTE

OBIECT 1- CORP CLADIRE

A. DESCRIERE FUNCTIONALA

Constructia este o cladire civila cu destinatia de parcare suprateranã etajata inchisa, conform art. 1.2.15 din normativ P118/99 si Anexa IV.2., art. IV.2.2. Clasificari, din NP 24-97.

2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

Cladirea parcării va avea 3 niveluri (1 nivel subteran-demisol si doua niveluri supraterane, la care se adauga terasa circulabila, utilizata pe jumatate din amprenta acesteia pentru spatii de parcare), în total fiind prevăzute 363 locuri de parcare la nivelul corpului de cladire, dintre care 12 sunt destinate persoanelor cu dizabilități.

Parcarea va mai beneficia de 37 de locuri de parcare amenajate pe spatiul exterior, la nivelul amplasamentului, dintre care 9 locuri de parcare sunt destinate automobilelor cu incarcare electrica.

Totalul numarului de parcari create in cadrul investitiei este de 400 locuri de parcare.

Pe langa locurile de parcare destinate automobilelor, parkingul va dispune și de spatii cu rasteluri dedicate bicicletelor si locuri destinate motoretelor.

Dupa marime, parcajul este de tip P2, conform Anexei IV.2., art. IV.2.2. din NP 24-97, *Clasificari dupa marime.*

Categoria de importanta a constructiei este **"C"**, conf. Regulamentului aprobat de HGR nr. 766/1997, iar **clasa de importanta este "III"** conf. Normativ P100 –1/2013.

Ca si program de functionare, cladirea va fi deschisa non-stop, conform cu legislatia in vigoare si regulamentele interne de organizare si functionare a institutiei.

Parcarea este prevazuta cu functiuni principale (in conformitate cu destinatia acesteia), secundare si conexe, dupa cum urmeaza:

- ✓ *functiuni principale*: locuri de parcare autoturisme, biciclete si motociclete, spatiu pentru paza/supraveghere;
- ✓ *functiuni secundare*: grup sanitar, punct gospodaresc;
- ✓ *functiuni conexe*: casa scarii, put lift, sas, spatiu rezerva incendiu, hol, spatiu curatenie, spatiu depozitare, vestiare, spatii depozitare.

Centralizator privind suprafetele utile, pe fiecare nivel:

NIVEL DEMISOL

ARIE UTILA DEMISOL		
NIVEL	INCAPERE	ARIA
DEMISOL	CASA SCARII 01	13.00
DEMISOL	CASA SCARII 02	22.31
DEMISOL	G.S.B. 01	7.29
DEMISOL	G.S.F. 01	9.50
DEMISOL	G.S.H. 01	4.80
DEMISOL	G.S.H./ B	5.91
DEMISOL	G.S.H./ F	5.81
DEMISOL	HOL G.S.	10.44
DEMISOL	PARCARE D1	1889.80
DEMISOL	PARCARE D2	1082.72
DEMISOL	PAZA/SUPRAVEGHERE	16.82
DEMISOL	PUNCT GOSPODARESC	42.15
DEMISOL	PUT LIFT 1	3.68
DEMISOL	PUT LIFT 2	3.77

MILSON N. VERONICA ROMANIA NR. 02066 B1:Cc:D:E:F: ARHITECT VERIFICATOR PROIECTE

2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

DEMISOL	SAS 1	18.34
DEMISOL	SAS 2	11.08
DEMISOL	SAS 3	18.97
DEMISOL	SAS REZ. INCENDIU	9.55
DEMISOL	SAS SP. TEHNIC	9.74
DEMISOL	SPATIU REZERVA INCENDIU 1	29.00
	SPATIU TEHNIC 1	29.23
ARIE UTILA SUBSOL		3243.91
ARIE UTILA TOTALA		9934.27

NIVEL PARTER

ARIE UTILA PARTER

NIVEL	INCAPERE	ARIA
PARTER	CASA SCARII 01	10.06
PARTER	CASA SCARII 02	22.09
PARTER	G.S.B. 01	7.6
PARTER	G.S.F. 01	9.5
PARTER	G.S.H. 01	4.8
PARTER	G.S.H./ B	5.91
PARTER	G.S.H./ F	5.91
PARTER	HOL G.S.	10.44
PARTER	PARCARE P1	1,885.42
PARTER	PARCARE P2	1,051.59
PARTER	PARKING BICICLETE 1	40.95
PARTER	PARKING BICICLETE 2	40.61
PARTER	PUNCT INFO	40.71
PARTER	SAS 1	18.09
PARTER	SAS 2	11.02
PARTER	SAS 3	19.09
PARTER	SAS SPATIU CURATENIE	6.51
PARTER	SPATIU CURATENIE	9.6
ARIE UTILA PARTER		3199.90
ARIE UTILA TOTALA		9934.27



NIVEL ETAJ

ARIE UTILA ETAJ 1

NIVEL	INCAPERE	ARIA
ETAJ 1	CASA SCARII 01	10.06
ETAJ 1	G.S.B. 01	7.29
ETAJ 1	G.S.F. 01	9.5
ETAJ 1	G.S.H. 01	4.8
ETAJ 1	HOL G.S.	10.62
ETAJ 1	SAS 1	18.6
ETAJ 1	SAS CURATENIE	6.51
ETAJ 1	SPATIU CURATENIE	9.6

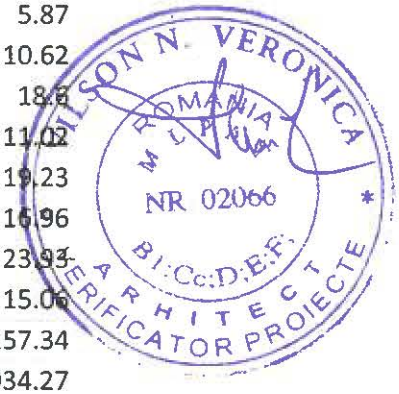
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

ETAJ 1	CASA SCARII 02	21.99
ETAJ I	G.S.H./ B	5.85
ETAJ I	G.S.H./ F	5.87
ETAJ I	PARCARE EI1	1,888.80
ETAJ I	PARCARE EI2	1,080.52
ETAJ I	PARCARE MOTOCICLETE	82.74
ETAJ I	SAS 2	11.13
ETAJ I	SAS 3	19.09
ETAJ I	SAS DEPOZITARE	14.02
ETAJ I	SPATIU DEPOZITARE	23.98
ARIE UTILA ETAJ 1		3230.97
ARIE UTILA TOTALA		9934.27

NIVEL TERASA NECIRCULABILA

ARIE UTILA TERASA

NIVEL	INCAPERE	ARIA
DEMISOL	DUS B.	5.44
DEMISOL	DUS F.	5.44
DEMISOL	G.S.B. 02	13.1
DEMISOL	G.S.F. 02	13.1
DEMISOL	VESTIAR B.	19.43
DEMISOL	VESTIAR F.	19.43
TERASA	CASA SCARII 01	10.06
TERASA	CASA SCARII 02	22.61
TERASA	G.S.B. 01	7.29
TERASA	G.S.F. 01	9.5
TERASA	G.S.H. 01	4.8
TERASA	G.S.H./ B	5.85
TERASA	G.S.H./ F	5.87
TERASA	HOL G.S.	10.62
TERASA	SAS 1	18.8
TERASA	SAS 2	11.02
TERASA	SAS 3	19.23
TERASA	SPATIU CURATENIE	16.96
TERASA	SPATIU DE ODIHNA	23.93
TERASA	SPATIU DEPOZITARE 01	15.06
ARIE UTILA TERASA CIRCULABILA		257.34
ARIE UTILA TOTALA		9934.27



Amenajarea parcarii supraterane etajate presupune crearea mai multor zone distincte care sa satisfaca categoriile de vehicule vizate, precum si diferitele preocupari ale vizitatorilor. Astfel, in zona terasei circulabile se propune amenajarea urmatoarelor zone:

- sector destinat parcarii cu crearea a 47 locuri de parcare pentru autoturisme;
- sector de odihna pasiva dotat cu mobilier exterior banci de exterior, cosuri de gunoi si stalpi fotovoltaici, teren de baschet imprejmuit, prevazut cu vestiare si grupuri sanitare distribuite pe sexe, spatiu de odihna;

- sector functional prevazut cu sas, casa de scara, spatiu de curatenie, spatiu de depozitare;
- sector pentru copii dotat cu echipamente de joaca: ansamblu de joaca cu tobogan si lada cu nisip, leagan cu doua locuri, joc sotron, balansoare pe arc, groapa de nisip;
- sector naturalistic dotat cu vegetatie si gazon.

Accesul in parcare se va realiza prin intermediul unui sistem de control acces pentru autovehicule si usi pietonale pentru accesul pietonal.



B. SOLUTIE CONSTRUCTIVA

- **Sistemul constructiv**

Cladirea parkingului este realizata pe o structură alcătuită din plansee de tip dala, stâlpi și diafragme din beton armat monolit, avand fundații radier de tip dala groasa din beton armat.

Rampele înclinate sunt rezemate pe diafragme transversale și sunt conectate cu planseele dala orizontale. Toate scările se vor executa cu rampele și podestele din beton armat.

INFRASTRUCTURA

- sub nivelul demisol al corpului de cladire se va realiza o fundatie de tip radier general din beton armat, avand inaltimea de 70 cm. Betonul turnat in fundatii va fi de clasa C25/30, iar armatura folosita va fi de tip bare independente din otel BST 500S;
- tinand cont de configuratia in plan a cladirii, se propune realizarea unui rost de dilatare tasare cu grosimea de 5 cm din polistiren extrudat, dispus intre axele (A-H)-(8-9);

- radierul va avea cote inf./sup. diferite, avand in vedere decalarea nivelurilor parcarii. In acest sens se propune realizarea unui salt in vecinatatea axului 8.
- se vor realiza diafragme de beton la nivelul demisol si placa din beton armat peste acesta;
- pentru iluminat si ventilare naturala pe latura estica a cladirii se propune realizarea unor curti de lumina, pe structura din beton armat (diafragme de beton), incastrate in radierul general;
- pasajele subterane vor rezema pe un radier din beton armat, avand grosimea variabila in zona de intrare de la nivelul demisolului parcarii si grosimea de 55 cm in restul zonelor. La executia pasajului se va realiza un rost de dilatare-tasare in grosime de 5 cm din polistiren extrudat intre infrastructura cladirii propriu-zise si infrastructura pasajului. Betonul turnat in fundatii va fi de clasa C25/30, iar armatura folosita va fi de tip bare independente din otel BST 500S. Sapa de egalizare prevazuta peste radierul din beton armat va fi de clasa C30/37, rezistenta la saruri. Acest tip de beton va fi turnat si in diafragmele pasajului.

In zona pasajelor auto (spre B-dul Unirii si spre strada Nicu Enea) se va ingloba in sapa de egalizare o instalatie electrica de degivrare pentru suprafete exterioare, mentita sa asigure o temperatură pozitivă (+5°C) atunci când condițiile meteorologie pot favoriza formarea gheții sau a zăpezii.

Pentru a fi eficient, sistemul de degivrare electrică, format din cabluri încălzitoare sau covoare încălzitoare pentru exterior, va fi instalat într-o masă radiantă (sapa de egalizare turnata la partea superioara a radierului).

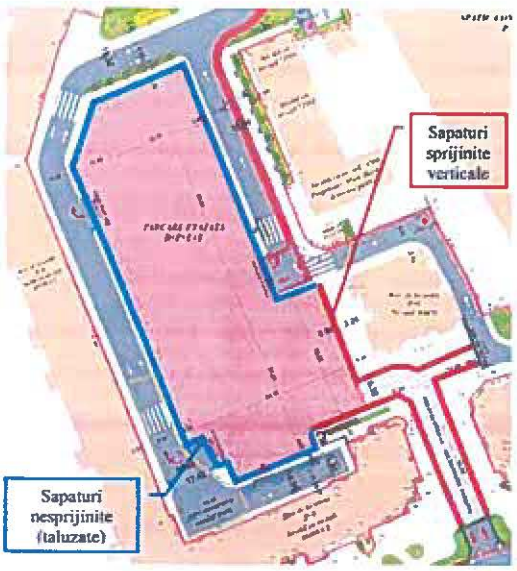
NOTA!

1. *In timpul executarii fundatiilor se vor realiza epuizmente (dupa caz), deoarece contactul prelungit al terenului de fundare cu apa de infiltratie sau din precipitatii poate afecta portanta acestuia si stabilitatea sapaturii.*
2. *Sapaturile vor fi executate atat taluzat, nesprijinite, precum si cu excavatii sprijinite de tip pereti din piloti forati secanti. La executarea lucrarilor de sapaturi (terasamente), se impune asistenta tehnica (monitorizare geotehnica) pe toata durata executiei lucrarilor.*

REALIZAREA LUCRARILOR DE EXCAVATII

În funcţie de natura terenului si dimensiunile in plan ale acestuia, de adancimea excavatiei, de conditiile geotehnice şi de distanţa între baza excavaţiei şi suprafaţa terenului, se vor realiza doua tipuri de excavatii:

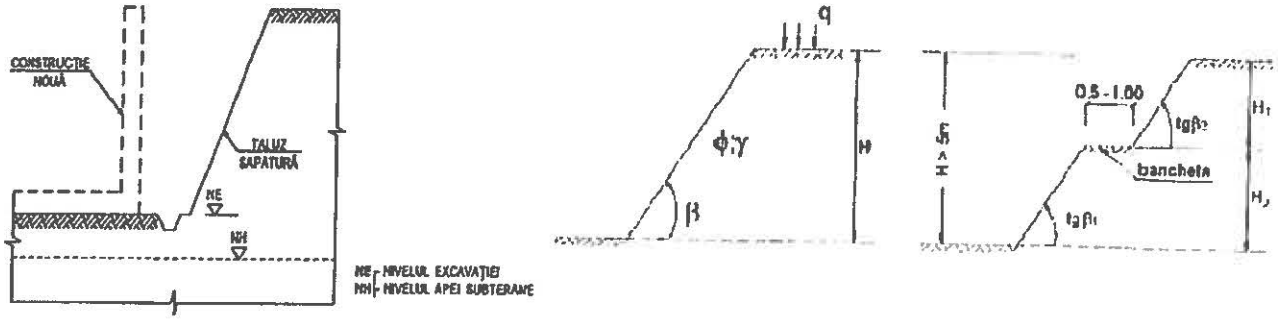
— Excavatii taluzate (nesprijinite);
— Excavatii verticale sprijinite.



Excavatiile taluzate (nesprijinite)

Se vor realiza pe latura de S, S-V, N si N-E a cladirii, unde intre limitele in plan ale constructiei propuse si conturul constructiilor existente ramane o zona suficient de mare pentru a putea inscrie un taluz. Se propune realizarea de taluzuri in pamantul natural.

Avanatajul acestei solutii consta in simplitatea executie.



La realizarea excavatiilor taluzate se va tine cont de nivelul apei subterane indicat in studiu geotehnic (NH=-3,90 m), acesta putand sa varieze. In situatia in care deasupra cotei de fundare se constata prezenta apei subterane, se vor lua masuri de reducere a volumului de apa cumulat si controlarea acestuia fara a produce riscuri.

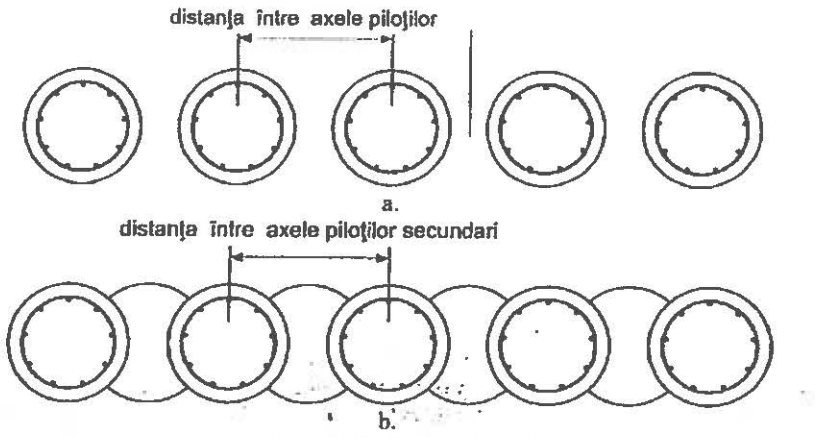
Excavatiile verticale sprijinite folosind pereti ingropati (piloti forati secanti)

Se vor realiza pe latura de S, S-E a cladirii. Pe tot parcursul lucrarilor se va urmari frecvent nivelul apei subterane, astfel incat excavatia sa fie cat mai putin influentata de apa subterana, iar nivelul acesteia sa se mentina controlat.

Excavatiile verticale sprijinite se vor realiza in solutie de pereti compusi din piloti secanti (piloti rezistenti-armati si piloti nearmati).

Adancimea de incastrare a pilotilor se va definitiva in faza de Proiect tehnic, in urma realizarii unui calcul static amanuntit. Se va verifica de asemenea diametrul pilotilor, in faza studiului de fezabilitate acestia fiind propusi cu diametrul de 450 mm.

Realizarea peretelui de piloti secanti se va executa conform urmatoarelor specificatii tehnice:



a. - piloți armați cu interspații
b. - piloți secanți: piloți rezistenți (armați) / piloți nearmați, din material cu rezistență scăzută

REALIZAREA LUCRARILOR DE EPUISMENTE

Se vor realiza lucrari de epuismente pentru mentinerea nivelului controlat al apei subterane, acolo unde la momentul realizarii sapaturii aferenta executarii fundatiilor, se constata prezenta apei subterane.

Inainte de realizarea sapaturii generale aferenta fundatiilor, se va executa un sistem de epuismente, care sa asigure eliminarea apei din perimetrul sapaturii, astfel incat lucrarile de realizare a fundatiilor (sapaturi, montare de armaturi, turnare beton etc.) sa se realizeze in conditii optime, conform normativelor in vigoare cu privire la executarea acestor tipuri de lucrari.

Lucrarile de epuismente sau desecarile freatice, se executa cu scopul de a epuiza apele subterane la anumite lucrari de constructii, si mentinerea nivelului freatic scazut pe anumite suprafete, permitand astfel prin epuizarea freaticului si scaderea acestuia de la nivelul piezometric initial, pana la cota ceruta la lucrari de teransamente, excavatii si constructii sub nivelul freatic initial.

Metoda de epuizment folosita va fi cu foraje de epuisment cu pompare directa.

Forajele de epuisment constau intr-un sistem de pompe, complet echipat, automatizat, care preiau apa din panza freatica situata deasupra cotei de fundare si coboara nivelul acesteia sub cota finala a fundatiei, tinand-o in permanenta sub control pentru a evita variatiile ce pot afecta atat stabilitatea excavatiilor, a lucrarilor aferente infrastructurii cladirii, cat si a cladirilor invecinate.

Programul de pompare se va întocmi înainte de începerea lucrărilor şi se va adapta funcţie de necesităţi, în perioada de execuţie.

Instalatia de pompare va fi prevazuta cu capacitati si surse de energie de rezerva.

Dimensionarea intregului sistem de pompe tine strict de situatia din teren, in functie de nivelul real al apei freatice de la momentul realizarii sapaturii.

Lucrarile de epuismente se vor realiza de catre o firma specializata in aceste tipuri de lucrari, si tehnologia de realizare va respecta legislatia in vigoare, astfel incat executarea lucrarilor la infrastructura sa se realizeze intr-un mediu corespunzator.

SUPRASTRUCTURA

- suprastructura va fi realizata din stalpi de beton armat, pe care reazema plansee dala avand grosimea de 25 cm;
- placile de peste fiecare nivel vor fi realizate din beton armat de clasa C30/37, armate cu bare independente de tip BST 500S;
- peretii interiori de la toate nivelurile sunt realizati din beton armat in vecinatatea rampelor auto, la nivelul caselor de scara si a lifturilor, avand grosimea de 30 cm, iar in restul zonelor se propun pereti neportanti din zidarie de caramida, cu grosimi intre 15-30 cm. Acestia vor avea rezistente la foc conform pieselor desenate;
- peste ultimul nivel se va realiza o terasa circulabila amenajata pentru crearea unor spatii de recreere;
- terasa va fi inchisa perimetral cu un atic cu inaltimea de 1.10 m in zona parcarilor si 2.00 m;
- echipamentele de joaca de la nivelul terasei circulabile vor fi fixate de dala din beton armat.

- **Inchiderile exterioare și compartimentările interioare**

Constructia parcarii va fi prevazuta cu inchideri cu pereti de tip diafragme de beton si zidarie din caramida la nivelul caselor de scara si a functiunilor conexe parcarii, precum si placi de tip bond fixate de structura din beton si tabla perforata. In zonele unde nu sunt prevazute inchideri perimetrale de nici un fel, se va realiza la partea inferioara a fiecarui nivel un parapet din beton armat, avand inaltimea de 90 cm, pentru protectia autoturismelor privind siguranta in exploatare.

Peretii interiori de compartimentare de la toate nivelurile sunt realizati din beton armat in vecinatatea rampelor auto si la nivelul casci de scara si a lifturilor, avand grosimea de 30 cm, iar in restul zonelor se propun pereti neportanti din zidarie de caramida, cu grosimi intre 15-30 cm, respectându-se cerințele de stabilitate și de siguranța la incendiu. Peretii din diafragme de beton vor avea rezistenta la foc RF120 min si clasele de combustibilitate/reactie la foc A1/C0, iar cei din zidarie vor avea rezistenta la foc REI 180-240 min si clasele de combustibilitate/reactie la foc A1/C0.

Rampele înclinate sunt rezemate pe diafragme transversale și sunt conectate cu dalele orizontale. Toate scările se vor executa cu rampe și podeste din beton armat.



- **Finisaje interioare**

Finisajele interioare vor fi de calitate superioară.

Pardoselile spațiilor parcării se vor finisa astfel:

- pentru zonele de parcare si circulație auto se vor folosi pardoseli din beton elicopterizat cu cuartz metalic, culoare gri. La parcările pentru persoane cu dizabilitati se va folosi la realizarea pardoselii colorant intaritor si cuartz.

Nota! La executarea pardoselilor se va tine cont de realizarea unor rosturi de dilatare.

- spațiile adiacente parcarii (spatii tehnice, de curatenie, depozitare, incaperi tampon, grupuri sanitare, vestiare etc.) și casele de scara se vor finisa cu gresie antiderapanata de trafic intens, prevăzuta cu plinte din gresie;
- toate rampele parcării au stratul superior de circulație cu finisaj rugos antiderapant;
- pentru protectie se monteaza la nivelul rampelor auto parapete metalice alcatuite din stalpi metalici si plasa metalica, fixate de pardoseala din b.a.

Peretii si tavanele parcarii se vor finisa astfel:

- se vor aplica finisaje de tip tencuiala, glet si zugraveli lavabile;
- la nivelul stalpilor de rezistenta se vor aplica tencuieli, glet si zugraveli lavabile, precum si vopsitorii epoxidice de culoare gri pe o inaltime de 1.50 m de la pardoseala, delimitate de tencuiala printr-o vopsea de culoare galbena;
- in grupurile sanitare se vor aplica placaje de tip faianta pe o inaltime de 2,00 m.

La nivelul caselor de scara se vor monta balustrade metalice prevazute cu mana curenta.

- **Finisaje exterioare**
  - La nivelul fatadelor se va alica tencuiala decorativa de culoare crem in zona inchiderilor din zidarie de caramida si diafragme de beton armat. Se prevad de asemenea placari cu placi din aluminiu compozit de tip bond de culoare verde si gri. Zonele de fatade fara inchideri perimetrale (prevazuta doar cu parapet din beton) se vor placa cu panouri din tabla perforata pentru ventilarea naturala a parcajelor.
  - In zona punctului gospodaresc de la nivelul demisol se va realiza o inchidere din plasa cu ochiuri mici, prevazuta cu usa de acces din exterior pe structura metalica.
  - Tamplaria care se va monta va fi din aluminiu, iar unde va fi necesara montarea unei tamplarii rezistente la foc, aceasta va fi metalica, avand rezistenta conform planurilor desenate anexate prezentei documentatii.
  - Se vor monta protectii la ferestre de tip glaf din tabla.
  - Deasupra accesului pietonal de la nivelul parter de pe latura estica, se va realiza o copertina pe structura metalica, fixata de cladire prin intermediul unor tiranti, avand ca tip de invelitoare sticla securizata.
  - Se vor fixa pe fatade litere volumetrice cu indicarea zonelor de acces si destinatia cladirii, precum si localizarea/beneficiarul.
  - Pe terasa circulabila s-au prevazut atice cu inaltime variabila (1,10m in zona parcajelor si 2,00m in zona pietonala).
  - Aticele vor fi protejate la partea superioara cu glaf de protectie din tabla;
  - In zona terenului de baschet se prevede o imprejmuire pe structura metalica cu inchidere din sarma, pentru siguranta in exploatare.

  - Terasa circulabila se imparte in mai multe zone, si anume:
    - Zona spatiului de joaca, mai precis zona de siguranta a echipamentelor de joaca are urmatoarele straturi aferente:
      - dale cauciucate (5 cm);
      - pat de nisip (10 cm);
      - geotextil;
      - sapa armata (5 cm);
      - folie P.V.C.;
      - protectie hidroizolatie (5 cm);
      - strat de ventilare (0,5 cm);
      - hidroizolatie;
      - sapa de egalizare slab armata Ø4/100/100(5-9 cm);
      - placa beton armat 30/37 (25 cm);



- tencuiala interioara;
- glet si zugraveli lavabile.

- Zona verde are urmatoarele straturi aferente:
  - Strat de vegetatie din gazon natural;
  - substrat vegetal pentru vegetatie;
  - strat de filtrare din fibre de polietilena;
  - cofraj drenare cu dren integrat, din poliester expandat;
  - geomembrana din fibre de poliester;
  - membrana antiradacina;
  - protectie hidroizolatie (5 cm);
  - strat de ventilare (0,5 cm);
  - hidroizolatie;
  - sapa de panta;
  - placa beton armat 30/37 (25 cm);
  - tencuiala interioara;
  - glet si zugraveli lavabile.



- Zona de relaxare, in care sunt montate banci are urmatoarele straturi aferente:
  - dale vibropresate (6 cm);
  - pat de nisip (10 cm);
  - geotextil;
  - sapa armata (5 cm);
  - folie P.V.C.;
  - protectie hidroizolatie (5 cm);
  - strat de ventilare (0,5 cm);
  - hidroizolatie;
  - sapa de egalizare slab armata Ø4/100/100(5-9 cm);
  - placa beton armat 30/37 (25 cm);
  - tencuiala interioara;
  - glet si zugraveli lavabile.

➢ Terasa necirculabila de peste casele de scara si zonele conexe, prezinta urmatoarele straturi:
  - pietris;
  - covor bituminos;
  - sapa armata (5 cm);
  - folie P.V.C.;
  - protectie hidroizolatie (5 cm);
  - strat de ventilare (0,5 cm);
  - hidroizolatie;
  - sapa de egalizare slab armata Ø4/100/100(5-9 cm);
  - placa beton armat 30/37 (20 cm);
  - tencuiala interioara;
  - glet si zugraveli lavabile.

C. SPATII VERZI SI ZONE DE LOISIR

La nivelul terasei circulabile se propune crearea unui sector de odihna pasiva in jumatatea sudica a parcarii, dotat cu mobilier exterior (banci de exterior, cosuri de gunoi si stalpi fotovoltaici), teren de baschet imprejmuit, precum si spatiu de joaca.



Se vor folosi specii ornamentale aparținând famililor botanice caracterizante habitatului natural.

Pentru o schemă de plantat reușită se va lua în calcul perioada de decor, cerințele ecologice și biologice a fiecărei specii în parte. Se vor utiliza arbori de tip Tuia (Thuja Occidentalis Smarald).

Speciile de plante și de arbori pentru care se optează sunt sustenabile din punct de vedere ecologic, ceea ce înseamnă specii ce nu sunt sensibile, predispuse la boli și dăunători, care prin tratare cu substațe fitosanitare ar avea efecte negative asupra mediului dar și asupra utilizatorilor spațiului.

Spatiul verde propus la nivelul terasei circulabile este de 250,00 mp.

Amplasare elemente de mobilier urban

Prin proiect se propune ampasarea unor elemente de mobilier urban in scopul creeri unor spatii destinate recreeri, precum:

- stalpi de iluminat pentru exterior prevazuti cu panouri fotovoltaice
- cismea;
- banci de exterior;
- cosuri de gunoi pentru exterior.

Pentru realizarea spatiului de joaca propus se are in vedere amenajarea unui spatiu avand ca tip de pavaj dale din cauciuc, delimitate de aleile pietonale prin intermediul unor borduri cauciucate. Se propune de asemenea amenajarea unei gropi de nisip, avand forma circulara si inaltimea de 20 cm de la cota finisajului exterior, placata pe o parte cu sipci de lemn de exterior, oferind un spatiu de sezut pentru relaxare si supravegherea indeapropae a copiilor.

D. LUCRARI DE DRUMURI SI CIRCULATIE

- **Accese rutiere si circulatie**

Accesul auto in corpul de cladire al parcarii se va realiza la nivelul demisolului, pe latura vestica a acestuia, cu acces din strada Nicu Enea (latura nordica), prin amenajarea unei a doua benzi de circulatie: una pe sensul de intrare si una pe sensul de iesire. Zonele de intrare si iesire din parcare sunt distincte si nu comunica intre ele.

Un alt acces auto in zona demisolului se realizeaza pe latura estica a parcarii, atat din strada Nicu Enea (latura sudica), cat si din Bulevardul Unirii, prin intermediul unui pasaj subteran. La acest acces se realizeaza atat intrarea, cat si iesirea din parcare.

Accesul auto de intrare si iesire din parcare de la nivelul parter se realizeaza de pe latura estica, cu acces din strada Nicu Enea (latura sudica) si iesire in strada Nicu Enea (latura nordica).

Toate accesele auto de la intrarea/iesirea din cladire vor fi prevazute cu bariere de control acces, gestionate de un sistem de management al parcarii, in vederea fluidizarii circulatiei de la nivelul amplasamentului si din vecinatatea acestuia.

- **Sistemul de management al parcarii**

In scopul evitarii producerii unor blocaje in trafic, fluidizarea traficului in zona din vecinatatea parcarii si informarea participantilor la trafic cu privire la disponibilitatea locurilor de parcare existente, se propune montarea la intrarea pe amplasament a unor panouri de afisaj electronice, controlate printr-un sistem de monitorizare a locurilor libere/ocupate, care sa furnizeze in timp real disponibilitatea locurilor de parcare de la nivelul constructiei parking-ului.

Sistemul de informare a şoferilor aflati în trafic este compus din panouri cu mesaje variabile (panouri tip VMS). Acestea vor fi alcătuite din două module: un modul grafic şi un modul text (alphanumeric). Acestea afişează date în timp real preluate de la centrul de control. Informaţiile prezentate permit şoferilor să ia decizii din timp, astfel încât să ocolească zonele aglomerate. Categoriile de informatii ce pot fi afişate pe aceste panouri sunt:

- numărul de locuri de parcare disponibile si localizarea acestora în cadrul municipiului Bacau – locatia propusa;
- evenimente de trafic;
- congestii de trafic;
- informaţii privind devierile dc trafic;
- informaţii meteo;
- informaţii privind timpul de parcurgere al unui segment de drum;
- indicarea rutelor de ocolire.
- mesaje predefinite de operatori.

Sistemul de management al parcărilor propus include un sistem informatic (ce are in componenta 2 module importante 1xSoftware si 1xHardware) prin care se realizează colectarea permanentă a informatiilor din teren şi afişarea continuă pe panourile cu mesaje variabile a informaţiilor privind locurile de parcare disponibile din zona centrală şi localizarea acestora în cadrul municipiului Bacau. Sistemul de management al parcarilor propus poate fi accesat de operatorii din dispecerat prin intermediul unei interfete software, care va fi instalata pe unul din server- propuse pentru a fi instalate in Centrul de Comanda si Control.

Astfel, componentele sistemului de management al parcărilor din zona centrală propus include:

- panouri cu mesaje variabile, inclusive infrastructura aferenta (stilpi, fundatie, bransament si impamantare) amplasate la intrările în Municipiul Bacau care vor afişa numărul de locuri de parcare disponibile pentru parcarile din zona centrală indicate mai sus şi localizarea acestora în cadrul Municipiului Bacau;
- un sistem informatic (software, hardware etc.) specific sistemului de management al parcărilor, inclusiv infrastructura de comunicatie;
- un sistem de monitorizare a spaţiilor de parcare, prin instalarea de senzori si bucle inductive;
- alte elemente care sa asigure funcţionarea eficientă şi în bune condiţii a întregului sistem de management al parcărilor din zona centrală care se doreşte a se realiza prin implementarea obiectivului de investiţie.

Prin implementarea sistemului de management al parcărilor din zona centrală a Municipiului Bacau propus, se va realiza o gestionare controlata a spatiilor de parcare, dar si o decongestionare a traficului in proximitatea acestor locatii.

Sistemul de management al parcărilor propus va functiona interconectat şi integrat într-o concepţie unitară. Acesta va fi gestionat din Centrul de Comanda si Control amplasat in incaperea paza/supraveghere de catre operatorii in cauza.

Sistemului de management al parcărilor propus are in componenta urmatoarele subsisteme:

- subsistem informarea a participantilor la trafic;
- subsistem de management al parcarilor;
- subsistem upgrade al Centrului de comanda si Control;
- subsistem semnalizare rutieră (marcaje orizontale şi verticale).

SUBSISTEM INFORMARE A PARTICIPANTILOR LA TRAFIC

Acest subsistem are la baza instalarea de panouri cu mesaje variabile in vederea informarii permanente a participantilor la trafic asupra:

- numărul de locuri de parcare disponibile si localizarea acestora în cadrul municipiului Bacau;
- evenimente de trafic;
- congestii de trafic;
- informaţii privind devierile de trafic;
- informaţii meteo;

- informații privind timpul de parcurgere al unui segment de drum;
- indicarea rutelor de ocolire.

Instalarea panourilor cu mesaje variabile are urmatoarele functionalitati minime:

- Informarea participantilor la trafic cu privire la conditiile din trafic, devieri sau restrictii rutiere;
- Informarea participantilor la trafic cu privire la conditiile meteo, etc.;
- Informarea participantilor la trafic cu privire la numarul locurilor de parcare libere;
- Informarea participantilor la trafic cu privire la locatiile parcarilor diponibile.

Sistemul de informare a participantilor la trafic are in componenta minim urmatoarele:

- stalpi cu consola pentru sustinere panou;
- ansamblu metalic de prindere a panoului de stalp;
- fundatie stalp cu consola;
- panou informare participanti la trafic;
- realizarea unei canalizatii electrice in carosabil, trotuar si spatiu verde;
- realizarea unei camere de tragere;
- pozarea a 2 tuburi d=63mm;
- pozarea unui cablu de date;
- pozarea unui cablu de alimentare;
- echipamente de transmitere date;
- aplicatii de management.

Caracteristici tehnice ale panoului cu mesaje variabile tip VMS propus:

- Dimensiun carcasei: 1280 mm x 3840 mm – conform clarificarilor
- Material carcasa: Aluminium.
- Ventilatie: Fun less cooling system
- Acces service prin partea din spate securizat cu cheie.
- Sistem de prindere pe stilp tip L sau U.
- Afisare: full matrix, full color
- Pixel pitch 16mm.
- Rezolutie: 240 pixels x 80 pixels la o dimensiune de afisare 3840 mm x 1280 mm
- Include controller si power distributor.
- Caracterisitici optice: EN12966: L3(*); R3; B6; C2; P3; T1+T2+T3
- Protection Level EN12966: P3
- Pollution Resistance EN12966: D4
- Temporary bending deformation: conform standard EN12966: TBD2
- Resistance To Dynamic Snow Load: conform standard EN12966: DSL4
- Ambient Temperature: conform standard EN12966:
- Resistance To Wind Blows : conform standard : EN12966: WL9

Color LED CHIP Shape:

- Rosu - 620~630 L3(*) R3 B6 C2
- Verde - 520~530 L3(*) R3 B6 C2

Accesorii:

- Carcasa de exterior
- Sistem de prindere pe stilp

SUBSISTEM DE MANAGEMENT AL PARCARILOR

Locatiile avute in vedere pentru implementarea sistemului de management al parcarii sunt:

Parcare Bacau = 363 locuri.

Sistemul de management al parcărilor propus include un sistem informatic (software, hardware etc.) prin care se realizează colectarea permanentă și afișarea continuă pe panourile informative a informațiilor privind locurile de parcare disponibile din zona centrală și localizarea acestora în cadrul municipiului Bacau. Sistemul presupune și un Website pentru parcare și aplicație mobilă.

Astfel, componentele sistemului de management al parcărilor din zona centrală propus includ:

- panouri cu mesaje variabile, inclusive infrastructura aferenta
- (stalpi, fundatie, bransament si impamantare) amplasate la intrările în Municipiul Bacau care vor afișa numărul de locuri de parcare disponibile pentru parcarile sin zona centrală indicate mai sus și localizarea acestora în cadrul Municipiului Bacau;
- un sistem informatic (software, hardware etc.) specific sistemului de management al parcărilor, inclusive infrastructura de comunicatie;
- un sistem de monitorizare a spațiilor de parcare, prin instalarea de senzori si bucle inductive;
- alte elemente care sa asigure funcționarea eficientă și în bune condiții a întregului sistem de management al parcărilor din zona centrală care se dorește a se realiza prin implementarea obiectivului de investiție.

Prin sistemul de management al parcărilor din zona centrală a Municipiului Bacau propus se va asigura conectivitatea optimă între toate componentele acestuia, pentru afișarea continuă și corectă pe fiecare din cele cinci panouri informative a numărului de locuri de parcare disponibile din zona centrală a municipiului Bacau și localizarea acestora în cadrul municipiului Bacau.

Semaforizarea si afisarea locurilor libere

Pentru a fluidiza intrarea autovehiculelor in parcare si pentru a diminua timpii petrecuti de soferi in gasirea unui loc de parcare am prevazut modulul de semaforizare ca parte integranta a sistemului de management al parcarii si modulul de informare locuri libere pentru fiecare zona definita mai sus. Odata intrat in arealul de parcare, conducatorul auto va utiliza modulul de ghidare catre locurile libere, acestea fiind marcate corespunzator prin adaugarea unui sensor de prezenta si a unui martor luminor.

Aceste module, parti componente ale sistemului de management al parcarii, vor fi descrise in cele ce urmeaza.

Semaforizare utilizand corpuri de semafor cu LED

La fiecare intrare in parcare vom amplasa cate un semafor LED cu 2 culori - rosu si verde care va indica disponibilitatea arealului de parcare:

- Verde - mai exista cel putin un loc liber in parcare, este permis accesul in arealul de parcare.
- Rosu - nu mai exista nici un loc liber in parcare, este interzisa intrarea iar bariera auto nu se va ridica decat in momentul in care un loc de parcare se elibereaza.

Panol de afisare locuri libere

Descriere: Acest dispozitiv va afisa in timp real numarul locurilor de parcare libere pe fiecare nivel, dar si pentru fiecare areal in parte.

Configuratie: panoul de afisare locuri libere propus are in componenta minim urmatoarele:

- Carcasa;
- Afisaj LCD sau LED in functie de locatia si modalitatea de amplasare;
- Posibilitate se amplasare pe stalp sau pe un perete.

Supraveghere video Full HD in parcare utilizand camere video

Modulul de supraveghere video cu circuit inchis va realiza monitorizarea video a zonelor de importanţă deosebită, monitorizarea căilor de acces în incinta obiectivului si a zonelor de trafic cu autovehicule. Modulul de supraveghere video cu circuit inchis va permite monitorizarea în timp real a evenimentelor, dar şi a înregistrarilor video în scopul verificărilor ulterioare.

Modulul de supraveghere video propus are minim urmatoarele functionalitati:

- preluare de imagini video 24/7 din zonele importante ale cladirii si anume:
  - accesele din exterior in incinta parcarii;
  - accesul pe fiecare nivel de parcare;
  - culoarele din zona caselor scarilor de evacuare de pe fiecare nivel;
  - culoarele de trafic auto din parcaj;
  - zone dedicate pt efectuare plati;
- redarea informatiilor furnizate de camerele video pe monitoare la dispecerat;
- supravegherea locurilor de parcare;
- verificarea in timp real a alarmelor aparute in zonele supravegheate;
- retransmisia informatiilor in alt punct, in afara dispeceratului de supraveghere (optional);
- comprimarea informatiilor si stocarea acestora pentru o perioada solicitata de beneficiar;
- transmiterea informaţiilor către CENTRU DE COMNADA SI CONTROL prin intermediul suportului de comunicaţii.

Ghidare in parcarea supraetajata utilizand senzori

Se va implementa un modul de ghidare in parcare a conducatorilor auto pentru reducerea timpului pierdut in cautarea unui loc de parcare, pentru a reduce emisiile poluante si pentru a se asigura managementul in timp real al numarului de locuri libere disponibile.

Sistemul de ghidare in parcare ajuta conducatorul auto sa gaseasca in timpul cel mai scurt cel mai apropiat loc de parcare disponibil.

Sistemul va oferi minim urmatoarele functionalitati de baza:

- eficientizarea parcarii prin cresterea numarului de masini/loc parcare;
- gestionarea eficienta a spatiului de parcare de catre operatorii desemnati de Municipiul Bacau, prin utilizarea unei interfete grafice prietenoasa, intuitive si usor de utilizat. Aplicatia soft va permite operatorului dirijarea traficului inspre zonele dorite, cunoasterea in orice moment a situatiei locurilor libere si ocupate. De asemenea, aplicatia va permite si generarea de rapoarte si statistici.
- sustenabilitate - prin reducerea timpului de deplasare a autovehiculelor in interiorul parcarii se reduc emisiile poluante si deci si consumul electric al sistemului de ventilatie;
- permite realizarea de scenarii automate de „umplere/utilizare" a parcarii pe zone, permitand astfel reducerea costurilor asociate. Sistemul este usor de instalat, fiabil, fara sa necesite costuri ridicate de mentenanta sau personal specializat.
- are o arhitectura distribuita, cu un nivel local si unul central.

Modulul de control acces cu bariere auto si taxare

Acest modul va fi instalat doar la parcarile supraterane, unde vor fi folosite elemente de retentie (bariere auto).

Arhitectura acestui modul se bazeaza pe echipamente complet automatizate, care sa realizeze atat incasarea, cat si eliberarea dovezii de plata si pe operator uman (pentru realizarea incasarii contravalorii perioadei de stationare).

Modulul de control acces cu bariere auto si taxare va asigura o modalitate de control automat al accesului si taxarea autovehiculelor ce utilizeaza parcarea. Acest modul va permite accesul in spatiul de parcare, dar si iesirea facila din spatiul de parcare.

Accesul autoturismului in arealul de parcare se va realiza prin solicitarea unui tichet de parcare cu coduri de bare de la standul de intrare. Acest tichet va retine minim urmatoarele informatii:

- Data si ora accesului;
- Numarul de inmatriculare;
- Informatii cu privire la operatorul spatiului de parcare;
- Informatii cu privire la tariful practicat (daca este cazul);
- Codul de bare asociat evenimentului deschis in baza de data a parcarii.

Tichetul de intrare va fi ulterior folosit de catre conducatorul auto pentru plata taxei de parcare la unul dintre punctele de plata. Elementul de retentie (bariera auto) va fi actionat automat doar daca tichetul este platit.

In acelasi timp, barierele pot fi actionate si manual – in vaz de avarie, dar si din dispecerat.

Achitarea contravalorii tichetului de parcare se va face fie la automatele de plata amplasate in zonele cu trafic pietonal intens, accesibile conducatorilor auto, cat si la statia de plata manuala. Tariful va fi definit de beneficiar, inainte de punerea in functiune a sistemului de management al parcarii. Din momentul platii si pana la parasirea efectiva a parcarii conducatorul auto va avea o perioada de gratie ce va fi stabilita de beneficiar – Municipiul Bacau. Conducatorul auto va folosi apoi tichetul eliberat ca dovada a platii la iesire si il va introduce in standul de iesire, sistemul actionand astfel bariera pentru iesire.

Elementele componente ale sistemului de management al parcarilor inchise sunt minim urmatoarele:

- Bariera de intrare;
- Bariera de iesire;
- Stand intrare;
- Stand iesire;
- Camera ANPR;
- Statie automata de plata;
- Echipament de management al sistemului tip PC – Casier Manual, inclusiv soft de gestiune.



Panou afisare locuri libere – exterior

Acest afisaj permite afisarea in timp real a locurilor de parcare libere pe fiecare nivel, conform proiectului.

Panou afisare locuri libere - interior

Display-urile dinamice vor afisa informatii real-time cu privire la rata ocuparii a locurilor libere, atat pentru parcarile subterane cat supraterane.



- Informare in timp real despre zone, etaje sau toata parcarea;
- LED-uri vizibile cu intensitate ajustabila;
- Gama extensibila, adaptabila oricarei configuratii;
- Usor de adaptat nevoilor specifice;
- Usor de instalat;
- Consum scazut de energie;
- Disponibil in versiuni IP43 (Indoor) IP65 (Outdoor);
- Disponibile in trei dimensiuni: 80 - 160 – 250;
- Gama variata de pictograme adaptabile cu lumina backlight optionala ce indica etajul, iesirile si zonele de parcare;
- Simbouluri ajustabile LED, cum arfi cele pentru zonele speciale de parcare;
- Pana la 4 Digit-uri;
- Orientare optionala a sagetii, ce indica in digit-uri locurile libere de parcare;

- Semn in forma de X, rosu, ce indica daca zona este inchisa/deschisa;
- Panou de fundal negru pentru a accentua contrastul si a facilita vizibilitatea;
- Instalare cu atasarea unui monopanou sau multipanou pe tavan cu stalpi de otel;
- Temperatura de functionare de la -20C pana la 60C;
- Structura din otel cu finisare cu vopsea neagra dublu-strat, lacuita;
- Carcasa izolata, cu grad de protectie IP65;
- Simboluri preferentiale.

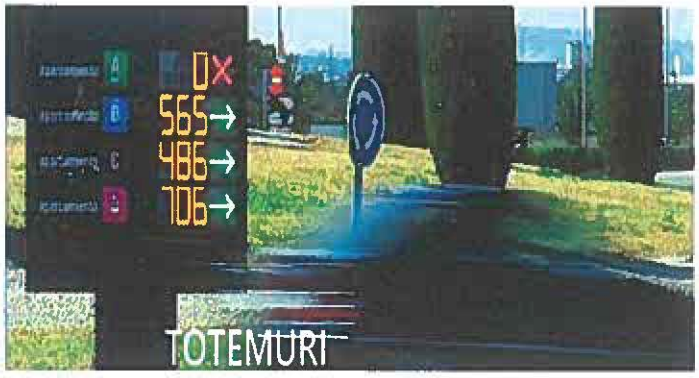
- **Afisaje dinamice: Informarea si directionarea utilizatorilor catre etajul sau zona cu locuri de parcare libere.**
- **Senzori: Detectia autoturismelor care ocupa sau elibereaza un loc de parcare.**
- **Semnalizare: Comunicarea statusului fiecarui loc de parcare.** LIBER OCUPAT SPECIAL



Structura iluminata;

- De la 2 pana la 4 linii;
- Pana la 4 digit-uri plus semnul X sau sageata;
- Afisaje din gama 250 standard.

Totemuri



- Structura de dimensiuni mari;
- Structura din otel finisata cu vopsea neagra dublu-strat, lacuita;
- Carcasa izolata cu grad de protectie IP65;
- Titluri preferentiale cu posibilitatea de a interactiuna cu clientul;
- Structura complet iluminata;
- De la 3 pana la 6 linii;
- Pana la 4 digit-uri plus semnul X sau sageata;
- Afisaje din gama 250 standard.

Sistem de supraveghere in parcare prin camere video

Sistemul de supraveghere prin TVCI realizează urmărirea zonelor de importanţă deosebită, dorindu-se monitorizarea căilor de acces în incinta obiectivului si a zonelor de trafic autovehicule.

Sistemul permite monitorizarea în timp real a evenimentelor, cât şi înregistrarea.

Sistemul de supraveghere video realizeaza urmatoarele functiuni:

- preluare de imagini 24/24h din zonele importante ale cladirii si anume:

- accesele din exterior in incinta parcarii;
- accesul pe fiecare nivel de parcare;
- culoarele din zona caselor scarilor de evacuare de pe fiecare nivel;
- culoarele de trafic auto din parcaj ;
- zone dedicate pt efectuare plati.

- redarea informatiilor furnizate de camerele video pe monitoare la dispecerat;
- supravegherea locurilor de parcare;
- verificarea in timp real a alarmelor aparute in zonele supravegheate;
- retransferarea informatiilor in alt punct, in afara dispeceratului de supraveghere (optional);
- comprimarea informatiilor si stocarea acestora pentru o perioada solicitata de beneficiar;
- transmiterea informaţiilor către CENTRUL DE COMANDA SI CONTROL prin intermediul suportului de comunicaţii;

Structura sistemului

- camere video de interior, inalta rezolutie tip IP, constructie antivandal;
- camera video de exterior, inalta rezolutie tip IP, constructie antivandal si iluminare IR;
- inregistratoare video 16 canale;
- monitoare LCD;
- switchuri (multiplexare imagini);
- UPS;
- unitati rack;
- retea de interconectare intre elementele sistemului.

Selectarea semnalelor primite este realizată prin inregistratoare tip NVR ce vor fi instalate intr-un rack informatic in camera de monitorizare. In interiorul rack-ului vor mai fi instalate un UPS, un switch si serverul pentru gestionarea sistemelor de securitate.

Acest sistem este realizat cu camere de luat vederi care supravegheaza zonele:

- ACCES IN/OUT PARCAJ
- LOCURILE DE PARCARE
- CAMERA PLATA
- ACCES SP. TEHNICE
- TRASEU AUTOVEHICULE
- ACCES CASA SCARII si LIFT

Amplasarea echipamentelor in teren si a retelelor de cabluri va respecta in totalitate solutia prezentata in partea desenata a proiectului.

Stabilirea zonelor supravegheate şi amplasarea echipamentelor s-a făcut in conformitate cu cerintele Beneficiarului si in conformitate cu normele IGP.

Reteaua de interconectare intre echipamentele sistemului de supraveghere prin TVCI va fi realizata cu:

- cablu de date si de voce, tip UTP pentru echipamentele din camp;

- fibra optica Multi Mode tip FO-MM pentru conexiunea dintre switch-uri;
- cablu de energie, tip CYY-F, 3x1,5 mm2 pentru alimentarea cu energie electrică a echipamentelor centrale de monitorizare video;

Modul de pozare a circuitelor de interconectare prezentat anterior este urmatorul:

- montat protejat in tub PVC tip IPEY pe paturile de cabluri pe traseele principale;
- protejat in tuburi PVC tip IPEY montate aparent de la locul de amplasare al echipamentelor la patul de cabluri;

Traseul de cabluri este prevazut cu doze de ramificatie acolo unde instalatia o cere.

Sistem de ghidare in parcare prin senzori

Se propune implementarea unui sistem de ghidare in parcare a conducatorilor auto pentru reducerea timpului pierdut in cautarea unui loc de parcare, pentru a reduce emisiile poluante si pentru a se asigura managementul in timp real al numarului de locuri libere disponibile.



Sistemul ajuta conducatorul auto sa gaseasca in timpul cel mai scurt cel mai apropiat loc de parcare disponibil.

Sistemul ofera urmatoarele functionalitati de baza:

- asigura eficientizarea parcarii si cresterea numarului de masini / loc parcare;
- asigura un management eficient al parcarii printr-o interfata grafica prietenoasa. Aplicatia soft permite operatorului dirijarea traficului inspre zonele dorite, cunoasterea in orice moment a situatiei locurilor libere si ocupate. De asemenea, aplicatia permite si generarea de rapoarte si statistici.
- este sustenabila - prin reducerea timpului de deplasare a autovehiculelor in interiorul parcarii se reduc emisiile poluante si deci si consumul electric al sistemului de ventilatie;
- permite realizarea de scenarii automate de „umplere" a parcarii pe zone, permitand astfel reducerea costurilor asociate. Sistemul este usor de instalat, fiabil, fara sa necesite costuri de mentenanta ridicate sau personal specializat;
- are o arhitectura distribuita, cu un nivel local si unul central.

Senzori pentru detectarea autovehiculelor parcate in spatii publice la exterior.

Componentele sistemului:

- Senzor detectie camp magnetic.
- Algoritm de filtrare avansat.
- Alimentare cu baterie, durata de viata a bateriei de minm 5 ani.
- Interfete de comunicatie wireless universale: 868 MHz (EU/Asia)/ 915 MHz (USA / LATAM).
- Protocol de comunicatie stabil.
- Instalare usoara fara lucrari adiacente, cu ajutorul unui adeziv bicomponent.

- Ultra-rezistent, cu clasa de protectie IP67, ideal pentru mediile saline sau expuse la raze UV.
- Constructie ergonomica cu forme rotunde, de mici dimensiuni, integrat in decoratiunile stradale.





Senzori pentru detectarea autovehiculelor parcate in spatii publice, interioare.
Componentele sistemului:

- Senzorul infrarosu care va determina existenta unui loc liber;
- Indicator luminos loc liber (martor) ce va indica rosu pentru loc ocupat si verde pentru loc liber;
- Concentrator pe zona/nivel;
- Aplicatia software ce va rula pe un server central in dispecerat.

Senzorii si indicatorii luminosi vor fi amplasati la fiecare loc de parcare in parte. Indicatorii luminosi se amplaseaza astfel incat sa fie vizibili de catre toti conducatorii auto de pe culoarul central.

Concentratorul de nivel va primi semnalele de la senzorii de prezenta (cu infrarosu) si le va directiona catre softul central din dispecerat. Arhitectura sistemului este una arborescenta. Informatiile furnizate de echipamentele din teren strang in concentratoarele de zona, acestea in concentratoare de nivel si apoi informatiile sunt transmise in softul central.

Softul central din dispecerat va avea rolul de a asigura managementul centralizat al locurilor de parcare si va indeplini functionalitatile descrise mai sus.

Scopul acestei lumini este de a indica vizual daca locurile de parcare sunt disponibile sau nu clientilor. Acest lucru ajuta la observarea starii locurilor de parcare de la o distanta considerabila fara a fi nevoie sa se ajunga in dreptul locurilor de parcare. Luminile sunt pozitionate deasupra fiecarui loc de parcare (in partea de acces) printr-o instalare rapida si facila.



Placa de control al luminii include un conector 4-way RJ-11, pentru a comunica cu senzorul, si un set de 8 LED-uri verzi sau albastre plus 6 LED-uri rosii. Aceste LED-uri de luminozitate ridicata ofera eficienta in raportul luminozitate si consum.

Senzorul are ca scop administrarea luminozitatii si aprinderea sau stingerea LED-urilor diverse. Acest tip de

management permite de asemenea o metodologie de a optimiza proprietatile electrice ale LED-urilor.

Operatorul sistemului poate aprinde sau stinge LED-urile pentru a indica daca locul de parcare este inchis (LED-uri stinse), sau rezervat (LED-uri rosii, chiar daca nu exista autovehicule pe acel loc).

LUMINI INDICATOARE

Lumina include 4 seturi de indicatoare luminoase.

- LED-uri Verzi

Pentru locurile de parcare standard.

- LED-uri Albastre

Daca locurile de parcare sunt destinate persoanelor cu dezabilitati.

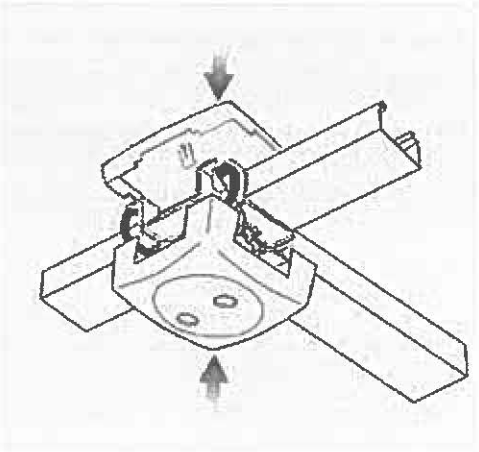
- LED-uri Mov

Daca locurile de parcare sunt destinate femeilor insarcinate.

- LED-uri Portocalii

Daca locurile de parcare sunt destinate familiilor.

INSTALARE



O serie de componente interconectate sunt folosite pentru instalarea deasupra locului de parcare. In acest fel lumina se poate instala fara a necesita suruburi sau unelte. Simplu si rapid

Componentele se fixeaza direct pe rail-urile de aluminiu instalate in tavan. Placa electronica este atasata dupa pozitionarea componentei / carcasei, placa cu circuite este fixata si cablul de comunicatii este conectat la senzor. Ulterior, ce-a de-a doua componenta a carcasei se monteaza si protejeaza partea electronica.

Lumina va fi montata in partea cat mai exterioara locului de parcare (deasupra zonei de acces). Orientarea led-urilor este luata de asemenea in considerare. Acestea asigura vizibilitatea optima in parcare a soferilor ce cauta un loc liber.

SPECIFICATII TEHNICE

- Instalare fara suruburi datorita sistemului de instalare (folosind rail-uri din aluminiu);
- Dimensiunea carcasei: 84 mm x 84 mm x 85 mm;
- Consum tipic: de la 0 la 20 mA;
- Temperatura de operare: -20° C la 60°;
- Sursa de alimentare:min.24V max. 30v;
- Conectarea dintre senzor si lumina se face prin intermedil unui patch standard conectat la porturile RJ-11;
- Poate rezista la o temperatura de la -30 pana la +60 grade Celsius.

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro



Sistem de recunoastere numere de inmatriculare ANPR

Sistemul de recunoastere numere inmatriculare se integreaza cu sistemul de control acces si sistemul de informare locuri libere, astfel incat sistemul sa considere ca numar maxim de locuri libere numarul efectiv de locuri existente in parcare minus numarul autovehiculelor cu abonament care nu se afla in parcare. In acest fel posesorii autovehiculelor cu abonamente vor gasi de fiecare data locuri libere pentru a parca.

Sistemul este destinat accesului facil a autovehiculelor abonatilor parcarii sau a autovehiculelor VIP agreate de catre operatorul parcarii. Sistemul permite ridicarea automata a barierei de acces atat la intrarea, cat si la iesirea din parcare pentru autovehiculele ale caror numere de inmatriculare sunt trecute in lista abonatilor sau in lista VIP.

Camera video va fi amplasata langa bariera de intrare/iesire, orientata astfel incat sa poata citi numarul de inmatriculare ale masinilor.

Sistemul permite citirea tuturor numerelor de inmatriculare in orice format european si verificarea numarului identificat in baza de date din dispeceratul parcarii. In cazul in care numarul se afla in baza de date a abonatilor sau cea VIP , bariera va fi actionata si se va ridica fara a mai fi nevoie de orice alta operatiune din partea soferului.

Camera video pentru recunoastere automata a numarului de inmatriculare ANPR (Automatic Number Plate Recognition)



- Camera video monochrome cu IR;
- senzor 1/4 " Ex view HAD CCD 752x582 pixel;
- illuminator IR 95 leduri sincronizat cu camera video, lungime de unda 950nm sau 810nm;
- setarea castigului pe minim 8 nivele de 3 dB;
- Optional facilitate vizualizare overview : Camera video color;
- Shutter configurabil in minim 13 trepte intre 10µS si 1mS;
- Comunicatii : RS 232;
- Iesire video de 75 Ω separata pentru camera IR si cea color;
- Conectori metalici IP 67;
- Temperatura de operare : -30° - +50° C;
- Alimentare : 10.5 – 18 V d.c.;
- Posibilitate de echipare cu lentile diferite a camerelor video color si IR.

Sistem de control acces si taxare

Descriere generala

Sistemul de management al acestui tip de parcare se bazeaza pe echipamente complet automatizate, care sa realizeze atat incasarea, cat si eliberarea dovezii de plata si pe operator uman (pentru realizarea incasarii contravalorii perioadei de stationare).

Sistemul asigura o modalitate de control automat al accesului si taxare pentru autovehiculele in parcare si iesirea facila.

In mod similar se va proceda si la iesire.

Controlul accesului auto se va face folosind bariere care se vor ridica dupa ce tichetul de intrare va fi eliberat conducatorului auto Tichetul de intrare va fi ulterior folosit de catre conducatorul auto pentru plata taxei de parcare.

In acelasi timp, barierele pot fi actionate si manual, din dispecerat, respectiv de catre sistemul de recunoastere automata a numarului de inmatriculare, sistem descris mai jos.

Taxarea parcarii se va face fie la automatele de plata amplasate in zonele cu trafic pietonal intens, accesibile conducatorilor auto, cat si la statia de plata manuala la un tarif definit de beneficiar.

Din momentul platii si pana la parasirea efectiva a parcarii conducatorul auto trebuie sa aiba o perioada de gratie ce trebuie sa poata fi setata in functie de cerintele beneficiarului Municipiul Bacau. Conducatorul auto va folosi apoi tichetul eliberat ca dovada a platii la iesire si il va introduce in standul de iesire, actionand astfel bariera pentru iesire.

Elementele componente ale sistemului de management al parcarilor inchise:

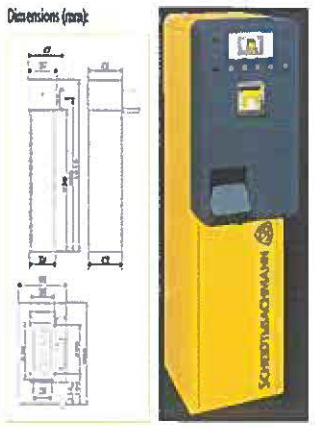
Sistemul de management al parcarilor inchise contin urmatoarele elemente:

- Bariera de intrare;
- Bariera de iesire;
- Camera ANPR;
- Camere CCTV de supraveghere;
- Stand intrare;
- Stand iesire;
- Statie automata de plata;
- Echipament de management al sistemului tip PC – Casier Manual, inclusiv soft de gestiune.

Echipamentele enumerate mai sus prezinta urmatoarele functionalitati minimale:

Bariera automata intrare/iesire

- simpla, fiabila si construita pentru o intretinere usoara;
- principiu electromecanic demonstrate;
- deschidere rapida a bratului barierei;
- electronica universala cu componente galvanizate pentru intrari si iesiri;
- in spatii limitate in inaltime, sa ofere posibilitatea folosirii unui brat culisant;
- fiabilitate la incarcare mare.



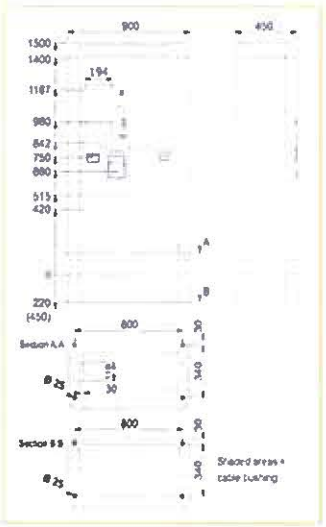
Stand de intrare/iesire

- Constructie robusta cu costuri reduse de intretinere;
- Toate elementele metalice si imbinarile sa fie galvanizate;
- Echipamentele electrice si electronice din interior sa fie fixate pe montanti metalici cu grad de protectie IP 55;
- Display LCD care ofera o vizualiare usoara a informatiilor;
- Control al barierelor;
- Comunicare cu echipamentul de management al sistemului;
- Operare sigura si facila;
- Sistem de printare a tichetelor cu coduri de bare (punct de acces);
- Scanner omnidirectional pentru tichetele cu coduri de bare (punct de iesire);
- Cititor carduri mifare

Statie automata de plata

- Statie de plata fara personal;
- Plata cu monede, banknote, card bancar sau card Mifare;
- Sistemul ofera restul in monede sau in bancnote – minim 4 tipuri de monede si 1 un tip de bancnota;
- Posibilitatea de selectare a limbii in care se prezinta meniul (minim 3 limbi);
- Constructie robusta cu costuri reduse de intretinere;
- Toate elementele metalice si imbinarile sunt galvanizate;
- Protectie suplimentara a sumelor de bani impotriva incercarilor de sustragere;

Dimensions (mm):





- Operarea banilor prin zone de acces separate de accesul de service;
- Sistem de comunicatie vocala tip interfon;
- Sistem de auto-diagnoza integrat;
- Numarare automata a monedelor;
- Cutie din otel pentru monede cu o capacitate mai mare de 3000 de piese;

Echipament de management al sistemului tip PC – Casier Manual

- Statie de plata cu personal;
- Plata cu monede, banknote, card bancar;
- Este dotat cu o sursa continua de alimentare cu energie electrica, tip UPS
- Este dotat cu imprimanta fiscala



Software de management al parcarii

Software-ul de management si plata permite urmatorele functii minime:

- Configurarea parametrilor sistemului;

- Mesaje personalizate pentru fiecare client;
- Schimbarea tarifului de parcare;
- Functii statistice si rapoarte financiare;
- Adaugarea sau modificarea drepturilor utilizatorilor;
- Control la distanta de tip soft client;
- Posibilitate de conectare si comanda a mai multor locatii – multisite;
- Autentificarea utilizatorilor utilizand certificate digitale si permite minim 3 schimburi pe zi cu respectarea regimului fiscal;
- Se integreaza automat cu pos bancar de plata;
- Asigura facilitati de reprintare a bonului fiscal;
- Permite plata cu cardul ACTIV;
- Permite emiterea de abonamente pe carduri in tehnologie ISO 14443A.

Caracteristici tehnice hardware minime :

Bariera Automata intrare/iesire

- Sistem de avertizare reflectorizant pozitionat pe bratul barierei;
- Brat de 3 m;
- timp de actionare 3 s;
- motor electric alimentat trifazat;
- Brat care poate fi montat pe dreapta sau pe stanga;
- Detector inductiv dublu pentru gestionarea buclelor inductive;
- Levier de comanda pentru situatiile de urgenta (lipsa alimentare cu energie electrica);
- Comunicatie RS232 sau RS485 cu computerul;
- Alimentare 230 V / 50 Hz motor monofazat, 3 x 400 V / 50 Hz motor trifazat;
- Consum 370 W / 120 W, consum in asteptare: 12 W;
- Tensiune de alimentare 24 VDC;
- Timp de ridicare 1.5 s pentru brat de 3 m ; 3 s pentru brat de 4.5 m;
- Protectie IP 54/20;
- Temperatura de functionare -25°C : +70°C;
- Timp de viata minim 5 milioane cicluri.

Stand intrare

- Echipament de sustinere a ticketelor cu coduri de bare;
- Buton pentru eliberarea ticketului cu coduri de bare;
- Dispozitiv de incalzire;
- Afisaj LCD , 2 x 20 caractere;
- Releu pentru afisarea starii spatiului de parcare – LIBER/OCUPAT;
- Soft pentru a putea comunica cu PC-ul central unde ruleaza programul principal de coordonare a tuturor echipamentelor de camp.

Stand iesire

- Cititor pentru ticketele cu coduri de bare
- Spatiu de depozitare a ticketelor cu coduri de bare
- Dispozitiv de incalzire
- Afisaj LCD , 2 x 20 caractere
- Interfon

- Soft pentru a putea comunica cu PC-ul central unde ruleaza programul principal de coordonare a tuturor echipamentelor de camp
- Cititor pentru cardurile de proximitate
- Alimentare: 230 V / 50 Hz
- Consum : stand by 40 W / in functiune 370 W / + incalzitor 100 W
- Tensiune de control: 24 VDC
- Temperatura de lucru: -25°C to +70 °C

Statie automata de plata

- Acceptor de monede – 6 tipuri
- Cutii de INOX pentru depozitarea celor 4 tipuri de monede
- Cititor de bancnote si cutii de depozitare a bancnotelor
- Cititor pentru ticketele cu coduri de bare
- Optional interfon
- Soft-ware local, interconectat cu soft-ware-ul instalat pe PC-ul de gestiune si comanda
- Computer industial pentru a putea rula aplicatii software.
- Unitate ce permite oferirea de rest in bancnote in urma unei tranzactii
- Unitate ce permite oferirea de rest in monede in urma incheierii unei tranzactii

Automatul de plata permite plata folosind minim 4 tipuri de monede, minim 6 tipuri de banknote, carduri preplatite sau carduri bancare. Suma de plata in cazul utilizarii automatului de plata pentru achitarea timpului de utilizare a unui parcaj este identificata cu ajutorul ticketului cu coduri de bare eliberat la intrarea in spatiul de parcare. Automatul de plata este conectat cu PC-ul pe care ruleaza soft-ware-ul de gestiune si comanda a tuturor echipamentelor de camp

Sistem de alarma cu trimiterea de evenimente care sa asigure repozitionarea camerelor video catre echipament in cazul declansarii unor evenimente:

- Alimentare: 230 V/ 50 Hz
- Tensiune de control: 24VDC
- Protectie: IP 54/20
- Temperatura de operare : -20 to +50 °C

Statie de plata manuala

- PC cu sistem de operare compatibil Microsoft
- Monitor LCD
- Mouse si tastatura
- Cititor de coduri de bare
- UPS
- Tava metalica pentru bani
- Imprimanta fiscala
- Interfon master
- Sisteme de plata a parcarii
- Plata cu bancnote

Echipamentele propuse accepta toate bancnotele aflate in circulatie in Romania la momentul instalarii.

Cititorul de bancnote poate citi bancnotele introduse in oricare dintre cele 4 directii. In cazul intrarii in circulatie a unor noi tipuri de bancnote (sau de modificare a celor deja existente) sistemul permite invatarea acestora.

Automatul va returna rest si in bancnote. Plata restului se va face prin minim un tip de bancnota.

SUBSISTEM CENTRUL DE COMANDA SI CONTROL

Centrul de Comanda si Control propus este un sistem operațional tip 24/7, funcționând 24 ore pe zi, 7 zile pe săptămâna si reprezintă „inima" oricărui sistem integrat. Practic, Centrul de Comanda si Control este locul unde se iau deciziile in functie de parametrii inregistrati de echipamentele de camp.

Centrul de Comanda si Control va fi dotat cu echipamnete de cea mai înalta tehnologie si va integra si va prelua activitatea mai multor sub-centre in mod unitar, folosind resursele tehnice si operaționale mai eficient si eliminând acțiunile paralele ale mai multor centre operaționale care, in unele cazuri, pot fi defazate si pot avea ca efect folosirea mai multor resurse decât cele necesare.

In Centrul de Comanda si Control se va implementa o infrastructura redundanta de gestiune si control capabila sa opereze indiferent de conditiile tehnice aparute in exploatare. In acest sens se vor monta surse de alimentare redundante, servere redundante, cu functionalitati tip "mirroring". Centrul de Comanda si Control va dispune de minim doua conexiuni de mare viteza. Aplicatia software propusa de noi ce va rula in dispecerat este capabila sa colecteze informatii privind starea panourilor, istoricul de intretinere si istoricul avariilor aparute.

Centrul de comanda si control pentru sistemul de informare urbana, impreuna cu toata infrastructura necesara, va fi pus la dispozitie pentru asigurarea managementului sistemului.

Functiile de baza care vor fi asigurate de infrastructura:

1. disponibilitate mare a infrastructurii
2. vizualizarea starii fiecarui panou
3. algoritmi pentru management-ul automat al incidentelor
4. stocarea istoricului datelor
5. panou de control al informatiilor disponibil atat individual fiecarui panou cat si pe grup.

Software management integrat al parcarilor

Informatiile de la parcari se vor transmite catre Centrul de Comanda si Control, unde va rula un software management al parcarilor.

Aceasta aplicatie va permite minim:

- vizualizarea starii echipamentelor instalate;
- vizualizarea on line a numarului de tranzactii efectuate;
- sistemul este deschis pentru a permite plata cu carduri;
- sistemul de plata verifica daca cardul prezentat se afla in lista neagra si nu este blocat.

In acest caz sistemul de plata trebuie sa blocheze cardul:

- sistemul de plata verifica daca cardul prezentat nu este fizic blocat;
- sistemul de plata va transmite automat o alerta catre sistemul central de management al parcarilor cu identificatorul cardului, daca acesta se afla in lista neagra sau daca era blocat in momentul in care s-a incercat efectuarea platii;
- sistemul central de management al parcarilor va semnala operatorului orice tip de alerta critica.

Blocarea unui card de catre Sistemul de plata va fi transmisa automat catre sistemul central de taxare, in vederea actualizarii statusului cardului. Sistemul de management al parcarilor evidentiaza platile electronice efectuate cu cardul pe fiecare sistem de plata in parte.

Informatiile de la parcari se vor transmite catre dispeceratul parcarii, unde va rula un software management integrat al parcarilor.

Aceasta aplicatie permite minim:

- vizualizarea starii echipamentelor instalate;
- vizualizarea on line a numarului de tranzactii efectuate;
- sistemul central de management al echipamentelor va semnala operatorului orice tip de alerta critica.

Sistemul de management al parcarilor poate furniza urmatoarele tipuri de rapoarte:

- Lista incasarilor zilnice grupata dupa modalitatea de plata pentru orice loc de parcare:
- Total incasari intr-o anumita perioada grupate dupa modalitatea de plata.
- Lista cu automatele de plata care inregistreaza erori la utilizarea platii, in vederea solutionarii unor eventuale reclamatii.
- Lista cu evenimentele inregistrate de fiecare parcometru intr-o anumita perioada.

Sistem control acces auto si sistem taxare

Prin intermediul aplicatiei operatorul va putea vizualiza in timp real starea de functionare a elementelor, starea functionala in care ele se afla (inchis sau deschis).De asemenea in momentul aparatiei unei alarme, soft-ul va prezenta automat zona aflata in alarma.

Operatorul va avea posibilitatea de realizare a urmatoarelor actiuni: inchiderea sau deschiderea manuala a barierelor, blocarea sau deblocarea acestora precum si modificarea tarifelor sau introducerea de noi tarife

Actiunea de trasmitere a comenzilor va fi inregistrata intr-o baza de date de evenimente impreuna cu data si ora la care s-a produs actiunea precum si cu numele utilizatorului care a realizat aceasta actiune pentru o eventuala analiza post eveniment.

Sistem afisare grad ocupare al parcarii

Prin intermediul aplicatiei operatorul va putea vizualiza in timp real starea de functionare a elementelor, starea functionala in care ele se afla (functional/defect). De asemenea, in momentul aparatiei unei alarme, soft-ul va prezenta automat zona aflata in alarma.

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica a receptoarelor sistemului de securitate din cadrul prezentului proiect se va realiza din tablourile electrice TE-P, amplasate in camere tehnice prevazute cu alimentare de siguranta.

Schemele electrice monofilare prezentate constituie cerinta tehnica ce trebuie respectata. Se asigura de catre beneficiar o sursa de rezerva pentru cazul defectarii sursei principale (de exemplu un circuit de la un grup electrogen). Se recomanda ca tabloul electric sa fie asigurat cu cheie si accesul la alimentarea sistemului de securitate sa se efectueze sub controlul formatiei de paza. Conform normativelor NP I-7 si I-18/2, se impune beneficiarului asigurarea in toate camerele tehnice, unde se vor amplasa echipamente ale sistemelor din prezentul proiect, a instalatiei de iluminat de siguranta, tip 2. In camerele tehnice, unde se vor amplasa rack-urile si tablourile electrice, se va prevedea instalatia de legare la pamant, iar rezistenta ansamblului va fi fie de maxim 4 ohm.

SUBSISTEM SEMNALIZARE RUTIERA (marcaje orizontale si verticale)

Pentru imbunatatirea conditiilor de acces in parcari si asigurarea sigurantei participantilor la trafic au fost prevazute si vor fi realizate marcaje orizontale de tip termoplast insotite de semnalizare pe verticala, acolo unde s-a impus acest lucru.

Vom executa astfel marcajul de informare, orizontal de tip termoplast si vom monta indicatoarele de informare, rutiere din otel cu folie clasa 2, pe stalpi proprii sau pe stalpi existenti, pentru a se putea respecta modul de amplasare prevazut in standarde. Toate lucrarile vor fi realizate in conformitate cu standardul SR1848-1/2011.

OBIECT 2- AMENAJARI EXTERIOARE

In sfera amenajarilor exterioare se propune amenajarea spatiului disponibil la sol, in vederea obtinerii unei mobilitati fluente a locuitorilor din municipiul Bacau, bine delimitata si in scopul evitarii blocajelor de circulatie.

Astfel, prin proiect se propune amenajarea unor parcaje la sol care sa vina in completarea spatiilor de parcare din cadrul parking-ului, punand la dispozitia beneficiarilor indirecti ai parcarii a unor spatii destinate atat persoanelor cu dizabilitati, precum si parcaje prevazute cu statii de incarcare electrica.

Pe latura sudica a cladirii, se vor amenaja 4 locuri de incarcare electrica, iar in partea de nord a cladirii se vor amenaja 5 locuri de parcare prevazute cu statii de incarcare electrica, astfel insumand un total de 9 locuri destinate vehicolelor cu incarcare electrica.

Totalul parcarilor amenajate pe amplasament este de 37 locuri (inclusiv cele pentru incarcare electrica).

Avand in vedere destinatia obiectivului de investitii, se propune amenajarea la sol a unui grup electrogen si a unui post trafo, situate in pardea de Nord a parcarii, pe spatiul verde, realizarea unui punct gospodaresc pe o platforma betonata si imprejmuita, in scopul colectarii selective a deseurilor si evitarea raspandirii acestora pe amplasament prin imprejmuirea acesteia, precum si amplasarea unui rezervor de incendiul cilindric, modular, care sa deserveasca ca si rezerva de apa pentru instalatia de sprinklere de la nivelul parcarii si o camera a pompelor amplasata ingropat in vecinatatea rezervorului. Amplasarea acestora pe amplasament se realizeaza conform partii desenate anexate prezentului proiect.

Tinand cont de spatiul limitat dintre cladirea propusa cu destinatia de parcare si blocurile existente de pe latura vestica a amplasamentului, se propune realizarea unui spatiu de manevra avand raza de 6 m, care sa permita intoarcerea masinilor agabaritice, de mare tonaj (autospeciale ISU).

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

A. LUCRARI DE DRUMURI SI CIRCULATIE

- **Accese rutiere si circulatie**

În vederea realizării acceselor auto si pietonale la obiectivul propus, s-a ținut cont de accesele existente in prezent pe amplasament si s-a propus crearea unui nou acces auto (din si spre Bulevardul Unirii).

Parcarea va avea acces direct pe amplasament pe sensul de intrare si iesire din strada Nicu Enea in partea de nord si un singur sens (cel de intrare) in partea de sud a strazii, iar din Bulevardul Unirii (DN2G / E85) se propune crearea unui nou acces sub forma unui pasaj subteran cu acces atat pe sensul de intrare, cat si pe cel de iesire.

Strada Nicu Enea – Zona Acces NORD va avea o parte carosabila variabila cuprinsa intre valorile 8,00...10,35 metri latime; in cazul partii carosabile de 10,35 metri latime amenajandu-se si parcari paralele cu axul strazii. In continuarea platformei carosabile -sau prevazut piste de biciclete de 2,00 metri latime – cu cate o banda de 1,00 metru pe sens si trotuare cu latimi variabile, avand latimea minima prevazuta de 1,50 metri.

Accesul in parcarea etajata se va realiza prin latura vestica a acesteia, printr-o strada proiectata cu parte carosabila de 6,00 metri (2 benzi x 3,00metri), aceasta convergand catre o platforma de intoarcere situata in coltul sud-vestic al parcarii si o zona de parcari destinata vehiculelor eletrice.

CATEGORIA DE DRUM: III

Strada Nicu Enea – Zona Acces SUD va avea o parte carosabila de 4,00 metri, fiind un sens unic si avand doua puncte de accces in parcare: unul pentru acces la demisolul parcarii fiind conectat la pasajul subteran propus ca punct de intrare/iesire de pe Bulevardul Unirii (DN2G/E85), iar celalalt punct de acces situat la nivelul solului prin latura estica a parcarii.

CATEGORIA DE DRUM: IV

De asemenea Zona de acces SUD cu zona de acces Nord a strazii Nicu Enea vor fi conectate printr-o alee de iesire din parcare prevazuta cu sens unic cu lungimea de aproximativ 66 metri si latimea partii carosabile de 5,00 metri.

Bulevardul Unirii – Zona Acces prin pasaj subteran se va realiza pe sensul de deplasare catre centrul municipiului Bacau de pe prima banda de deplasare prin crearea unui acces simplu prevazut cu un square de delimitare a sensurilor de intrare si iesire realizat din marcaj de tip hasura si delimitat prin stalpi flexibili reflectorizanti.
Pasajul subteran va fi prevazut cu benzi de deplasare pe ambele sensuri a caror latime utila va fi de 2,75metri.

CATEGORIA DE DRUM: III

- **Amenajare alei/platforme amplasament**

Traseul în plan

Pentru proiectarea intregii infrastructuri stradale inclusiv a circulatiei velo si pietonale s-a pornit de la propunerea arhitecturala, adaptarea acesteia la situatia din teren precum si armonizarea cu standardele si normativele in vigoare. Strazile proiectate au respectat prescriptiile de proiectare conform STAS 10144-1-90.

Viteza de proiectare s-a ales ca fiind de 20 km/h.

Traseul fiecarei strazi s-a amenajat pornind de la axul proiectat, urmand traseul propus prin propunerea arhitecturala pentru a asigura traseele optime de intrare si iesire din parcarea propusa si elimimand portiunile neamenajate corespunzator.

Traseul fiecarei strazi s-a amenajat incepand cu pichetul 0+000.00 aferent fiecarei strazi şi s-a sfârşit tot în dreptul poziţiei kilometrice aferente latimii fiecarei strazi in parte. Ele au fost centralizate in tabelul de mai jos dupa cum urmeaza :

Nr. Crt.	Denumire Strada	Lungime [metri]	Suprafata carosabila [metri patrati]	Localizare pe amplasamentul studiat
1.	Strada A	214.70	3100	Porneste de la intersectia cu str. Nicu Enea si se desfasoara pe directia est-vest, spre amplasamentul propus al parcarii supraetajate.
2.	Strada B	58.80	320	Porneste de la iesirea din parcarea supraetajata propusa, desfasurandu-se paralel cu latura estica a acesteia pe directia sud-nord.
3.	Strada C	330.60	995	Porneste de la intersectia cu str. Nicu Enea si traverseaza diagonal intregul amplasament pe directia nord-est pana in sud-vest inconjurand parcarea supraetajata pe latura nordica, vestica si sudica.

Profilul longitudinal

La proiectarea pistei de biciclete în profil longitudinal s-a urmărit, în general, profilul existent al terenului, ţinând seama de cotele obligate şi de necesitatea preluării denivelărilor longitudinale, astfel a fost calculata linia rosie a carosabilului, rezultand declivităţi cuprinse intre 0.45 % şi 7.29 %.

Racordarea a doua declivitati poate fi convexa sau concava corespunzator formei de frangere a liniei rosii. Linia rosie trebuie corelata cu alura traseului in plan, urmarindu-se in general armonizarea ondulatiilor traseului in plan si in profil longitudinal.

Linia rosie, pe langa faptul ca trebuie sa asigure circulatia biciclistilor in conditii de siguranta si confort, este subordonata in acelasi timp conditiilor topografice, geotehnice, hidrologice, climatice ce caracterizeaza regiunea respectiva, precum si conditiilor economice.

Elementele de profil longitudinal au fost racordate in plan vertical cu ajutorul curbelor de racordare avand valori cuprinse intre 400m....5000m, pentru asigurarea desfasurarii circulatiei velo in conditii de deplina siguranta si confort.

Profile transversale tip

Pentru Strada "A" profilele transversale care se aplică vor avea următoarele elemente geometrice:

Profil transversal tip 1 – se aplica de la Km. 0+000 pana la Km. 0+097 :

- Platforma stradala: 4.75metri-8.50metri
- Benzi de circulatie: 1 x 4.00metri cu panta unica de 2.50%
- Trotuar: variabil – intre 0.75metri...4.50metri -pe partea stanga, incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.

Profil transversal tip 2 – se aplica de la Km. 0+097 pana la Km. 0+150 :

- Platforma stradala: 6.10metri-11.10metri
- Benzi de circulatie: 1 x 4.00metri cu panta unica de 2.50%
- Trotuar: variabil – intre 0.80metri...5.80metri -pe partea stanga, incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.
- Trotuar: 1.30metri -pe partea dreapta incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.

Profil transversal tip 3 – se aplica de la Km. 0+150 pana la Km. 0+214.70 :

- Platforma stradala: 5.50metri-8.20metri
- Benzi de circulatie: variabila 1 x (4.50metri...6.00metri) cu panta unica de 2.50%
- Trotuar: variabil – intre 1.00metri...2.20metri -pe partea stanga, incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.

Pentru Strada "B" profilul transversal care se aplică vor avea următoarele elemente geometrice:

Profil transversal tip – se aplica de la Km. 0+000 pana la Km. 0+058.80 :

- Platforma stradala: 10.80metri
- Benzi de circulatie: 1 x 5.00metri cu panta unica de 2.50%
- Trotuar: variabil – intre 1.00metru -pe partea stanga, incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.
- Pista de biciclete: 1 x 2.00metri – pe partea dreapta
- Trotuar: 1 x 2.80metri – pe partea dreapta incadrat de borduri prefabricate 10x15cm.

Pentru Strada "C" profilele transversale care se aplică vor avea următoarele elemente geometrice:

Profil transversal tip 1 – se aplica de la Km. 0+000 pana la Km. 0+008, Km. 0+027 pana la Km. 0+090, Km. 0+120 pana la Km. 0+145 :

- Platforma stradala: 10.00metri – 10.35metri
- Benzi de circulatie: 2 x 4.00metri cu panta in acoperis de 2.50% dinspre ax inspre marginea partii carosabile
- Pista de biciclete: variabila: (2.00metri...2.35metri) pe partea stanga incadrata de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm

Profil transversal tip 2 – se aplica de la Km. 0+008 pana la Km. 0+027, Km. 0+090 pana la Km. 0+120:

- Platforma stradala: 10.00metri – 10.35metri
- Benzi de circulatie: 2 x 4.00metri cu panta in acoperis de 2.50% dinspre ax inspre marginea partii carosabile
- Pista de biciclete: variabila: (2.00metri...2.35metri) pe partea stanga incadrata de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm
- Parcare laterala: 2,30metri – incadrata de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.

Profil transversal tip 3 – se aplica de la Km. 0+145 pana la Km. 0+305:

- Platforma stradala: 10.30metri – 11.60metri
- Benzi de circulatie: 2 x 4.00metri cu panta in acoperis de 2.50% dinspre ax inspre marginea partii carosabile
- Pista de biciclete: variabila: (2.00metri...2.35metri) pe partea stanga incadrata de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm
- Parcare laterala: 2,30metri – incadrata de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.

Profil transversal tip 4 – se aplica de la Km. 0+305 pana la Km. 0+330.60:

- Platforma stradala: 10.50metri
- Benzi de circulatie: 1 x 4.00metri cu panta unica de 2.50%
- Parcare vehicule electrice: 1 x 2.30metri
- Trotuar: 1 x 2.00metri pe partea stanga incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.
- Trotuar: 1 x 2.20metri pe partea dreapta incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.

Lucrari de pregatire a terenului

Se vor avea in vedere urmatoarele tipuri de lucrari pentru pregatirea terenului:

- Lucrari de frezare si spargere a covorului de asfalt existent;
- Lucrari de detensionare a dalelor din beton de ciment rutier existente, degradate partial sau total.
- Lucrari de spargere a dalelor, incarcare si transport de pe amplasament intr-un loc unde se permite depozitarea lor sau la o balastiera dotata cu un concasor de beton pentru prelucrarea acestora.

Lucrari ce se propun a fi executate functie de stratificatiile alese pentru: strazi, piste de biciclete si trotuare:

La executia **strazilor** se vor realiza urmatoarele tipuri de lucrari:

- Sapatura pana la cota de fundare si compactare teren existent;
- Așternerea si compactarea unui strat de fundatie din balast de 35 cm grosime, grad de compactare proctor 98%;
- Asternerea si compactarea unui strat de baza din piatra sparta sort 0-63mm de 20 cm grosime;
- Asternerea unui strat de legatura din beton asfaltic BAD 22,4 de 6 cm grosime;
- Asternerea unui strat de uzura din beton asfatlic BA16 de 4 cm grosime.

La executia **pistei de biciclete** se vor realiza urmatoarele tipuri de lucrari:

- Sapatura pana la cota de fundare si compactare teren existent;
- Aşternerea unei folii anticontaminante;
- Aşternerea si compactarea unui strat de fundatie din balast de 25 cm grosime grad de compactare Proctor 98%;
- Pozarea bordurilor prefabricate de tip 10x15 si 20x25cm pe fundatie de beton C16/20;
- Asternerea si compactarea unui strat din piatra sparta sort 0-63mm de 15 cm grosime;
- Amorsarea suprafetei cu emulsie bituminoasa;
- Turnarea si compactarea unui strat de uzura din beton asfaltic tip BA8 colorant in masa rosu-oxid de fier dozaj 5% de 6 cm grosime;
- Realizarea marcajelor specifice pistelor de biciclete cu ajutorul vopselei monocomponente pe baza de rasini acrilice.

La executia **trotuarelor** se vor realiza urmatoarele tipuri de lucrari:

- Sapatura pana la cota de fundare si compactare teren existent;
- Aşternerea si compactarea unui strat din balast de 15 cm grosime grad de compactare Proctor 98%;
- Aşternerea si compactarea unui strat din piatra sparta sort 0-63mm de 15 cm grosime;
- Pozarea bordurilor prefabricate de tip 10x15 si 20x25cm pe fundatie de beton C16/20;
- Aşternerea geotextilului netesut cu densitatea de 100g/mp cu rol de separare si filtrare;
- Asternerea unui strat de nisip pilonat de 5 cm grosime;
- Montarea pavelelor autoblocante de 6 cm grosime.

Colectarea si evacuarea apelor pluviale

Colectarea si evacuarea apelor pluviale se va realiza printr-un sistem de guri de scurgere prefabricate montate de-a lungul strazilor a caror panta unica va colecta apa meteorica si le va dirija in reţeaua pluviala municipala. Gurile de scurgere prefabricate prevazute sunt din polietilena modulara, forma lunga, cu depozit pentru aluviuni, rama plata si gratar 300x500mm, clasa de sarcini C250/D400 conform SR EN 1433.

Amenajarea spatiilor verzi

Spatiu verde amenajat va fi delimitat de bordura prefabricata. Spatiile se vor amenaja cu pamant vegetal pe o adancime de 30 cm, se va planta gazon si arbori/arbusti conform partii desenate.

Lucrari de siguranta circulatiei: semnalizare orizontala si verticala, parapeti de siguranta

Dupa cum s-a aratat mai sus, elementele geometrice in plan, profil longitudinal si transversal au fost astfel amenajate incat circulatia sa se desfasoare in conditii de deplina siguranta si confort. Pe parcursul executiei, drumul va fi semnalizat conform "Normelor metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si / sau pentru protejarea drumului". Pe langa aceste elemente pentru rezolvarea problemelor de siguranta circulatiei au fost prevazute lucrari de:

- semnalizare cu indicatoare;
- marcaj longitudinal;

Marcajele vor respecta prevederile SR 1848-7-2015, iar indicatoarele rutiere STAS 1848-1:2004. De asemenea in locurile de intersectie cu strazile si accesele laterale unde vizibilitatea la iesire de pe acestea este redusa s-au montat oglinzi de trafic.

B. SPATII VERZI SI ZONE DE LOISIR

Amenajarea peisagistica propusă vizează direct rezolvarea stadiului avansat de degradare a sitului și redarea potențialului recreativ.

Crearea de platforme arhitecturale prin transformarea piatetei din vecinatatea Bulevardului Eroilor, care la momentul actual se afla intr-o stare avansata de degradare, prin amplasarea unor spatii de sezut, montarea unor cismele cu apa potabila, precum si amenajarea zonei verzi cu gazon si arbori, menite sa redea potentialul recreativ al zonei.

Spatiile de sezut propuse vor avea structura din beton, pe care se vor fixa sipci de lemn tratate pentru exterior, care sa indeplineasca functia de sezut.



Avand in vedere ca prin proiect se propune crearea unui pasaj subteran din Bulevardul Unirii, acesta va fi amenajat cu elemente din lemn/placaje, tratate pentru exterior. Pentru accesul in demisolul cladirii de pe latura estica, se propune crearea unui pasaj subteran cu un singur sens de mers si avand o singura banda de circulatie. La partea superioara a pasajului se va amenaja o zona pietonala.



Pentru realizarea zonelor verzi se vor folosi specii ornamentale aparținând famililor botanice caracterizante habitatului natural.

Pentru o schemă de plantat reușită se va lua în calcul perioada de decor, cerințele ecologice și biologice a fiecărei specii în parte. Se poate utiliza un mix de arbori de tip Tei European Euchlora (Tilia europea Euchlora) si Tuia (Thuja Occidentalis Smarald).

Speciile de plante și de arbori pentru care se optează sunt sustenabile din punct de vedere ecologic, ceea ce înseamnă specii ce nu sunt sensibile, predispuse la boli și dăunători, care prin tratare cu substațe fitosanitare ar avea efecte negative asupra mediului dar și asupra utilizatorilor spațiului.

Spatiul verde propus pe amplasament este de 1791,30 mp.

Amplasare elemente de mobilier urban

Prin proiect se propune ampasarea unor elemente de mobilier urban in scopul creeri unor spatii destinate recreeri, precum:

- stalpi de iluminat pentru exterior prevazuti cu panouri fotovoltaice;
- stalpi de iluminat stradali cu functionare pe curent electric;
- cismea;
- banci de exterior;
- cosuri de gunoi pentru exterior;
- pubele pentru colectare selectiva.

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

SCENARIU NR. 2

In scenariul 2 de realizare a investitiei (varianta maximala) se propune amenajarea unei parcari supraterane etajate, avand regimul de inlatime D+P+E+T si structura de rezistenta realizata din cadre de beton armat la partea de infrastructura, alcatuite din diafragme si stalpi de beton armat si suprastructura mixta realizata din profile metalice de sustinere si plansee din beton armat. Pe langa constructia propriu-zisa, se propune amenajarea spatiului vizat prin proiect cu alei pietonale si platforme auto, amenajarea unor alei velo, crearea de parcaje auto la nivelul solului, amenajarea spatiilor verzi prin insamantare cu gazon si plantare de arbori si arbusti, amenajarea acceselor auto existente din strada Nicu Enca, precum si crearea unui nou acces din si spre Bulevardul Unirii, prin realizarea unui pasaj subteran.

OBIECT 1- CORP CLADIRE

SOLUTIE CONSTRUCTIVA

- **Sistemul constructiv**

Spre deosebire de scenariul 1, sistemul constructiv al parcarii pentru partea de suprastructura va fi realizat pe structura mixta din cadre metalice si plansee din beton armat.

Rampele înclinate sunt rezemate pe grinzi metalice și sunt conectate cu planseele din b.a. orizontale. Structura aferenta zonelor caselor de scara si a lifturilor va fi realizata din diafragme de b.a.

INFRASTRUCTURA

Lucrarile de infrastructura aferente scenariului 2 se vor executa identic cu cele prezentate in scenariul 1.

SUPRASTRUCTURA

- suprastructura va fi realizata pe structură metalică cu cadre transversale contravântuite in planul pereților și în planul acoperișului. Stâlpii vor fi așezați pe stâlpii de beton armat ai infrastructurii, printr-o prindere articulată, iar grinzile de cadru vor fi prinse încastrat în aceștia;
- se va realiza o placă din beton armat, rezemată pe structura metalică. Legătura dintre structura și placă se va realiza prin intermediul unor conectori fixați pe grinzile metalice;
- Inchiderile la exterior se vor realiza prin intermediul contravantuirilor metalice si a parapetelor din metal, precum si placari la exterior cu placi de alucobond;
- peretii interiori de la toate nivelurile sunt realizati din beton armat in vecinatatea rampelor auto, la nivelul caselor de scara si a lifturilor, avand grosimea de 30 cm, iar in restul zonelor se propun pereti neportanti din zidarie de caramida, cu grosimi intre 15-30 cm. Acestia vor avea rezistente la foc conform pieselor desenate;
- peste ultimul nivel se va realiza o terasa circulabila amenajata pentru crearea unor spatii de recreere;

- terasa va fi inchisa perimetral cu un atic metalic cu inaltimea de 1.10 m in zona parcarilor si 2.00 m in zona de recreere, compus din stalpi metalici si plasa;
- echipamentele de joaca de la nivelul terasei circulabile vor fi fixate de planseul din beton armat.

- **Inchiderile exterioare și compartimentările interioare**

Structura metalica a parcarii va fi inchisa la partea exterioara prin intermediul placilor de alucobond, contravantuiri metalice si un parapet din metalic, avand inaltimea de 90 cm, fixat intre stalpii metalici de rezistenta. Inchiderea cu pereti de tip diafragme de beton si zidarie din caramida se va realiza la nivelul caselor de scara si a functiunilor conexe parcarii.

Panourile stratificate de tip alucobond constau intr-o placa de tip sandwich, compusa din doua placi de aluminiu intre care, nu va fi montat nici un strat de material mineral sau artificial cu rol termoizolant. Materialul de tip sandwich este rigid si foarte rezistent la socuri, lovituri si presiune, dovedind o rezistenta deosebita la incovoiere, turtire si flambaj.

Alucobond se adapteaza perfect conturului parcarii. Formabilitatea, planeitatea, stabilitatea si rezistenta la intemperii sunt principalele caracteristici ale acestor placi compozite din aluminiu. Datorita structurii compozite, alucobondul poate fi realizat in multe forme. Datorita proprietatilor sale alucobondul este perfect formabil fara pierderi de material sau pierderea rigiditatii.

Peretii interiori de compartimentare de la toate nivelurile sunt realizati din beton armat in vecinatatea rampelor auto si la nivelul casei de scara si a lifturilor, avand grosimea de 30 cm, iar in restul zonelor se propun pereti neportanti din zidarie de caramida, cu grosimi intre 15-30 cm, respectându-se cerințele de stabilitate și de siguranța la incendiu. Peretii din diafragme de beton vor avea rezistenta la foc RF120 min si clasele de combustibilitate/reactie la foc A1/C0, iar cei din zidarie vor avea rezistenta la foc REI 180-240 min si clasele de combustibilitate/reactie la foc A1/C0.

Rampele înclinate sunt rezemate pe diafragme transversale și sunt conectate cu dalele orizontale. Toate scările se vor executa cu rampe și podeste din beton armat.

- **Finisaje interioare**

Finisajele interioare vor fi de calitate superioară.

Pardoselile spațiilor parcării se vor finisa astfel:

- pentru zonele de parcare si circulație auto se vor folosi pardoseli din beton elicopterizat cu cuartz metalic, culoare gri. La parcarile pentru persoane cu dizabilitati se va folosi la realizarea pardoselii colorant intaritor si cuartz.

Nota! La executarea pardoselilor se va tine cont de realizarea unor rosturi de dilatare.

- spațiile adiacente parcarii (spatii tehnice, de curatenie, depozitare, incaperi tampon, grupuri sanitare, vestiare etc.) și casele de scara se vor finisa cu gresie antiderapanata de trafic intens, prevăzuta cu plinte din gresie;
- toate rampele parcării au stratul superior de circulație cu finisaj rugos antiderapant.

Tavanele parcarii se vor finisa astfel:

- se vor aplica finisaje de tip tencuiala, glet si zugraveli lavabile.

VILSON VERONICA ROMANIA NR. 02066 B1;Cc;D;E;F; VERIFICATOR PROIECTE ARHITECT

Peretii parcarii se vor finisa astfel:

- se vor aplica vopsitorii intumescente, destinate pentru protejarea la foc a structurii metalice de rezistenta (stalpi, grinzi etc), chiar si in conditii de umiditate. In functie de straturile de vopsea aplicate, se va obtine o structura metalica rezistenta la foc de la 30 min la 120 min;
- la nivelul stalpilor de rezistenta metalici vopsitorii epoxidice de culoare gri pe o inaltime de 1.50 m de la pardoseala;
- la nivelul diafragmelor si a peretilor din zidarie se vor aplica finisaje de tip tencuiala, glet si zugraveli lavabile;
- in grupurile sanitare se vor aplica placaje de tip faianta pe o inaltime de 2,00 m.

La nivelul caselor de scara se vor monta balustrade metalice prevazute cu mana curenta.

- **Finisaje exterioare**
  - La nivelul fatadelor se va alica o tencuiala decorativa in zona inchiderilor din diafragme de beton armat. Se prevad de asemenea placari cu placi din aluminiu compozit de tip alucobond.
  - Zonele de fatade fara inchideri perimetrale cu placi de alucobond sunt prevazute doar cu parapet din metal si contravantuiri metalice;
  - In zona punctului gospodaresc de la nivelul demisol se va realiza o inchidere din plasa cu ochiuri mici, prevazuta cu usa de acces din exterior pe structura metalica.
  - Tamplaria care se va monta va fi din aluminiu, iar unde va fi necesara montarea unei tamplarii rezistente la foc, aceasta va fi metalica, avand rezistenta conform planurilor desenate anexate prezentei documentatii.
  - Se vor monta protectii la ferestre de tip glaf din tabla.
  - Deasupra accesului pietonal de la nivelul parter de pe latura estica, se va realiza o copertina pe structura metalica, fixata de cladire prin intermediul unor tiranti, avand ca tip de invelitoare sticla securizata.
  - Se vor fixa pe fatade litere volumetrice cu indicarea zonelor de acces si destinatia cladirii, precum si localizarea/beneficiarul.
  - Pe terasa circulabila s-au prevazut atice/parapete metalice de protectie, avand inaltime variabila (1,10 m in zona parcajelor si 2,00 m in zona pietonala). In zona de loisir s-au prevazut imprejmuiri metalice, avand inaltimea de 1,20 m, alcatuite din stalpi metalici si inchideri din plasa.
  - In zona terenului de baschet se prevede o imprejmuire pe structura metalica cu inchidere din sarma, pentru siguranta in exploatare.
  - Sistemul de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei necirculabile, se va realiza prin interiorul constructiei, printr-o tubulatura care are incorporat sistem de degivrare.

Nota! Restul solutiilor propuse in cadrul scenariului nr. 2 vor fi identice cu cele descrise in scenariul nr. 1.

OBIECT 2- AMENAJARI EXTERIOARE

Solutiile de realizare sunt identice cu cele prezentate in scenariul nr.1.

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

3.1. Particularitati ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan, regim juridic-natura proprietatii sau titlul de proprietate, servituti, drept de preemptiune, zona de utilitate publica, informatii/obligatii/constrangeri extrase in documentatiile de urbanism, dupa caz);

Terenul propus pentru realizarea investitiei este situat in intravilanul municipiului Bacau, in suprafata de 17311,00 mp. Acesta are o forma neregulata in plan.

In interiorul limitei de proprietate studiata sunt amplasate 2 imobile cu numere cadastrale, care nu fac obiectul prezentei lucrari, dupa cum urmeaza:

- Imobil cu nr. cad. 10840 Post Trafo (P) = 30,00 mp;
- Bloc de locuinte (P+9) nr. cad. 60450 = 402,00 mp.

Suprafata terenului rezultat si la care se intervine prin proiect este de 16880,10 mp.





Amplasamentul studiat se afla atat in proprietatea publica a beneficiarului, Municipiul Bacau, cat si in proprietatea privata a locatarilor, pe teren fiind edificate la momentul actual garaje cu regim de inaltime P, construite de catre localnici, din diferite materiale, care nu au la baza o Autorizatie de construire.

Tinand cont de faptul ca noua constructie care se propune prin proiect (parcare etajata supraterana) va fi amplasata in spatiul in care sunt amplasate garajele, acest fapt conduce la demersuri in a identifica proprietatile care urmeaza a fi expropriate si de asemenea realizarea coridorului de expropriere.

In urma studierii amplasamentului si a demersurilor facute, pe amplasament au fost identificate 7 zone (trupuri) realizate din unul sau mai multe imobile, dupa cum urmeaza (conform planului de situatie- coridor de expropiere A.00):

1. *Propunere coridor de expropriere-trup 1:*
   - *suprafata = 644,00 mp;*
   - *nr. imobile cuprinse: 25.*

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

2. *Propunere coridor de expropriere-trup 2:*
   - *suprafata = 27,00 mp;*
   - *nr. imobile cuprinse: 1.*

3. *Propunere coridor de expropriere-trup 3:*
   - *suprafata = 175,00 mp;*
   - *nr. imobile cuprinse: 7.*

4. *Propunere coridor de expropriere-trup 4:*
   - *suprafata = 21,00 mp;*
   - *nr. imobile cuprinse: 1.*

5. *Propunere coridor de expropriere-trup 5:*
   - *suprafata = 35,00 mp;*
   - *nr. imobile cuprinse: 1.*

6. *Propunere coridor de expropriere-trup 6:*
   - *suprafata = 55,00 mp;*
   - *nr. imobile cuprinse: 3.*

7. *Propunere coridor de expropriere-trup 7:*
   - *suprafata = 39,00 mp;*
   - *nr. imobile cuprinse: 1.*

Amplasamentul propus pentru realizarea lucrarilor de expropiere este in suprafata de 14.847,00 mp.

Demolarea constructiilor existente de tip garaje nu face obiectul prezentului proiect.

Unele garaje se vor demola prin grija proprietarilor, conform contractului de inchiriere a terenului cu beneficiarul, urmand ca terenul sa fie adus la stadiul initial (liber de sarcini), iar restul garajelor care nu fac obiectul acestor contracte se vor demola prin grija beneficiarului si vor face obiectul unei alte proceduri, astfel incat la momentul construirii corpului de cladire terenul sa fie liber de sarcini si adus la starea initiala.

Amplasamentul propus pentru realizarea obiectivului de investitii, de la intersectia strazilor 9 Mai si Bulevardul Unirii, prezinta anumite avantaje care il recomanda pentru a fi folosit pentru realizarea acestei parcari supraetajate:

- apartine domeniului public al municipiului Bacau;
- este pozitionat intr-o zona centrala cu un interes public major;
- este accesibil din mai multe directii, atat auto cat si pietonal;
- amplasarea acestei parcari se poate armoniza cu zona actuala si cea de perspectiva.

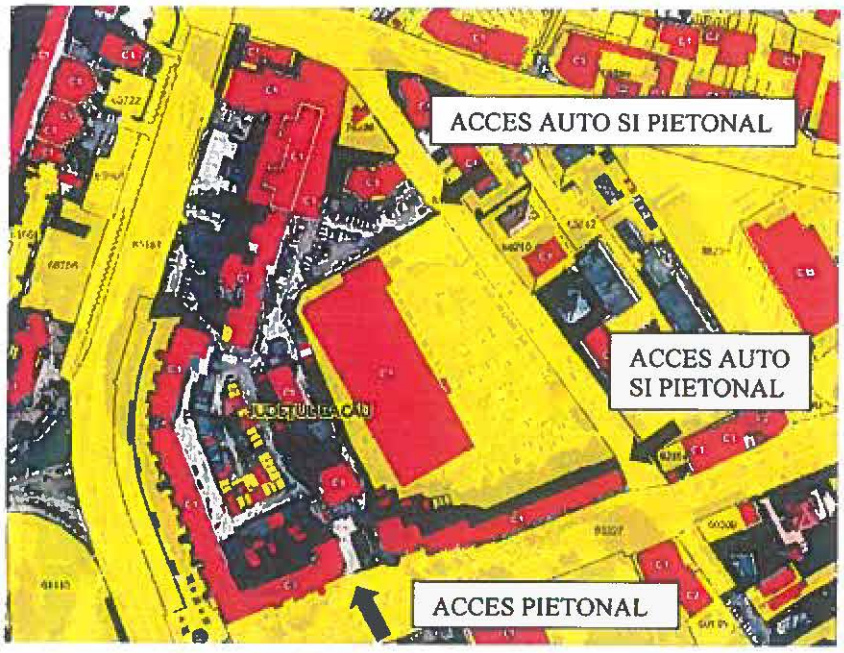
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

b) relatii cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile;

Zona studiata este o zona ingradita de ansambluri de imobile avand regim de inaltime P+5E, pana la P+9E, cu zone de acces precare si relativ inguste, situata in zona centrala a municipiului Bacau.

Amplasamentul se afla la intersectia strazilor 9 Mai si Bulevardul Unirii, acestea fiind principala cale de comunicatie (drum european E85) de la nivelul municipiului, care face totodata legatura cu localitatile invecinate.

Accesul pe amplasament se realizeaza in prezent pe latura sudica din Bulevardul Unirii pentru accesul pietonal, din strada Nicu Enea (latura sud-estica) acces auto cu circulatie in ambele sensuri (drum ingustat) si din strada Nicu Enea (latura nord-estica) acces auto cu circulatie in ambele sensuri spre parcarea amenajata pe amplasament.



c) orientari propuse fata de punctele cardinale si fata de punctele de interes naturale sau construite;

Terenul studiat este situat la estul Kauflandului din mun. Bacau, zona centrala.

Amplasamentul este marginit de artere si strazi principale precum:

- ✓ Bulevardul Unirii la sud;
- ✓ Strada 9 Mai la vest;
- ✓ strada Vadul Bistritei la nord;
- ✓ strada Nicu Enea la est.

d) surse de poluare existente in zona;

Municipiul Bacau se incadreaza in categoria zonelor cu nivel de poluare mediu, neexistand surse de poluare suplimentara fata de poluarea auto.

Pentru mentinerea calitatii solului se urmareste controlarea surselor posibile de poluare. Depozitarea deseurilor si rezidurilor aflate in stare lichida, solida sau gazoasa provenite din activitatea desfasurata se va face in perimetrul amenajat in acest scop.

e) date climatice si particularitati de relief:

Municipiul Bacău se află pe malul drept al râului Bistrița, pe culoarul Siretului, la 9,6 km nord de confluența celor două râuri (Dimitriu, 2009). Versantul drept al culoarului Siretului este caracterizat prin pante mai domoale și o largă desfășurare a teraselor (APM, 2016), fapt ce poate fi observat și în cazul municipiului Bacău.

Municipiul Bacău are o geomorfologie favorabilă, fiind situat pe conul de dejecție rezultat la confluența râurilor Siret și Bistrița (Gușă, 2009). Astfel, cea mai mare parte a spațiului construit este dezvoltat pe prima terasă (altitudine 165 – 175 m), însă orașul se dezvoltă și pe terasa inferioară (lunca Bistriței și a Siretului), acolo unde riscul de producere a inundațiilor a fost mult diminuat în urma amenajărilor hidrotehnice realizate pe râul Bistrița (Dimitriu, 2009). Prin urmare, cea mai mare parte a orașului este dezvoltat pe un relief plan, cu pante și fragmentare reduse (Gușă, 2009).

Din punct de vedere climatic, municipiul Bacău este caracterizat prin ierni reci și veri secetoase și călduroase, fiind localizat într-un teritoriu cu climat temperat continental accentuat (Gușă, 2009).

Conform datelor din Planul Local de Acțiune pentru Mediu județul Bacău 2013-2017 (APM, 2013), media multianuală a temperaturii medii anuale înregistrate la stația meteorologică Bacău în perioada 2006-2012 a fost de 10,5°C.

În ceea ce privește precipitațiile atmosferice, media multianuală a fost, în aceeași perioadă, de 620,3 l/an. Viteza medie a vânturilor nu are valori prea mari, cele mai mari fiind înregistrate în cazul vânturilor dinspre nord-vest și nord (Gușă, 2009).

f) existenta unor:

- retele edilitare in amplasament care ar necesita relocare/protejare, in masura in care pot fi identificate;

Au fost identificate pe amplasament urmatoarele utilitati:

- Retele de energie electrica;
- Retele de alimentare cu apa potabila;
- Retele de canalizare;
- Retea de termoficare
- Retele de alimentare cu gaze naturale;
- Retele de telefonie.

In ceea ce priveste devierea de retele edilitare, avand in vedere ca la momentul actual amplasamentul este traversat de doua conducte de distributie apa potabila (OL DN 100mm care alimenteaza cu apa potabila spatiile comerciale, avand o presiune cuprinsa intre 1.5-2 bari si o conducta OL DN 100mm care alimenteaza cu apa potabila locatarii de la blocurile turn din zona, cu o presiune de aproximativ 4 bari), prin proiect se propune relocarea acestora, cu respectarea diametrelor

existente si refacerea bransamentelor aferente. Noua solutie propusa va avea in vedere si asigurarea alimentarii cu apa a cladirii noi propuse.

Avand in vedere geometria cladirii propuse si sistematizarea teremului in urma realizarii lucrarilor de construire, precum si amenajarile exterioare propuse, se va reloca prin proiect reteaua de apa si canalizare, reteaua de termoficare si reteaua de gaze naturale, conform partii desenate.

NOTA ! Tinand cont de faptul ca proiectul se deruleaza la faza Studiu de Fezabilitate, solutiile propuse de relocare a conductelor vor fi dezvoltate in etapa urmatoare (faza PTh/ DTAC), pentru care se va intocmi un proiect tehnic cu detalii de executie si dimensionarea corespunzatoare a acestora.

Se va acorda o atentie deosebita conditiilor impuse in avizele emise de detinatorii de utilitati.

- posibile interferente cu monumente istrice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata, existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate sau de protectie;

Conform Planului Urbanistic General, amplasamentul pe care se doreste a se realiza investitia intra in zona de incidenta a monumentelor istorice (casa pictorului Nicu Enea), pe latura de Nord, zona de protectie fiind situata la o distanta de aproximativ 142 m de cladirea propusa, cea mai apropiata distanta de la limita de proprietate pana la Casa memoriala a pictorului Nicu Enea fiind de 19 m (in zona de Nord), conform planului de situatie propunere. Zona de protectie aferenta cladirii monument istoric (casa pictorului Nicu Enea) nu cuprinde intreaga zona pe care se desfasoara proiectul, ci doar o parte a amplasamentului (latura Nordica), mai exact zona de intersectie a strazii Nicu Enea cu str. intre blocuri, ce delimiteaza zona Kaufland la Nord.

- terenuri care apartin unor institutii care fac parte din sistemul de aparare, ordine publica si siguranta nationala;

Nu este cazul.

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

(i) date privind zonarea seismică;

Din punct de vedere seismic, amplasamentul studiat se încadrează în zona cu acceleratia terenului ag=0,35g şi perioada de colt Tc=0,7s , conform normativului P100 - 2013 .

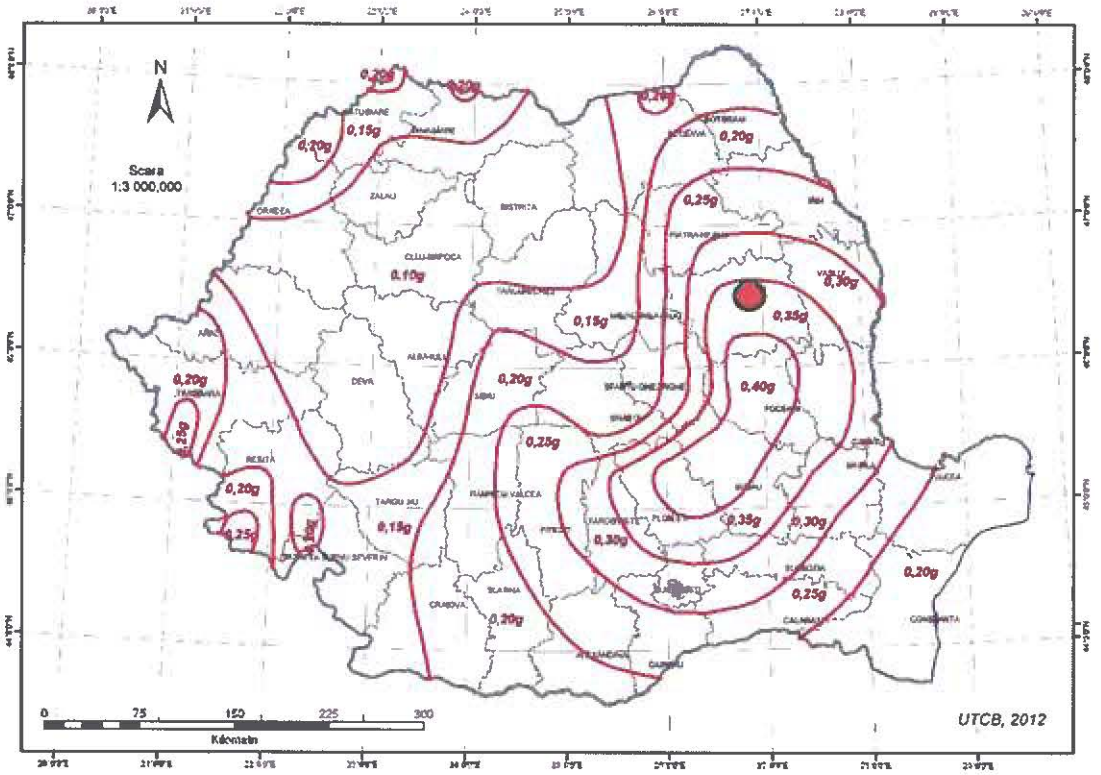


Fig.4. Harta zonării valorii de vârf a acceleratiei terenului pentru cutremure a_g având IMR=225 ani şi probabilitate 20% de depăşire în 50 ani ; a_g=0,35

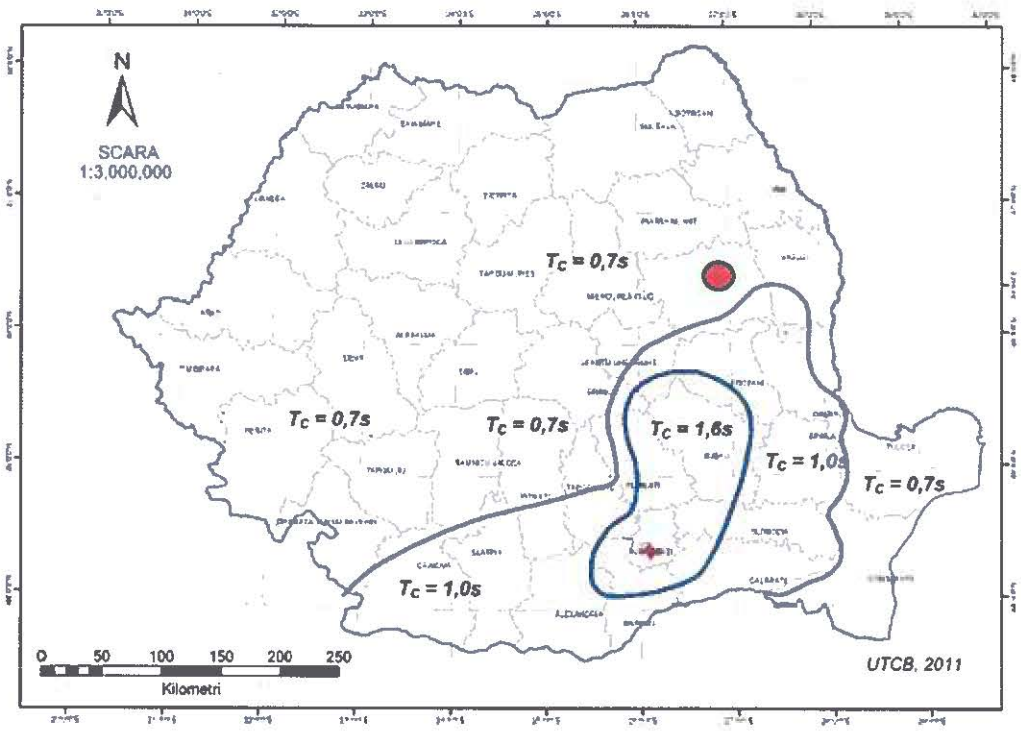


Fig.5. Harta Romaniei cu perioada de control(colt) Tc a spectrului de raspuns. Tc=0,7s

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

Pentru stabilirea caracteristicilor terenului de fundare, s-au executat pe amplasament 2 foraje geotehnice (F1 și F2) și s-au făcut corelări cu informații de specialitate obținute la realizarea studiului geotehnic pentru magazinul Kaufland din imediata vecinătate. A fost evidențiată următoarea stratificație a terenului:

FORAJ F1

Cota strat		*Grosime (m)*	*Descriere litologică*[1]
de la	la		
0,00	**0,10 - 0,15**	**0,10-0,15**	**Placă de beton**
0,15	1,00	0,85	Umplutură de pietriș foarte bine compactată , apoi umplutură de pământ cu rar pietriș și fragmente de materiale de construcții .
1,00	1,90	0,90	Praf argilos - nisipos , cafeniu , puțin umed , plastic vârtos .
1,90	2,50	0,60	Nisip cafeniu , mediu îndesat , cu rar pietriș mărunt .
2,50	6,00	3,50	Pietriș , cu nisip și rar bolovăniș , îndesat

FORAJ F2

Cota strat		*Grosime (m)*	*Descriere litologică*[1]
de la	la		
0,00	**0,10 - 0,15**	**0,10-0,15**	**Placă de beton**
0,15	1,40	1,25	Umplutură de pietriș foarte bine compactată , apoi umplutură de pământ cu rar pietriș și fragmente de materiale de construcții .
1,25	2,85	1,60	Praf argilos , cenușiu , puțin umed , plastic vârtos; are aspect de mâl .
2,85	6,00	3,15	Pietriș , cu nisip și rar bolovăniș , având un grad de îndesare mediu-ridicat .

[1] *Suprafața de sedimentare a straturilor prezintă discontinuități specifice, deci local pot fi interceptate mai sus sau mai jos de cota specificată. Ponderea fracțiunilor argilă/praf/nisip prezintă variații ușoare în stratele descrise , fără să le modifice caracteristicile principale .*

Pânza freatică este interceptată de la -3,90 m față de cota medie a terenului din incintă, respectiv la aproximativ 155,40 m cotă absolută. Nivelul apei este strâns legat de nivelul apei din lacul de acumulare și în anumite condiții poate să crească sau să scadă cu cel puțin 0,50 m .

Straturile ce vor constitui infrastructura parcării sunt descrise în tabelul următor :

Nr. crt.	Foraj	Denumire strat de fundare	Capacitate portantă Pconv(kPa)	Tip pământ Conform STAS 1243	Coeficient Poisson (μ)	Modul de elasticitate dinamic Ep (MPa)
1.	F1, F2	Umplutură de pietriş compactată +umplutură de pământ cu rar pietriş şi fragm. de materiale de constr.	200	P1	0,27	80 - 90
3.	F1, F2	Praf argilos – nisipos şi Praf argilos	225	P4	0,35	80 - 90

Adâncimea minimă de fundare va fi – 1,00 m CTN , asigurând depăşirea adâncimii maxime de îngheţ , care în zona Bacău este de -0,80 - 0,90 m , conform STAS 6054 / 77.

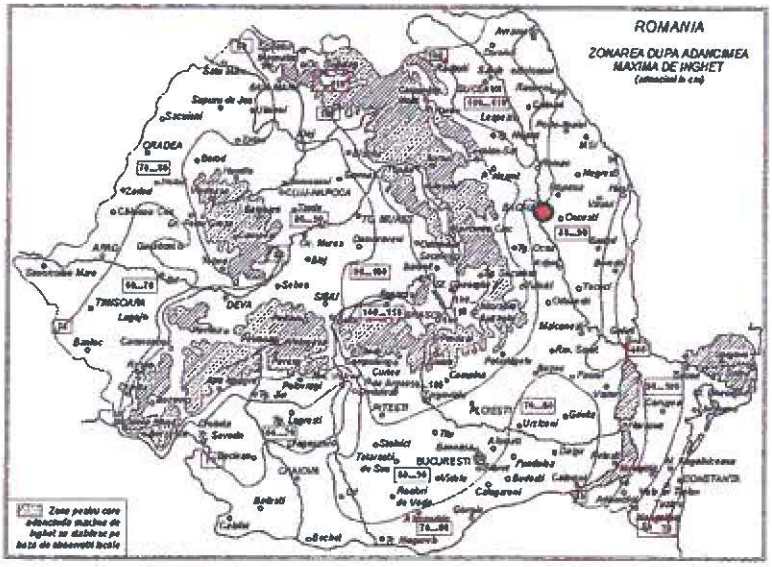


Fig.3. Adâncimi maxime de îngheţ.Zonarea teritoriului României – STAS 6054.
Vezi anexa B: Studiu geotehnic.

(iii) date geologice generale;

Solurile se caracterizeaza printr-o mare fertilitate. Cel mai raspandit tip de sol este cel aluvionar, din grupa solurilor azonale, care este bogat in humus si care a favorizat dezvoltarea gradinaritului.

Formatiunile geologice din acest perimetru sunt reprezentate prin depozite de panta, terase de acumulare, aluviuni din talvegul paraielor, precum si conuri de dejectie ale vailor si torentilor.

Cel mai important element erozional – acumulativ generat de Quaternar il reprezinta terasele care au caracter aluvionar sub cuvertura de sol vegetal si anume: pietrisuri grosiere, nisipuri fine sau grosiere, luturi de terasa (care pot aparea local), marne si argile.

Straturile acvifere sunt cantonate in formatiunile de pietrisuri si nisipuri grosiere care insotesc cursurile de apa, precum si conurile de dejectie formate.

Straturile acvifere sunt alimentate din precipitatii sau prin infiltratiile malurilor cursurilor de apa.

(iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

Indici geotehnici utili pentru stratul de fundare :

Denumire strat	**Unghi frecare φ°**	**Coeziune c (kPa)**	**Greut. vol. γ (kN/mc)**	**Coef. frecare talpă fundație μ**	**Coef.împingere laterală ν**
Umplutură de pietriș cu pământ	33 - 35	0,0 – 2,0	20,0 – 20,5	0,50	0,27
Praf argilos/ Praf nisipos argilos	21 - 22	12 - 15	16,0 - 17,0	0,30	0,35

Conform Indicativ Ts/ 94 , pământul din săpături va aparține categoriilor :

Denumire pământuri	Proprietăți coezive	Categorie teren după comportarea la săpat manual sau mecanizat	Greutate medie kg/mc	Afânarea după executarea săpăturii (%)
Umplutură de pietriș cu pământ	Slab coeziv	Foarte tare III – II –	1800 - 1900	**8 – 17**
Praf argilos / Praf nisipos - argilos	**Coeziv**	**Mijlociu II – II – II**	**1600 – 1700**	**8 – 17**

Vezi anexa B: Studiu geotehnic

(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Din punct de vedere al Indicativ NP 074 / 2011 (conform Anexei A, respectiv tabelelor A1.1-A1.4) , în urma corelării tuturor factorilor determinanți , situația terenului se prezintă astfel :

FACTORI	CORELARE	PUNCTAJ	TOTAL	RISC GEOTEHNIC	*CATEGORIE GEOTEHNICĂ*
Condițiile de teren	Categoria terenuri medii	3	10	MODERAT	*2*
Apa subterană	Fără epuizmente	1			
Categoria de importanță a construcției	Redusă	2			
Vecinătăți	Risc redus	1			
Zona seismică	ag = 0,35g Tc = 0,7 s	3			

Vezi anexa B: Studiu geotehnic.

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic;

Pânza freatică este înmagazinată în stratul grosier de pietriş , la adâncimi cuprinse între –3,50 m şi –4,50 m faţă de cota medie a terenului din zonă.

Reţeaua hidrografică a zonei este reprezentată de râul Bistriţa.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcţional-arhitectural şi tehnologic:

Conceptul arhitectural al obiectivului de investitii sta la baza **Normativului pentru proiectarea, executia, exploatarea si postutilizarea parcajelor etajate pentru autoturisme NP 24-1997.** Acest concept se transpune prin urmatoarele repere: crearea de spatii de parcare care sa raspunda dezideratelor unor functiuni precum cele propuse, crearea de spatii de joaca si relaxare pentru diferite categori de varsta si accesul simplu si facil al utilizatorilor la obiectivul de investitii din zonele limitrofe.

Cladirea va avea functiunea de parcare auto, fiind dezvoltata pe 4 nivele D+P+E+T. Planseele dala vor fi decalate cu jumatate de nivel de-a lungul axului transversal situat în mijlocul cladirii. Decalarea se va realiza prin intermediul unor rampe de urcare si coborare, cu panta de 16%. Forma cladirii va fi relativ drepunghiulara, cu dimensiunile maxime de 99,13m x 44,26m. Inaltimea libera de nivel este de 2.45m, suprafata construita a cladirii (nivel parter) este de 3506,31 mp, iar suprafata desfasurata este de 10722,54 mp.

Ca si dotari, parcarea etajata supraterana va avea:

- Intrare si iesire controlata: terminal intrare eliberare cartele respectiv terminal iesire, cu dispozitiv de citire cartela de parcare;
- Bariera trafic intens cu sistem electromecanic de ridicare a barierei;
- Sistem de supraveghere cu posibilitatea de stocare a datelor;
- Oglinzi rutiere convexe cu sistem de prindere pe stalpi;
- Masina de maturat/aspirat.

Amenajarea parcarii presupune crearea mai multor zone distincte care sa satisfaca toate categoriile de varsta, dar si diferitele preocupari ale vizitatorilor. Vor fi realizate zonele de parcare propiu-zise, zona de odihna pasiva si zona pentru copii.

Zona de odihna pasiva de la nivelul terasei circulabile –este amenajata in apropierea zonei de joaca pentru copii. Aceasta consta in amplasarea de mobilier urban, precum si vegetatia propusa, constituita din arbusti de mici dimensiuni.

Pentru zona de loisir vor fi amplasate 8 banci cu spatar, 11 banci fara spatar, 4 cosuri de gunoi pentru exterior, in vederea colectarii gunoiului menajer, o cismea pentru apa potabila si 8 stalpi de iluminat fotovoltaici.

Caracteristici mobilier urban:

- *Banca cu spatar:*
  - ✓ Material fonta si lemn;
  - ✓ Lungime (mm) 1870;
  - ✓ Lăţime (mm) 420;
  - ✓ Înălţime (mm) 800.

- *Banca fara spatar:*
  - ✓ Bancă parc, stradală fără spătar din categoria mobilierului urban este compusă din șipci de lemn rășinos și picioare din fontă.
  - ✓ Elemente Componente:
    - 2 picioare bancă din fontă zincata electrochimic
    - 6 elemente din lemn de rășinoase
    - 12 seturi organe asamblare (șurub torbant, piuliță, șaibă)
  - ✓ Lungime (mm) 1600;
  - ✓ Lățime (mm) 600;
  - ✓ Înălțimc (mm) 400.

- *Cos de gunoi pentru exterior:*
  - ✓ Material metal + lemn;
  - ✓ Diametru Recipient (mm) 300;
  - ✓ Înălțime Recipient (mm) 490;
  - ✓ Înălțime de la sol (mm) 1100;
  - ✓ Volum Recipient (litri) 32;
  - ✓ Scrumieră fără scrumieră;
  - ✓ Capac cu capac;
  - ✓ Nr. Recipiente (buc) 1.

- *Stalpi de iluminat fotovoltaici:*
  - ✓ Panou Solar : MonoCristalin 80W;
  - ✓ Putere LampaLed : 16w / 1920lm;
  - ✓ Baterie Solară : Deep Cycle 12V 80AH;
  - ✓ Panoul fotovoltaic: monocristalin, durata dc viata 20 ani;
  - ✓ Baterie fara intretinere , cu protectie la supraincarcare si descarcare, durata de viata 3-7 ani;
  - ✓ Controler: special cu pornire si oprire automata, programabil intre 1h-13h;
  - ✓ Timp de functionare: 8 ore pe zi, 1-3 zile noroase/ploioase consecutive;
  - ✓ Stalp: Otel acoperit cu un strat protector, culoarea se poate alege, durata de viata 20 ani;
  - ✓ Temperaturi suportate: -20°C ~ +60°C;
  - ✓ Rezistenta la vant: < 100km/h;
  - ✓ Grad de protectie la umiditate: IP 65;
  - ✓ Inatime: 3.5 metri.

Zona de joaca pentru copii - Locul de joaca pentru copii este proiectat ca spatiu de o complexitate amuzanta. Sectorul destinat copiilor sub 12 ani este in apropierea zonei de odihna pasiva, iar sectorul destinat copiilor peste 12 ani este amplasat intre zona de acces a parcarilor si zona de loisir (de odihna pasiva). Sunt proiectate echipamente care sa permita largirea orizontului cultural al copiilor, dezvoltarea curiozitatii, fara a le neglija pe acelea care contribuie la dezvoltarea lor fizica.

Locul de joaca pentru copiii sub 12 ani va fi dotat cu ansamblu de joaca cu casuta si tobogan, groapa de nisip, balansoar cu 6 locuri, joc sotron realizat din dale cauciucate, hinta cu 3 locuri. Mentionam ca toata zona de siguranta a echipamentelor de joaca va fi placata cu dale de cauciuc, delimitate de aleile pietonale si spatiul verde prin intermediul unor borduri cauciucate.

Caracteristici echipamente de joaca:

- *Hinta cu 3 locuri:*
  - ✓ Structura din lemn foarte rezistenta;
  - ✓ Lemnul este tratat pentru rezistenta la intemperii;
  - ✓ Include 2 leagane normale si 1 leagan in forma de disc;
  - ✓ Kit de ancorare inclus;
  - ✓ Dimensiuni dupa asamblare: 300 x 258 x 227 cm.

- *Ansamblu casuta cu tobogan:*
  - ✓ Lungime 329 cm;
  - ✓ Inaltime 253 cm;
  - ✓ Latime 190 cm;
  - ✓ Inaltimea platformei: 94 cm;
  - ✓ Lungime tobogan: 175 cm.

- *Balansoar cu 6 locuri:*
  - ✓ Culoare Multicolor;
  - ✓ Functii Lungime ajustabila;
  - ✓ Ajustabil pe inaltime;
  - ✓ Inaltime leagan ajustabila;
  - ✓ Franghie reglabila;
  - ✓ Rezistent la intemperii.

Sotronul va fi realizat din pavele de cauciuc, cu grosimea de 2 cm. Acesta nu are o suprafata dura, prin urmare copiii nu se lovesc in cazul cazaturilor. Este durabil in timp, prin urmare nu trebuie revopsit, deoarece numerele nu se sterg.



S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

Locul de joaca pentru copiii peste 12 ani se compune dintr-un teren de baschet imprejmuit.




Imprejmuirea acestuia se va realiza dintr-o structura metalica, de care se va fixa un gard din plasa metalica. Aceasta are rolul de a asigura un perimetru controlat al spatiului de joc, prin evitarea creeri unui disconform al persoanelor aflate in zona de odihna, din cauza aruncarii/scaparii mingii in afara spatiului destinat terenului de baschet, dar si pentru a evita caderea mingii de la nivelul terasei circulabile pana la nivelul solului.

Zona de intrare pe teren se va realiza din 2 parti: casa de scara din axele 9-11, impreuna cu zona administrativa/functionala a parcarii (zona de N a terenului), dar si din zona de loisir si odihna pasiva (zona de S a terenului). In partea de sud, accesul se va realiza prin intermediul a 2 usi metalice duble, realizate in imprejmuirea propusa.

Terenul de baschet se compune din suprafata de joc si suprafata de siguranta, precum si culoare de trecere.

Intreaga zona imprejmuita va avea urmatoarele dimensiuni maxime:

- Lungime: 32,93 m;
- Latime: 22,66 m.

Terenul de baschet propriu-zis va avea o forma ovala in plan si dimensiunile maxime de:

- Lungime: 28,07 m;
- Latime: 20,05 m.

Terenul de baschet va avea urmatoarea alcatuire constructiva:

- placa de beton;
- suprafata sintetica modulara de inalte performanta;
- sisteme de baschet reglabile pe inaltime;
- gard perimetral cu plasa metalica.

Tinand cont de caracteristicile functionale, suprafata de joc a terenului de baschet, va consta intr-un covor sintetic uniform, de inalta performanta.

Liniile de marcaj vor fi realizate dintr-un stat de aderenta de primer si un strat final de vopsea bi-componenta. Acestea se vor realiza conform regulamentelor oficiale.

Acestea vor fi trasate cu aceeasi culoare (de preferinta alb), vor fi clar vizibile si vor avea o latime de 5 cm.

Dupa finalizarea operatiunii de instalare si marcare a suprafetei sintetice se vor amplasa cele doua sisteme de baschet, fiecare alcatuit din panou, inel si stalp.

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

Terenul de joc va fi o suprafata plana si dura, fara obstacole. Linia de aruncari libere va fi la 4,6 m de centrul cosului, acestea fiind masurate de la marginea interioara a liniilor care delimiteaza terenul. Linia de centru va fi trasata paralel cu liniilde de fund, pornind din punctele centrale ale fiecarei linii laterale. Cercul central va fi trasat in centrul terenului si va avea o raza de 1.80 m.

- caracteristici tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;
SUPRAFATA TEREN STUDIAT = 17311 mp din care:
- Imobil cu nr.cad.10840 - POST TRAFO (P) = 30.00 mp
- Bloc de locuinte (P+9) Nr. cad. 60450 = 402.00 mp - NU FACE PARTE DIN INVESTITIE

SUPRAFATA TEREN REZULTAT = 16880.10 mp

SITUATIE EXISTENTA

SUPRAFATA TEREN STUDIAT REZULTAT = 16880.10 mp
CONSTRUCTII EXISTENTE (GARAJE) = 2881.97 mp

P.O.T. EXISTENT = 17.07%
C.U.T. EXISTENT = 0.17

SITUATIE PROPUSA

ARIE CONSTRUITA parter = 3506.31 mp
ARIE DESFASURATA = 10722.54 mp
ARIE PASAJ SUBTERAN = 442.89 mp

P.O.T. PROPUS = 20.77%
C.U.T. PROPUS = 0.63

SPATIU VERDE = 1791.30 mp 10.35 %
SPATIU VERDE (TERASA CIRCULABILA) = 250 mp

SUPRAFATA CAROSABILA PROPUSA (ASFALT) = 5164.20 mp
din care : - 667.10 mp Pista velo
- 300.50 mp Parcare exterioara
SUPRAFATA CAROSABILA PASTRATA (ASFALT) = 943.00 mp
SUPRAFATA ALEI PIETONALE PROPUSE = 5018.00 mp
SUPRAFATA ALEI PIETONALE PASTRATE = 263.00 mp
DALE VIBROPRESATE AUTO PROPUSE = 187.60 mp
SPATIU VERDE PASTRAT = 275.00 mp
SPATIU VERDE PROPUS = 1516.30 mp
SPATIU VERDE PE TERASA CIRCULABILA = 321.50 mp
ARIE CORP CLADIRE PARTER= 3506.31 mp

PISTA DE BICICLETE PROPUSA PRIN PROIECT = 430 mp
SUPRAFATA VERDE - TERASA CIRCULABILA = 250.00 mp

SUPRAFATA PARCARI PROPUSE EXTERIOARE
P1 - 10 LOCURI DE PARCARE (2.30 m X 6.00 m) = 138 mp
P2 - 6 LOCURI DE PARCARE (2.50 m X 5.00 m) = 75 mp
P3 - 6 LOCURI DE PARCARE (2.50 m X 5.00 m) = 75 mp
P4 - 3 LOCURI DE PARCARE (2.30 m X 6.00 m) = 41.4 mp
P5 - 8 LOCURI DE PARCARE (2.50 m X 5.00 m) = 100 mp
P6 - 4 LOCURI DE PARCARE (2.30 m X 6.00 m) = 55.2 mp

Toate amenajarile realizate au fost optimizate astfel incat circulatia pietonla si circulatia auto sa se desfasoare in conditii de siguranta.

- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

Pentru realizarea parcarii supraterane etajate s-a ajuns la concluzia realizarii unui corp de cladire pe structura din plansee dala si stalpi din beton armat, incastrati intr-o fundatie radier de tip dala groasa.

Avand in vedere configuratia terenului si tinand cont de declivitatea acestuia, raportata la constructiile invecinate, avand o panta dinspre latura estica (nivel parter) spre latura vestica (nivel demisol), latura estica a nivelului demisol va fi in totalitate ingropata in teren, iar latura vestica va fi in totalitate la suprafata terenului. Pentru asigurarea unui iluminat si o ventilatie naturala a spatiilor inchise de la nivelul demisol, se propune realizarea unor curti de lumina, care la nivelul parter vor fi placate cu grilaje metalice destinate circulatiei pietonale.

Structura de rezistenta a parcarii supraetajate, se imparte in:

INFRASTRUCTURA

- sub nivelul demisol al corpului de cladire se va realiza o fundatie de tip radier general din beton armat, avand inaltimea de 80 cm. Betonul turnat in fundatii va fi de clasa C25/30, iar armatura folosita va fi de tip bare independente din otel BST 500S;
- tinand cont de configuratia in plan a cladirii, se propune realizarea unui rost de dilatare tasare cu grosimea de 5 cm din polistiren extrudat, dispus intre axele (A-H)-(8-9);
- radierul va avea cote inf./sup. diferite, avand in vedere decalarea nivelurilor parcarii. In acest sens se propune realizarea unui salt in vecinatatea axului 8.
- se vor realiza diafragme de beton la nivelul demisol si placa din beton armat peste acesta;
- pentru iluminat si ventilare naturala pe latura estica a cladirii se propune realizarea unor curti de lumina, pe structura din beton armat (diafragme de beton), incastrate in radierul general;
- pasajele subterane vor rezema pe un radier din beton armat, avand grosimea variabila in zona de intrare de la nivelul demisolului parcarii si grosimea de 55 cm in restul zonelor. La executia pasajului se va realiza un rost de dilatare-tasare in grosime de 5 cm din polistiren extrudat intre infrastructura cladirii propriu-zise si infrastructura pasajului. Betonul turnat in fundatii va fi de clasa C25/30, iar armatura folosita va fi de tip bare independente din otel BST 500S. Sapa de egalizare prevazuta peste radierul din beton armat va fi de clasa C30/37, rezistenta la saruri. Acest tip de beton va fi turnat si in diafragmele pasajului.

Sistem de degivrare

In zona pasajelor auto (spre B-dul Unirii si spre strada Nicu Enea) se va ingloba in sapa de egalizare o instalatie electrica de degivrare pentru suprafete exterioare, mentita sa asigure o temperatură pozitivă (+5°C) atunci când condițiile meteorologie pot favoriza formarea gheții sau a zăpezii.

Pentru a fi eficient, sistemul de degivrare electrică, format din cabluri încălzitoare sau covoare încălzitoare pentru exterior, va fi instalat într-o masă radiantă (sapa de egalizare turnata la partea superioara a radierului).

NOTA!

3. *In timpul executarii fundatiilor se vor realiza epuizmente (dupa caz), deoarece contactul prelungit al terenului de fundare cu apa de infiltratie sau din precipitatii poate afecta portanta acestuia si stabilitatea sapaturii.*
4. *Sapaturile vor fi executate atat taluzat, nesprijinite, precum si cu excavatii sprijinite de tip pereti din piloti forati secanti. La executarea lucrarilor de sapaturi (terasamente), se impune asistenta tehnica (monitorizare geotehnica) pe toata durata executiei lucrarilor.*

Realizarea lucrarilor de excavatii

În funcţie de natura terenului si dimensiunile in plan ale acestuia, de adancimea excavatiei, de conditiile geotehnice şi de distanţa între baza excavaţiei şi suprafaţa terenului, se vor realiza doua tipuri de excavatii:

— Excavatii taluzate (nesprijinite);
— Excavatii verticale sprijinite.

Excavatiile taluzate (nesprijinite)

Se vor realiza pe latura de S, S-V, N si N-E a cladirii, unde intre limitele in plan ale constructiei propuse si conturul constructiilor existente ramane o zona suficient de mare pentru a putea inscrie un taluz. Se propune realizarea de taluzuri in pamantul natural.

Avanatajul acestei solutii consta in simplitatea executie.

La realizarea excavatiilor taluzate se va tine cont de nivelul apei subterane indicat in studiu geotehnic (NH=-3,90 m), acesta putand sa varieze. In situatia in care deasupra cotei de fundare se constata prezenta apei subterane, se vor lua masuri de reducere a volumului de apa cumulat si controlarea acestuia fara a produce riscuri.

Excavatiile verticale sprijinite folosind pereti ingropati (piloti forati secanti)

Se vor realiza pe latura de S, S-E a cladirii. Pe tot parcursul lucrarilor se va urmari frecvent nivelul apei subterane, astfel incat excavatia sa fie cat mai putin influentata de apa subterana, iar nivelul acesteia sa se mentina controlat.

Excavatiile verticale sprijinite se vor realiza in solutie de pereti compusi din piloti secanti (piloti rezistenti-armati si piloti nearmati).

Adancimea de incastrare a pilotilor se va definitiva in faza de Proiect tehnic, in urma realizarii unui calcul static amanuntit. Se va verifica de asemenea diametrul pilotilor, in faza studiului de fezabilitate acestia fiind propusi cu diametrul de 450 mm.

Realizarea peretelui de piloti secanti se va executa conform urmatoarelor specificatii tehnice:

Realizarea lucrarilor de epuismente

Se vor realiza lucrari de epuismente pentru mentinerea nivelului controlat al apei subterane, acolo unde la momentul realizarii sapaturii aferenta executarii fundatiilor, se constata prezenta apei subterane.

Inainte de realizarea sapaturii generale aferenta fundatiilor, se va executa un sistem de epuismente, care sa asigure eliminarea apei din perimetrul sapaturii, astfel incat lucrarile de realizare a fundatiilor (sapaturi, montare de armaturi, turnare beton etc.) sa se realizeze in conditii optime, conform normativelor in vigoare cu privire la executarea acestor tipuri de lucrari.

Lucrarile de epuismente sau desecarile freatice, se executa cu scopul de a epuiza apele subterane la anumite lucrari de constructii, si mentinerea nivelului freatic scazut pe anumite suprafete, permitand astfel prin epuizarea freaticului si scaderea acestuia de la nivelul piezometric initial, pana la cota ceruta la lucrari de teransamente, excavatii si constructii sub nivelul freatic initial.

Metoda de epuizment folosita va fi cu foraje de epuisment cu pompare directa.

Forajele de epuisment constau intr-un sistem de pompe, complet echipat, automatizat, care preiau apa din panza freatica situata deasupra cotei de fundare si coboara nivelul acesteia sub cota finala a fundatiei, tinand-o in permanenta sub control pentru a evita variatiile ce pot afecta atat stabilitatea excavatiilor, a lucrarilor aferente infrastructurii cladirii, cat si a cladirilor invecinate.

Programul de pompare se va întocmi înainte de începerea lucrărilor şi se va adapta funcţie de necesităţi, în perioada de execuţie.

Instalatia de pompare va fi prevazuta cu capacitati si surse de energie de rezerva.

Dimensionarea intregului sistem de pompe tine strict de situatia din teren, in functie de nivelul real al apei freatice de la momentul realizarii sapaturii.

Lucrarile de epuismente se vor realiza de catre o firma specializata in aceste tipuri de lucrari, si tehnologia de realizare va respecta legislatia in vigoare, astfel incat executarea lucrarilor la infrastructura sa se realizeze intr-un mediu corespunzator.

SUPRASTRUCTURA

- suprastructura va fi realizata din stalpi de beton armat, pe care reazema plansee dala avand grosimea de 25 cm;
- placile de peste fiecare nivel vor fi realizate din beton armat de clasa C30/37, armate cu bare independente de tip BST 500S;
- peretii interiori de la toate nivelurile sunt realizati din beton armat in vecinatatea rampelor auto, la nivelul caselor de scara si a lifturilor, avand grosimea de 30 cm, iar in restul zonelor se propun pereti neportanti din zidarie de caramida, cu grosimi intre 15-30 cm. Acestia vor avea rezistente la foc conform pieselor desenate;
- peste ultimul nivel se va realiza o terasa circulabila amenajata pentru crearea unor spatii de recreere;
- terasa va fi inchisa perimetral cu un atic cu inaltimea de 1.10 m in zona parcarilor si 2.00 m;
- echipamentele de joaca de la nivelul terasei circulabile vor fi fixate de dala din beton armat.

Toate elementele structurale se vor turna din beton armat monolit. Plansele tip dala vor rezema pe stalpi si diafragmele de beton armat dispuse transversal sau longitudinal. Rampele inclinate de circulatie vor rezema pe diafragmele transversale si vor avea legaturi de continuitate cu dalele orizontale.

Casele de scara se vor executa cu pereti, rampe si podeste din beton armat.

- echiparea şi dotarea specifică funcţiunii propuse;

Parcarea supraetajata a fost gandita inca din faza de elaborare a temei de proiectare, sa fie complet echipata si mobilata cu toate dotarile necesare functionarii inca din faza de receptie la terminarea lucrarilor, astfel incat beneficiarul sa nu mai demareze lucrari de achizitie, ci doar lucrari de mentenanta si intretinere/conservare. Echiparea si dotarea parcarii etajate supraterane s-a facut in conformitate cu **Normativul pentru proiectarea si executia parcajelor pentru autoturisme, indicativ NP 24-97.**

Nota: *Dotarile si echipamentele care au stat la baza se regasesc in fisele anexate prezentei documentatii (VEZI ANEXA 3).*

DOTAREA CLADIRII CU INSTALATII

INSTALATII ELECTRICE

Alimentarea cu energie electrică a investitiei, din reţeaua furnizorului, se va realiza conform avizului de racord eliberat la cererea beneficiarului.

Racordul electric se va realiza prin intermediul unui bloc de masura si protectie trifazat amplasat în exterior.

Din blocul de masura si protectie trifazat (BMPT) se alimenteaza tabloul electric general (TEG), iar din tabloul electric TEG se alimentează tablourile electrice secundare de la fiecare nivel.

Proiectul stabileşte soluţiile tehnice şi condiţiile de realizare a instalaţiilor electrice interioare în clădirea ce urmează a se reabilita, de la bloc de măsură şi protecţie trifazat până la ultimul punct de consum.

Reţeaua de distribuţie interioară se realizează după schema de tip TN-S, în care conductorul de protecţie distribuit este utilizat pentru întreaga schemă, de la bloc de măsură şi protecţie trifazat până la ultimul punct de consum.

Coloanele de alimentare a tabloului electric general se va executa în cablu de cupru armat instalat subteran în şanţ amenajat. Pozarea cablului se va realiza la adancimea de 0.8 m, pe pat de nisip de 10 cm, iar peste cablu se prevede banda avertizoare.

Contorizarea se va realiza la nivelul blocului de masura si protectie trifazat.

In urma analizarii incaperilor investitiei s-au stabilit urmatoarele grade de protectie in functie de destinatia incaperilor:

	Temperatura	Apa	Corpuri solide	Agent Coroziv	Soc	Competenta	Contacte	Evacuare	Materiale	Grd. Min Protectie
Grupuri sanitare	AA4	AD1;2	AE1	AF1	AG1	BA1	BC3	BD1	BE1	IP 44
Spatiu servicii	AA4	AD1	AE1	AF1	AG1	BA1	BC1;2	BD1	BE1	IP 20
Spatii tehnice	AA4	AD1	AE1	AF1	AG1	BA1	BC1;2	BD1	BE1	IP 44
Parcare	AA4	AD1	AE1	AF1	AG1	BA1	BC1;2	BD1	BE1	IP 44

Alimentarea cu energie electrică şi distribuţia

Protecţia contra şocurilor electrice se realizează prin legare la conductor de protecţie. Tabloul electric se va lega la priza de pământ artificială prin intermediul conductorului de protecţie. Pentru mărirea protecţiei contra şocurilor electrice, întrerupătorul general din tabloul electric va fi prevăzut cu o protecţie prin deconectare automată la curenţi de defect (întrerupător diferenţial), cu declanşare la curenţi de defect de 300 mA.

Receptoarele de energie electrica constau din : iluminat artificial, alimentarea circuitelor de prize, alimentarea sistemelor de distributie curenti slabi , ventilare(ventilatoare desfumare si ventilatoare de presurizare), grup pompare hidrnati interiori, degivrare receptori colectare apa (sifoane de pardoseala) si convectori electrici.

Receptoarele electrice din instalaţia electrica a consumatorului nu produc influenţe negative perturbatoare asupra instalaţiilor furnizorului.

Tablourile electrice sunt metalice sau din PVC, cu grade de protectie minim IP 54 , cu usa plina sau transparenta ,si cheie, echipate conform schemelor monofilare. Tablourile electrice sunt de tip inchise si vor fi echipate cu intreruptoare automate pentru protectia la suprasarcina si scurtcircuit, prevazute, atunci cind este cazul, cu protectie diferentiala la curenti de defect.

Tabloul electric general este prevazut cu posibilitate de intrerupere generale a alimentarii cu energie electrica, intrerupere ce se realizeaza cu butoane tip ciuperca de culoare rosie si marcate corespunzator, amplasate pe tablourile generale , conform articolului 5.3.4.5.2.5 din NP-I7 / 2011.

De la tabloul general, energia electrica se distribuie la tablourile secundare distincte, prin coloane din cabluri cu conductoare de Cu, tip CYYF cu intarziere la propagarea flacari.

Pentru a asigura continuitatea alimentarii cu energie electrica a receptoarelor vitale (conform cu prevederile art. 7.22 din Normativul I7/2011) se va monta un grup electrogen trifazat cu pornire automata la disparitia tensiunii retelei normale de alimentare. Acesta va fi amplasat la parter in spatiul special destinat pentru acesta ,prevazud cu access din exteror si va fi de tip compact complet pregătit pentru intervenţie: cu rezervor de combustibil înglobat, exhaustor pentru ventilaţia grupului, încărcător pentru baterie, baterie de acumulatoare, cablurile de legătura necesare, ţeavă de eşapament, tabloul grupului cu elementele de automatizare necesare pentru pornire automată în caz de cădere de tensiune de la reţea, supraveghere, comandă şi întreruptor automat de linie. Trecerea de pe sursa de bază pe sursa de rezervă se va realiza automat prin AAR intr-un interval cuprins intre 3-60 sec. *Grupul electrogen va fi indicat executantului de către beneficiar.*

Grupul electrogen va fi dotat cu un rezervor propriu de combustibil, pentru autonomie de 8 ore.

Receptoarele electrice vitale sunt considerate:

- grupul de pompare hidranti interiori
- grupul de pompare sprinklere
- ventilatoare de desfumare si presurizare

Soluţia de distributie a energiei electrice

Distributia energiei electrice la tablouri se va realiza cu cabluri cu conductoare de cupru, tip CYYF, montate in jgheaburi metalice perforate, pozate aparent de tavan. Toate jgheaburile metalice se vor lega la conductorul de protecţie PE.

Toate golurile traversărilor jgheaburilor metalice dintr-un compartiment de incendiu în altul se vor închide cu spume antifoc.

Dimensiunile conductoarelor, cablurilor de energie, tuburilor de protecţie şi echipamentele de protecţie sunt alese conform prescripţiilor tehnice şi sunt menţionate în breviarul de calcul.

Receptoarele electrice din instalaţia electrica a consumatorului nu produc influenţe negative perturbatoare asupra instalaţiilor furnizorului .

Tablourile electrice sunt metalice sau din PVC, cu grade de protectie minim IP54 , cu usa plina sau transparenta si cheie, echipate conform schemelor monofilare. Tablourile electrice sunt de tip inchise si vor fi echipate cu intreruptoare automate pentru protectia la suprasarcina si scurtcircuit, prevazute, atunci cind este cazul, cu protectie diferentiala la curenti de defect.

Tabloul electric general este prevazut cu posibilitate de intrerupere generala a alimentarii cu energie electrica, intrerupere ce se realizeaza cu butoane tip ciuperca de culoare rosie si marcate corespunzator, amplasate pe tabloul general, conform articolului 5.3.4.5.2.5 din I7-2011.

Instalatia de iluminat

Instalatia de iluminat interior, este realizata cu corpuri de iluminat echipate cu lampi led, dupa mediul ambiant al incaperii in care se instaleaza respectandu-se indicatiile din caietul de sarcini cat si prevederile legale cuprinse in cadrul Normativului NP-061/02.

S-a ales un sistem de iluminat adecvat , in care fluxul luminos se distribuie practic uniform, si, asigura un climat de confort vizual.

Nivelurile de iluminare au fost calculate conform cerintelor beneficiarului exprimate in caietul de sarcini, coroborate cu valorile indicate in normativul NP 061/2002.

Casa scarii, spatii tehnice, grupuri sanitare	200 lx
Circulatie publica, coridoare	100 lx
Parcare auto	75 lx
Emergency light :	Conform NP-061

Circuitele de alimentare a corpurilor de iluminat sunt separate de cele pentru alimentarea prizelor. Fiecare circuit de iluminat este incarcat astfel incit sa insumeze o putere totala de maxim 1,2 kW si se vor executa cu cabluri cu conductoare de Cu , tip CYYF trase in tuburi de PVC ingropate in tencuiala unde este cazul, la care se vor racorda corpurile de iluminat.

Se interzice suspendarea corpurilor de iluminat direct prin conductele de alimentare. Dispozitivele de suspendare ale corpurilor de iluminat (carlige de tavan, dibluri, etc.) se aleg astfel incat sa suporte fara deformare o greutate de 5 ori mai mare decat a corpurilor de iluminat, dar cel putin 10 kg.

Aparatele de conectare (intrerupatoare, comutatoare) se vor monta la inaltimea de 1,0 m de la nivelul pardoselii finite. Pe orizontala se va pastra un spatiu de 3 cm de la marginea tocului usilor la marginea aparatului. In camerele periculoase din punct de vedere electric (grupuri sanitare) nu se vor monta aparate de comutare sau doze de derivatie, acestea fiind prevazute a se monta in exteriorul incaperilor respective. Aparatele de conectare din spatiile tehnice vor fi etanse IP 65 si se vor monta la inaltimea de 1,2 m de la nivelul pardoselii finite.

Carcasele metalice ale corpurilor de iluminat montate la exterior sau ale celor montate in locuri cu inaltime libera mai mica de 2,5 m se vor lega la conductorul de protectie.

Circuitele de iluminat vor fi protejate la suprasarcina si scurtcircuit cu intrerupatoare automate prevazute, atunci cind este cazul, cu protectie automata la curenti de defect, conform shemelor monofilare si specificatiilor de aparataj.

Se va evita instalarea circuitelor de iluminat pe suprafete calde (in lungul conductelor pentru distributia agentului termic), iar la incrucisarile cu acestea se va pastra o distanta minima de 12 cm. Pe traseele orizontale comune, circuitele de iluminat se vor monta deasupra celor de incalzire.

De asemenea, distanta intre circuitele de iluminat si cele de curenti slabi trebuie sa fie de minim 15 cm (daca portiunea de paralelism nu depaseste 30 m si nu contine inadiri la conductoarele electrice). Pe traseele orizontale comune, circuitele de iluminat se vor monta deasupra celor de curenti slabi.

Instalatii eletrice pentru iluminatul de siguranţă

Iluminat de securitate pentru evacuare:

S-a prevazut iluminat de securitate pentru evacuare conform Normativului I7/11, art. 7.23.7. Corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie amplasate astfel incat sa se asigure un nivel de iluminare adecvat, langa fiecare usa de iesire si in locurile unde este necesar sa fie semnalizat un pericol potential sau a unui echipament de siguranta.

Alimentarea iluminatului de securitate pentru evacuare este asigurat din acumulatoare locale, cu dispozitive locale de comutare automată. Corpurile pentru iluminatul de evacuare sunt echipate cu sursa LED 8 W şi acumulator local, cu autonomie 3 h. Corpurile de iluminat pentru marcarea ieşirilor vor avea inscripţia EXIT, iar cele pentru marcarea căilor de evacuare vor avea inscripţionat o săgeată indicatoare.

Iluminat de siguranta pentru marcare hidranti incendiu: (conform art. 7.23.11 din NP I7-2011) va fi asigurat de corpurile de iluminat de siguranta cu acumulatori inclusi si autonomie de functionare de cel putin 1h , alimentate din circuitele de iluminat normal. Corpurile de iluminat pentru iluminatul destinat marcarii hidrantilor interiori de incendiu se amplaseaza in afara hidrantului(alaturi sau deasupra) la maximum 2 m.

Iluminat de securitate pentru interventi:

S-a prevazut iluminat de securitate pentru interventi Conform Normativului I7/11, art. 7.23.6. Corpurile de iluminat pentru interventie trebuie integrate in iluminatul normal al spatiilor respective, dar trebuie sa le asigure punerea in functiune la intreruperea iluminatului normal in timpul prevazut in tabelelul 7.23.1.

Sursa de alimentare de securitate trebuie aleasa astfel incat sa intre in functiune in timpul mentionat in tabelul 7.23.1. si sa mentina alimentarea un timp min. de 1 h.

Iluminat de securitate impotriva panicii:

S-a prevazut iluminat de securitate impotriva panicii conform Normativului I7/11, art. 7.23.9. Avand in vedere ca spatii depasesc suprafata de 60 m, s-a prevazut iluminat de securitate impotriva panicii. Acesta se prevede cu comanda automata si manuala de punere in functiune dupa caderea iluminatului normal.

Corpurile de iluminat care au rol de securitare impotriva panicii vor fi separate de iluminatul normal al spatiilor. Sursa de alimentare de securitate trebuie aleasa astfel incat sa intre in functiune in timpul mentionat in tabelul 7.23.1. si sa mentina alimentarea un timp min. de 1 h.

Sistem de detectie si semnalizare la incendiu

Generalitati. Descrierea sistemului.

In conformitate cu cerintele SCENARIULUI DE SECURITATE LA INCENDIU si normativelor tehnice in vigoare a fost ales un sistem de detectie si alarmare la incendiu de tip analog-adresabil compus din umatoarele echipamente principale:

a. centrala de detectie, semnalizare si alarmare la incendiu;
b. interfete de comunicatii si control a altor instalatii, software programare;
c. detectoare de fum si temperatura;
d. detectie prin cablu termosensibili
e. sirene opto-acustice de exterior;
f. sirene opto-acustice de interior;
g. butoane de alarmare la incendiu;
h. acumulatori 12V/24A

Sistemul va realiza urmatoarele functii:

a. detectia incipienta a incendiului;
b. alarmarea in cazul aparitiei unui eveniment cu indicarea zonei si adresa elementului de detectie si determinarea daca aceste semnale corespund unei conditii de alarma;
c. semnalizare manuala a incendiului;
d. detectia in cazul sabotajului sau defectului elementului de detectie;
e. detectia in cazul defectarii liniei (buclei) de transmisie date;
f. memorie nevolatila cu stocarea unui jurnal de evenimente de tip data/ora/eveniment;
g. comunicatie digitala spre un dispecerat specializat pentru interventie;
h. functionarea in cazul absentei tensiunii prin intermediul acumulatorilor de back-up;
i. afisaj evenimente;
j. comanda pornire motor grup generator;
k. comanda intreruperii ventilatiei pe compartimente;
l. monitorizarea si comanda electrovanei aferente pompelor pentru instalatia de limitare a incendiilor;
m. comanda de hidranti;
n. monitorizarea curgerii apei in instalatiile de hidranti;

In prezentul proiect, pentru instalatiile de detectie si semnalizare la incendii s-a ales o conexiune adresabila in bucla deoarece ofera o redundanta a sistemului in caz de defect, elementele putand fi accesate, in mod alternativ prin ambele capete ale buclei iar fluxul de informatii nu va avea astfel de suferit.

Conexiunea adresabila permite alimentarea dispozitivelor conectate la bucla (pe aceleasi 2 fire) fie in 12Vc.c., fie in 24Vc.c.. Prin intermediul conexiunii adresabile fiecare dispozitiv conectat la linie este adresat periodic si poate transmite informatii catre echipamentul central sau poate primi comenzi de la acesta. Fiecare semnalizare de alarma primita la echipamentul central este asociata cu adresa dispozitivului care a generat-o. Astfel, printr-un singur racord (cablu), se pot centraliza informatii de la mai multe dispozitive.

Detectoarele adresabile alese pentru acest proiect au integrate doua izolatoare, cate unul pentru fiecare sens. Izolatoarele supravegheaza circuitele aflate de o parte si de alta si deconecteaza atunci cand detecteaza un scurtcircuit sau o intrerupere. Astfel sunt deconectate de la bucla numai dispozitivele de pe tronsonul defect.

Conexiunea adresabila permite atat comunicatia dintre echipamentul central si detectoare, cat si utilizarea unor dispozitive auxiliare care permit:

- Interfatarea cu echipamente de genul celor conventionale la magistrala adresabila;
- Distribuirea echipamentelor de comanda (pentru actionare in caz de alarma), precum sirene, indicatoare optice, relee pentru deconectarea tablourilor electrice, etc.

Pentru detecţia şi semnalizarea incendiului se va utiliza o centrala adresabila cu minim 8 bucle in vederea extinderii.

Elementele de detecţie sunt detectoare de fum fotoelectrice adresabile (detecţia fumului se face pe principiul camerei optice), detectoare de temperatura, detectie prin cablu termosensibil sau combinate temperatura-fum.

Pentru semnalizarea manuală a incendiului se vor prevedea butoane adresabile de alarmare amplasate spre căile de evacuare din clădire, conform normativelor în vigoare: o persoană aflată în orice punct al parcarii să nu se deplaseze mai mult de 30 m pentru a acţiona un buton de incendiu. Butoanele de incendiu amplasate în apropierea uşilor de ieşire în caz de urgenţă vor acţiona printr-un releu suplimentar încorporat în buton deblocarea electromagnetilor amplasaţi pe uşi.

Semnalizarea incendiului se va face cu sirene adresabile de interior amplasate de asemenea manieră încât să fie auzite de o persoană aflată în orice punct al clădirii.

In vederea eliminarii unei posibile cauze de intretinere a focarului de incendiu se va recurge la deconectarea automata a alimentarii electrice in zona implicata , astfel protejand si echipamentul electric care poate fi deteriorat de incendiul in desfasurare.

Cu ajutorul modulelor adresabile de monitorizare si comanda ce se pot lega la buclele de incendiu, se va putea interveni in actionarea instalatiilor de climatizare-ventilare oprind astfel circulatia aerului care poate facilita extinderea incendiului sau intoxicarea cu fum a oamenilor prezenti in cladire. Tot cu acestea se va putea comanda automat si instalatia de evacuare a fumului si a gazelor fierbinti, se va putea efectua deschiderea automata a cailor de evacuare a fumului si gazelor fierbinti limitand astfel efectele amintite. La sosirea pompierilor , acestia vor putea inchide caile de evacuare, reducand astfel aportul de oxigen in vederea cresterii eficientei interventiei.

Centrala de incendiu va transmite semnalele de alarma catre dispecerat.

Instalarea centralei se va face in incaperea sistem de detectia a incendiului de la parter.

Centrala va fi montată utilizând mijloace adecvate (şuruburi+dibluri) pe o suprafaţă verticală plană, fără a se crea tensiuni mecanice. Se va asigura o stabilitate mecanică bună a fixării pe perete / pe suprafaţa de montaj.

Unităţile de afişare şi comandă şi afişajele optice nu vor fi montate la o înălţime mai mică de 800 mm şi nu mai sus de 1800 mm faţă de suprafaţa de sprijin a utilizatorului.

Controlata de microprocessor va fi montata intr-o cutie de tabla protejata la coroziune si la sabotaj. In cutie va fi inclusa sursa de putere si va avea spatiul necesar pentru acumulatoarele de rezerva si pentru conexiunile necesare.

Sistemul de alarma la incendiu va avea surse de alimentare echipate cu acumulatori de back-up astfel incat sa asigure functionarea completa a acestuia pentru minim 48 ORE in absenta tensiunii de retea, cu sistemul armat si 30 MINUTE cu sistemul in alarma.

Unitatea centrala dotata cu microprocessor va avea o inalta siguranta in functionare prin:

a. testare ciclica a functionarii intre procesorul coordinator si modulele functionale pentru evitarea defectarii acestora nesemnalizata;
b. semnalizarea atingerii gradului critic de murdariri a detectorilor;
c. prelucrare a semnalului in mod software pentru a verifica alarma sau defectul inaintea transmiterii lui la operator;
d. posibilitatea memorarii nevolatile in centrala de alarma a unui jurnal de minim 256 de evenimente, cu data si ora evenimentului;
e. posibilitatea comunicarii pe linie telefonica la un dispecerat specializat (optional);
f. posibilitatea conectarii tastaturilor de mai multe tipuri, pe magistrala (tastatura LCD cu doua randuri x 16 caractere, tastaturi cu LED-uri);
g. in caz de alarma se va semnaliza acustic alarma cu sirena incorporata la dispecerat si la distanta prin intermediul comunicatorului.

Centrala de incendiu va fi alimentata de la o reteaua de baza (tabloul electric general) cu cablu rezistent la foc tip NHXH F180/E30 3x1.5mmp. Se interzice racordarea altor consumatori la circuitul de alimentare cu energie electrica a centralei de incendiu. Centrala de incendiu va fi alimentata dinaintea intrerupatorului general al TEG. A doua sursa de alimentare pentru centrala de incendiu se va asiguta de la acumulatori locali.

Protecţie contra şocurilor electrice

Pentru protecţia împotriva socurilor electrice se va folosi o schemă de tip TN-S. Se va monta o bară de egalizare a potenţialelor BEP din cupru, de dimensiuni 20x10x500 mm prevăzută cu borne pentru racordarea conductoarelor de echipotenţializare, la care se vor lega:

- conductorul principal de legare la pământ al tabloului general
- masele aparatelor fixe
- fundaţia clădirii
- conductele instalaţiilor de apă, gaz, încălzire dacă ele sunt metalice
- elementele metalice ale construcţiei
- instalaţia de paratrăznet
- părţi ale instalaţiilor montate pe terasă sau a unor elemente metalice (antene).

Se vor lega toate carcasele receptoarelor prin conductoare de protectie legat la pamant alimentate în sistem L-N-PE. La BEP se conectează prin conductoare de cupru de secţiune 16 mmp, conductele de apă rece, conductele de apă caldă, conductele de încălzire (tur, retur), conducta de gaz in care in care acestea sunt metalice, instalaţia de curenţi slabi, instalaţia electrică (prin dispozitiv de protecţie la supratensiuni montat în tabloul electric general). Conductoare de echipotenţializare se conectează la conducte prin intermediul unor brăţări metalice, prin contact direct. Bara de egalizarea a potenţialelor se va lega la priza de pământ a instalaţiei electrice printr-un conductor de cupru 16 mmp.

Legăturile echipotenţiale se realizează pentru obiectele metalice exterioare dacă ele se află mai aproape de conductorul de coborâre decât distanţa de securitate S (întotdeauna dacă S<1m), pentru coloane de gaz (când S<3m) şi pentru antene (când S<10m).

Legăturile se realizează între conductorul de coborâre şi:

- jgheabul orizontal metalic a apelor pluviale;
- alte elemente metalice de pe lângă traseul coborârii (geamuri metalice).

Aceste legături se realizează cu ajutorul pieselor de racordare plat-plat, bucăţi de platbandă, fără a găuri conductoarele de coborâre. Deoarece protecţia diferenţială lucrează împreună cu protecţia prin legare la PE este nevoie de legături electrice foarte bune la conductorul de protecţie.

Înainte de punerea în funcţiune a instalaţiei se va verifica rezistenta de dispersie a prizei de pământ care trebuie să fie mai mică de 1 Ω.

Pentru protejarea utilizatorilor împotriva socurilor electrice prin atingere indirecta , conform art. 4.1.3./I7 , s-au prevăzut prize cu contact de protectie, contact de protectie ce este legat la bara PE a tabloului electric, aceasta este legată la bara de egalizare potential care, la rândul ei este legata la priza de pamânt. Suplimentar toate carcasele metalice ale tablourilor electrice, echipamentelor şi ale aparatele de iluminat situate in medii umede se vor lega la conductorul de protecţie PE.

În tablou, pe circuitele de iluminat şi prize, sunt prevăzute întreruptoare automate echipate cu dispozitive de protecţie diferenţială de 30 mA pentru protecţia împotriva atingerilor directe, confrom art. 4.1.2/I7.

Priza de pamant

Priza de pamant prevazuta este naturala, inglobata in structura cladirii si este realizat cu conductor OLZn 40 mm, utilizandu-se structurile suport pentru stalpii metalici si armaturile montate in radierul cladirii unite intre ele cu conductor de otel beton.

Toate partile metalice din cladire - tevi, jgheaburi, grinzi, profile - vor fi conectate la priza de pamant prin legaturi de echipotentializare.

La priza de pământ se vor lega prin conductorul de protectie PE toate elementele metalice ale clădirii, fundaţia, instalaţia de paratrâsnet, tabloul electric general. La executarea instalaţiei se vor respecta cu stricteţe măsurile prevăzute în Normativ I7-11 cap.6. Toate elementele metalice care în mod normal nu sunt sub tensiune, dar care pot ajunge în mod accidental sub tensiune, se vor lega la conductorul de protectie.

Instalaţia de paratrăznet

Conform evaluarilor facute pe baza normativului I7/ 2011, cladirea necesită un nivel de protecţie gradul intarit I. Pentru aceasa s-a optat pentru realizarea unei instalatii de paratraznet cu dispozitiv PDA, cu montare pe un catarg deasupra acoperisului avand conductoarele de coborare conectate la priza de pamant a cladirii. Avand in vedere marimea cladirii se va monta in paralel cu cea mai inalta parte a cladirii pe o tija de 5 metri inaltime un dispozitiv de captare echipat cu PDA tip Prevectron sau echivalent cu avans de amorsare de 60 microsecunde. Valoarea rezistenţei de dispersie a prizei de pământ va fi sub 1 Ω. Instalaţia de paratrăsnet se va lega la priza de pământ prin intermediul a doua piese de separatie. Fiecare coborâre va fi prevăzută cu piese de separatie.

Subsistemul de alarmare la efractie

Structura subsistemului de alarmare la efractie este alcatuita din: centrala de alarma cu tastatura de operare, elementele de detectie, echipamentele de avertizare si semnalizare si alte componente specifice acestui tip de aplicatii.

Rolul functional al subsistemului este de a detecta patrunderea in spatiile protejate a persoanelor neautorizate si de a sesiza starile de pericol din unitate.

Sistemul de alarmare impotriva efractiei realizeaza o supraveghere si comanda unica asistata de unitatea centrala, precum si alarmare (acustica, optica si pe linie telefonica) in scopul aplicarii in timp util a masurilor de securitate asigurate prin societatea de paza.

Detectia la efractie este realizata cu contacte magnetice (CM), detectori de prezenta in infrarosu (IR), buton panica

La iesire, angajatul care paraseste locatia ultimul, tasteaza codul de armare si beneficiaza de timpul de iesire de **10** sec.

Centrala sistemului de alarmare pentru va fi amplasata in paza/supraveghere la o inaltime de aproximativ 2.8 m fata de nivelul pardoselii finite.

Tastatura va fi amplasata in apropierea intrarii, intr-o zona ferita, care sa asigure conditiile de securitate optime tastarii codului de dezarmare, astfel incât timpul de intârziere sa nu depaseasca 10 secunde.

Subsistemul de supraveghere video

In conformitate cu prevederile art. 3, alin. (3) din Anexa 1 la HG nr. 301/2012, sistemul de monitorizare video cu circuit inchis este alcatuit din:

- 70 buc. Camere video IP
- 1 buc. NVR 64 canale;
- 1 buc. NVR 8 canale;
- 3 buc. Switch 24 port PoE cu management
- 3 buc. Monitor 24"

Toate camerele IP vor fi alimentate POE.

NVR-ul va fi instalat în interiorul rack-ului IT şi va fi alimentat de la un circuit de priza dedicat si prevazut cu un UPS. Stocarea imaginilor video se realizeaza pe 7 HDD de 12 TB.

Cablajul pentru transmiterea imaginilor va fi realizat cu cablu FTP cat 6.

Cablurile FTP vor fi pozate in jgheaburi metalice pentru curenti slabi.

Camerele video se vor monta suspendat de patul de cabluri sau suspendat la înălțimea de 2,9 m. In zona administrativa se vor monta la nivelul tavanului.

Camerele video de exterior se vor prinde mecanic de stalpii exterioari și se vor folosi suporți de mascare a cablurilor.

Se interzice dispunerea dozelor aparente pe fațada clădirii pentru conectarea camerelor video.

Imaginile preluate permit recunoasterea persoanelor din zonele functionale stabilite.

Camerele vor fi montate la o inaltime suficient de mare pentru a impiedica un acces facil a persoanelor neautorizate, fiind montate astfel incat sa corespunda normelor de montare in vigoare. In conformitate cu prevederile art. 67, alin. (2), in unitate sunt afisate semne de avertizare cu privire la existenta sistemului de supraveghere video.

Amplasarea camerelor video se va face in functie de cadrul pe care vrem sa-l observam.

INSTALATII DE DESFUMARE

Ventilarea si desfumarea parcarii subterane se va realiza printr-o instalatie mixta, adica introducerea aerului se va face prin rampele de acces, iar evacuarea fumului se va realiza mecanic cu ajutorul ventilatoarelor de desfumare rezistente la 400^0C timp de 2 ore, subsolul nefiind prevazut cu instalatii de stingere automata tip sprinkler .

Potrivit Normativului NP 127 – 09, art. 111 si 128, la parcajele subterane pentru autoturisme se va asigura ventilarea si evacuarea fumului, astfel:

- admisie a aerului proaspat prin tiraj mecanic sau natural;
- evacuare a fumului prin tiraj mecanic;

Sistemele vor fi proiectate ca sa asigure controlul circulatiei fumului astfel incat acesta sa curgă spre gurile de evacuare, in acest mod protejand atat caile de evacuare cat si caile pentru accesul serviciului de urgenta in vederea interventiei.

Datorita faptului ca fumul rezultat in urma unui incendiu in orice spatiu subteran care nu are ferestre sau goluri direct spre exterior, pentru a putea fi evacuat din cladire, se impune un sistem de evacuare a acestuia fara a afecta persoanele aflate in cladire. In subsoluri se va prevedea o instalatie de ventilare mecanica pentru asigurarea evacuarii noxelor de la nivelul parcajelor si pentru desfumare in caz de incendiu.

Debitul evacuat pentru realizarea desfumarii este de 900 mc/h pentru un loc de parcare conform Normativului NP 127-2009.

Cele 2 ventilatoare de desfumare vor fi pozitionate in exteriorul cladirii, deasupra celui mai inalt punct. Ventilatoarele de desfumare vor fi conectate la o tubulatura de beton avand EI180 care va cobori in subsoluri.

Tubulaturile sistemului de evacuare a fumului prin tiraj mecanic, conform cerintelor Normativului NP 127 – 09,art. 124 lit. a) – c), vor respecta urmatoarele reguli:

- sectiunea lor va fi egala cu cea a gurilor la care sunt racordate;
- raportul dintre laturile sectiunii tubulaturilor nu va fi mai mare de 2;

Ventilatoarele de desfumare asigura inclusiv evacuarea noxelor (ventilatie normala de lucru). Actionarea automata a ventilatoarelor se face prin interconectarea cu instalatia de detectare si semnalizare a incendiului. Aceasta va fi dublata de actionare manuala locala. Pentru parcajele tip P1 si P2, dispozitivul echipat cu comenzi manuale se amplaseaza pe caile de circulatie.

Alimentarea electrica al ventilatoarelor de desfumare si al ventilatoarelor centrifugale de impuls se face din tabloul de consumatori vitali (din sursa electrica de baza si de rezerva), conform Normativ NP 127 – 09, art. 133. Starea de functionare sau nefunctionare al ventilatoarelor va fi semnalizata la dispeceratul de securitate,conform Normativ P 118 – 99, art. 2.5.25.

Admisia aerului proaspat se va realiza prin rampele de acces parking. Suprafata de admisie a aerului va fi de $9dm^2$ pentru un autoturism conform art.125 din NP127/2009.

Pentru dirijarea fumului catre grilele de desfumare s-au prevazut ventilatoare centrifugale de impuls F300/120 minute conform prevederilor SR EN 12101-3.

Presurizarea caselor de scară şi a sasurilor se face prin deschiderea automată a ferestrelor

Instalatii de presurizare

Introducerea aerului de presurizare in incaperile tampon de la demisol se va realiza printr-un sistem independent, conform Normativ P118 - 99 art. 2.5.28 si 2.5.30, Normativ NP 127 – 09, art. 91 si SREN 12101 - 6 / 2007.

Pentru incaperile sas de la demisol s-au prevazut instalatii de presurizare.

Sistemul de presurizare va fi format din:

- priza de aer montata in exteriorul cladirii;
- ventilator de introducere conectat la un presostat diferential astfel incat sa fie mentinuta in incaperea tampon o suprapresiune de 50 de Pa (luând in calcul coeficienţii de scurgere prin neetanseitati);
- tubulatura de introducere rezistenta la foc minimum 1 ora;
- grile de admisie sas;
- presostat diferential.

Debitul de aer al sistemului de presurizare s-a ales in functie de suprafata libera a usilor sasului deservit, astfel incat viteza aerului la trecerea prin sectiunea libera sa fie de minim 0.75 m/s.

Măsuri de protecţie a muncii şi de prevenire şi stingere a incendiilor

Se vor aplica de către executant la punerea în operă şi de către beneficiar în timpul exploatării măsurile curente de protecţia muncii şi normele tehnico-sanitare, conform prevederilor din actele normative existente în vigoare.

La elaborarea prezentului proiect s-au avut în vedere normativele şi prescripţiile privind protecţia muncii şi prevenirea şi stingerea incendiilor.

Pe tot parcursul execuţiei lucrărilor, precum şi în activitatea de exploatare şi întreţinere a instalatiilor proiectate se va urmări respectarea cu stricteţe a prevederilor actelor normative, precum şi luarea tuturor măsurilor necesare pentru evitarea oricăror accidente. Responsabilitatea privind organizarea şantierului şi a procesului de producţie pentru evitarea accidentelor de orice fel revine în întregime antreprenorului.

Obligativitatea dotărilor din timpul exploatarii revine în exclusivitate beneficiarului care are şi responsabilitatea informării cu privire la schimbările de legislaţie în acest domeniu.

Masuri de protectie a muncii:

a. Locul de munca va fi curat de materialele nefolositoare, luminat si bine ventilat.
b. Uneltele folosite vor fi in perfecta stare.

c. Aparatele electrice vor fi in perfecta stare.
d. Iluminarea locului de munca cu lampi portative se va face de la o sursa de 24V.
e. Lucrarile de sudura se vor efectua de muncitori specializati care vor folosi echipamente de protectie.
f. Spargerea gaurilor in plansee, pereti, precum si realizarea de santuri in pereti se vor executa cu
echipamente adecvate (ochelari de protectie).
g. Uneltele pneumatice folosite la inaltime mai mare de 1,5 m, vor fi folosite numai pe schele construite in conformotate cu normele in vigoare.
Rezemarea materialelor lungi (tevi, profile, etc.) de pereti este interzisa.

INSTALATII SANITARE SI DE STINGERE INCENDIU

Instalatie de stins incendiu cu hidranti interiori

Pentru stabilirea solutilor tehnice in ceea ce priveste instalatia de stins incendiu cu hidranti interior au fost folosite normativele de incendiu P118/2 din 2013 actualizat cu ORDINUL nr. 6026/25 octombrie 2018) precum si NP127/2009.

Va fi prevazuta o instalatie de stins incendiu cu hidranti interior prevazuti cu furtune plate de 20m. Acestia vor fi montati in asa fel incat sa asigure stropirea fiecarui punct cu cate doua jeturi de hidrant in functionare simultana. Fiecare jet va asigura un debit de **2.1l/s**. Timpul teoretic normat de functionare (datorita faptului ca se prevede instalatie de stingere cu sprinklere) este de **10min.** Reteaua de distributie va fi realizata din teava de otel zincat. Instalatia va fi in sistem uscat.

Actionarea instalatiei se va face de la distanta prin intermediul butoanelor de actionare care vor fi prevazute pentru fiecare hidrant sau manual din camera tehnica. Acest lucru va fi posibil prin intermediul unei electrovane. Electrovana va trebui sa fie ferita de inghet. De asemenea pentru alimentarea instalatiei de hidranti interiori direct de la pompele mobile vor fi prevazute doua racorduri PSI de tip B. La baza coloanelor, pentru drenarea instalatiei va fi prevazut cate un robinet de sertare cu record portfurtun. Alimentarea cu apa ainstalatiei de stins incendiu cu hidranti interiori se va face de la grupul de pompare si rezerva de incendiu montate in demisolul cladirii.

Instalatie de stins incendiu cu hidranti exteriori.

Pentru stabilirea solutiilor tehnice in ceea ce priveste instalatia de stins incendiu cu hidranti exteriori au fost folosite normativele de incendiu P118/2 din 2013 precum si NP127/2009.

Instalatia exterioara de stins incendiu va fi formată din hidranți exterior subterani DN 100 echipați cu toate accesoriile necesare. Alimentarea cu apa a acestora se va face din reteaua publica. Debitul de apa necesar stingerii din exterior, conform normelor in vigoare, este de 15l/s. Raza de actionare a unui hidrant este de maxim 120m.

Instalatie de stins incendiu cu sprinklere.

Conform art. 7.1. litera j) din P118/2-2018 – **parcajele supraterane inchise, daca au mai mult de 50 de autoturisme** trebuie echipate cu instalații automate de stingere a incendiilor tip sprinkler.

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

La configurarea sistemului de sprinklere s-a ținut cont de prevederile normativului P118/2-2013 precum și a standardului EN12845+A2-2009.

Conform tabelului 7.7 din P118/2 din 2018- Valorile minime de calcul ale densității (intensității) de stropire şi ale ariei protejate la declanşarea simultană a sprinklerelor montate sub tavan sau acoperiş, dintr-un sector al instalatiei, pentru cladiri cu pericol mediu de incendiu - OH (conform SR EN 12845) este de 5(mm/min) iar instensitatea de stropire minim necesara este de 0.083 (l/s*mp). Aria de declansare simultana luata in calcul va fi de 180mp.

Conform tabelului 7.4 din P118/2 din 2018 - Aria maximă acoperită de un sprinkler pentru o zona avand clasa de pericol de incendiu OH este de 12mp iar distanta maxima intre doua capete de sprinklere este de 4m. In cazul nostru s-a obtat pentru o distribuire a capetelor de sprinklerelor la o distanta de maxim 3m pe o directie si 4 m pe cealalta directive, asigurand astfel o suprefata de 12mp pentru fiecare cap de sprinkler.

Conform tabelului 7.7 din P118/2 din 2018 - Valorile factorilor nominali K pentru sprinklere, în functie de clasele de pericol de incendiu va fi K80. Instalatia va fi echipata cu sprinklere conventionale pozitionate cu deflectorul in sus avand factorul K80. Temperatura de declansare a sprinklerului va fi 68grdC iar clasa de sensibilitate termica va fi standard „A".

Criteriile pricipale ce au stat la baza dimensionării instalației sunt:

- sistem aer-apa
- densitate cerută pe capul de sprinkler 5mm/min
- aria de declanşare simultană 180mp
- timp de acţionare 60min
- suprafață maximă pe capul de sprinkler 12 mp
- temperatura de acţionare 68 °C

În aceste condiții debitul de calcul necesar estimat pentru alimentarea cu apa a instalatiei de sprinklere conform SR EN12845+A2, Tabelul 7 este de 17.20l/s. Astfel volumul de apă necesar pentru instalația de sprinklere va fi egal cu ~65 mc suficient pentru 60min.

Schema de alimentare cu apă a instalaţiilor cu sprinklere va fi cu înmagazinare şi pompare proprie.

Distanța față de elementele de construcție va fi de până la 1/2 din distanța maximă măsurată între două sprinklere alăturate. Aria de declanşare a unui sprinkler nu trebuie să fie mai mare de 12 mp. Instalația interioară de stins incendiu cu sprinklere aferentă investiției se va realiza din țeavă de oțel negru. Pentru clădirea proiectată este nevoie de o singură supapă de control şi semnalizare incendiu (ACS) în conformitate cu normele şi standardele aflate în vigoare. Aceasta va fi deservită de o alarmă hidraulică montată pe fațada exterioară a clădirii. Conform art. 7.24. din P118/2-2018, pentru alimentarea cu apă a instalaţiei de stingere cu sprinklere de la pompele mobile, se prevăd racorduri având cuplaj Storz cu diametrul de trecere de 65 mm (DN 65) amplasate în exterior, în locuri accesibile autospecialelor de intervenţie. Numărul acestora se stabileşte în funcţie de debitul instalaţiei considerând 15 l/s pentru fiecare racord, astfel încât vom avea un număr de 2 racorduri. Pe fiecare conductă de alimentare cu racord exterior se va monta câte o clapetă de reţinere. Racordul de alimentare cu apă se montează la loc vizibil, separat de orice alt racord, la o înălţime de maximum 1,5

m, marcat corespunzător, pe care trebuie să se menționeze inclusiv diametrul nominal și presiunea necesară. ACS-ul va fi montat într-o încăpere dedicată special pentru acest scop. Încăperea aferentă va face parte integrată din clădire și va fi realizată din elemente de construcție rezistente la foc în conformitate cu normele în vigoare. Pentru acest spațiu este obligatoriu prevederea unui acces direct din exterior. Această cameră trebuie protejată împotriva intrării persoanelor neautorizate și dotată cu iluminat de siguranță. Este interzisă amplasarea altor echipamente decât cele care deservesc instalațiile de stins incendiu în camera ACS. Camera ACS având pereți rezistenți la foc, la trecerea conductelor prin pereți și planșee se vor lua măsuri suplimentare de protecție la foc prin instalarea de piese de trecere prin pereții antifoc.

La trecerea conductelor prin pereți și planșee se vor lua măsuri suplimentare pentru astuparea golurilor rămase. Susținerea instalației de sprinklere se va face pe cât posibil de structura de rezistență a clădirii. În punctul cel mai înalt din instalație va fi prevăzută o conductă de probă având diametrul de 25 mm. Pe aceasta va fi prevăzut un robinet de închidere și un manometru pentru măsurarea presiunii. La capătul conductei va fi montată o diuza având diametrul orificiului egal cu diametrul orificiului unui cap de sprinkler. Conductele sistemului vor fi montate cu pantă astfel încât la nevoie, instalația să poată fi golită de apă. Conductele instalației de sprinklere sunt din oțel negru iar îmbinarea sistemului se va face prin sudură cap la cap în cazul imbinărilor nedemontabile sau cu cuplinguri/ flanșe în cazul imbinărilor demontabile. Conducta principală de apă ce alimentează distribuitorul din camera ACS va fi din oțel și va fi izolată hidrofug. Rețeaua exterioară de distribuție a apei pentru sprinklere va fi realizată din țeavă de oțel negru având presiunea nominală minimă PN16. Aceasta va fi amplasată îngropat sub adâncimea de îngheț normată specifică zonei de 0,8-0,9 m conform Anexei nr. 32 la P118/2-2013, distanța masurată pe verticală de la generatoarea superioară a conductei la cota terenului amenajat.

Conductele de distribuție pentru instalația de sprinklere vor fi pozate la vedere. Conducta principală dc distribuțe va fi montată cu pantă spre ACS sau înspre robineții de golire dispuși pe capetele tronsoanelor. Conductele din oțel negru se vor acoperi cu un strat de vopsea împotriva coroziunii. La vopsirea conductelor trebuie avut grijă ca vopseaua sau alte mizerii să nu ajungă pe capetele sprinklerelor, deoarece în caz de incendiu capul de sprinkler va avea o întârziere în pornirea instalației de incendiu reducând astfel eficiența întregiului sistem. Pe toate instalațiile și conductele corespunzătoare instalației de sprinklere se va aplica un strat de vopsea anticorosivă tip RAL de culoare roșie. Achizitionarea capetelor de sprinklere se va face de comun acord cu beneficiarul. Odată cu punerea în funcțiune a instalației, beneficiarul va desemna persoanele responsabile cu funcționarea instalației de sprinklere. Numele, adresa și numărul de telefon ale persoanelor desemnate trebuie să fie afișate într-un loc vizibil în camera pompelor.

Operatorul trebuie să asigure ca:
- instalația să corespundă în permanență condițiilor tehnice;
- instalația să fie în permanență operațională;
- inspecția, întreținerea și probele instalației să fie în concordanță cu normele în vigoare;
- defecțiunile instalației să fie remediate în timpul cel mai scurt.

Conform decretului Ministerului Român de Interne nr. OM 85/2001, fiecare echipament de stingere a incendiului trebuie supus unei inspecţii periodice cu privire la funcţionarea corectă a acestora. Inspecţia trebuie făcută de către o persoană calificată. Această inspecţie va fi asigurată de beneficiar.

Solutiile prezentate in prezenta documentatie sunt minim necesare in conformitate cu normele tehnice in vigoare acestea putand suferii modificari la faza de proiectare PT.

Conducte alimentare consumatori interiori.

Echiparea cu obiecte sanitare se realizează conform planurilor de arhitectură. Obiectele sanitare împreună cu bateriile şi robineţii de utilizare, precum şi ventilele şi sifoanele de scurgere ale acestora se vor alege impreuna cu beneficiarul investitiei. Alimentarea cu apă rece a obiectelor sanitare din incinta clădirii se va realiza ramificat dintr-un punct de consum în altul. Legăturile la obiectele sanitare sunt pozate în şliţuri realizate în tencuiala pereţilor.

Conductele de alimentare cu apa calda vor avea un traseu comun cu cele de apa rece.

Instalaţia cuprinde de asemenea robineţi cu obturator sferic montaţi pe ramificaţiile spre grupurile sanitare şi robineţi colţar de închidere şi reglaj montaţi pe legăturile la obiectele sanitare.

La traversarea elementelor de construcţie, conductele vor fi protejate cu tuburi de protecţie. Se va urmari pe cat posibil ca toate conductele neinglobate in structura cladirii sa fie poziţionate in ghene sau mascate cu elemente de design.

Soluţia de distribuţie aleasă şi configuraţia geometrică a sistemului asigură autocompensarea dilatărilor.

Conductele de distributie apa rece şi caldă se izolează cu tuburi din spumă de polietilenă cu λ=0,04 W/m x K, avand grosimea de 10mm grosime .

Pentru realizarea probelor de presiune in retelele de conducte se va respecta conditia ca presiunea de proba sa fie egala cu 1,5 x PS, dar nu mai putin de 6 bar, PS fiind presiunea de serviciu (de regim) a instalatiilor. Presiunea de proba pe instalaţie pentru instalaţia de apă este de 6 bar. Conductele se vor menţine sub presiune in timpul necesar verificărilor tuturor traseelor si îmbinărilor, dar nu mai puţin de 20 minute. In intervalul de 20 de minute nu se admite nicio scădere de presiune.

Încercarea de rezistenţă la cald a conductelor de apă caldă si recirculare se face prin punerea în funcţiune a instalaţiei la presiunea de regim stabilită şi la o temperatură de 55...60°C. Presiunea si temperatura de regim se pastreaza in instalatie pe toata durata de timp necesara verificarii etanşeitatii imbinarilor si tuturor punctelor de sustinere si fixare a conductelor supuse dilatarilor, dar nu mai putin de 6 ore. După racirea completă se repeta incercarea de etanseitate la rece.

Prepararea apei calde menajere se va realiza local, in grupurile sanitare, prin intermediul unui boiler electric cu capacitatea de 10 litri, amplasat sub lavoar.

Pentru nivelele de parcare, apa provenita de la masini (ploaie sau zapada) va fi colectata printr-un sistem de rigole amplasate pe calea de rulare a acestora. De aici, apele vor fi conduse catre un separator de hidrocarburi prin intermediul unei retele de conducte de canalizare. Dupa ce apele vor fi tratate de separatorul de hidrocarburi, ele vor fi putea fi evacuate la canalizare prin intermediul unei pompe submersibile.

Instalatii canalizare menajera

Solutia aleasa pentru reteaua interioara de canalizare este cu conducte din policlorula de vinil (PVCK) pentru instalatii de canalizare interioara. Pentru fiecare consumator de apă s-au prevăzut racorduri de canalizare aferente obiectelor sanitare (PVCK Dn40 pentru lavoare, PVCK Dn100 pentru WC-uri). In bai s-a prevazut cate un sifon de pardoseala, cu garda, hidraulica Dn50 pentru canalizarea apei ajunse pe pardoseala. Toate racordurile obiectelor sanitare la conductele de scurgere se vor face prin sifon. Pentru asigurarea ventilarii coloana de canalizare se va prelungi pana pe acoperisul cladirii. Racordurile obiectelor sanitare se fac aparent, urmând a fi mascate după efectuarea probei de etanşeitate.

Se vor respecta pantele normale de racordare a obiectelor sanitare la coloane, conform prevederilor STAS 1795. Este interzisă racordarea oricărui obiect sanitar la canalizare fără un sifon intermediar cu gardă hidraulică.

Soluţia aleasă pentru reteaua interioară de canalizare amplasata sub cota +0,00 (sub pardoseala parterului) este cu conducte din policlorula de vinil pentru instalatii de canalizare exterioara (PVCKG). Pozarea conductelor cu diametrul de Ø110 se realizeaza cu o pantă de 0.012 pe un pat de nisip avand o grosime de 10 cm.

Pentru a se evita inghetarea conductelor, toate iesirile din cladire vor avea o adancime de minim 1m fata de cota terenului amenajat in imediata apropiere a cladirii.

Soluţia aleasă pentru reteaua exterioara de canalizare este cu conducte din PVC tip KG, special destinat instalaţiilor de canalizare exterioare pentru construcţii.

Apele uzate menajere se colecteaza în reteaua de canalizare proiectata până la punctul de racord cu canalizarea stradala.

Instalatii de alimentare cu apa-irigatii

Alimentarea cu apă, pentru toate categoriile de consumatori igienico-sanitari, se va asigura de la reteaua existenta in zona. De la apometru va porni o conducta pentru alimentarea grupului de pompare echipat cu o pompa. De la statia de ridicare a presiunii, se vor executa conducte ingropate din polietilena pentru alimentarea cu apa a aspersoarelor. Aspersoarele vor acoperi zona verde studiata din vecinatatea parcarii si vor asigura udarea spatiului verde in perioada de vara. Ele vor fi de tipul telescopic rotativ.

Debitul de apa existent in zona nu permite ca toate aspersoarele sa functioneze simultan, astfel ca instalatia va fi sectorizata cu ajutorul unor electrovane amplasate pe ramurile principale.

Alaturi de instalatia de aspersoare se va monta o retea de udare a copacilor. Acesta consta in montarea unei conducte perforate, supraterane in imediata apropiere a copacilor, asiguranduse astfel ca acestia vor avea dezvoltarea preconizata.

Estimări privind depăşirea consumului de utilităţi

Avem urmatoarele consumuri estimate:

IS – Instalaţii sanitare

Pentru imobil se estimează un consum mediu de apa pentru consum menajer de $Q_{c.}$ = 1.50 mc/zi, consum orar maxim de Q_{omax}=0.25 mc/h.

IC – Instalaţii exterioare de apă-canal

Se estimează un debit mediu zilnic al apelor uzate menajere de $Q_{c.}$ =1.50 mc/zi.

IE – Instalaţii electrice

Pentru imobil se estimeaza un consum electric de 5126400 kWh/an.

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

3.3. Costurile estimative ale investiţiei:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiţii, cu luarea în considerare a costurilor unor investiţii similare, ori a unor standarde de cost pentru investiţii similare corelativ cu caracteristicile tehnice şi parametrii specifici obiectivului de investiţii;

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiţie

PARCARE STR. 9 MAI – STR. UNIRII -RESISTEMATIZARE - SCENARIU I -

			Cota TVA	19%
	lei/ euro la cursul BNR	4.9462	din data de	02.02.2022
	Curs euro BNR (calcul valoare despagubiri)	4.9210	din data de	08.08.2022
Nr. crt.	Denumirea capitolelor şi a subcapitolelor de lucrări	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului				
1.1	Obţinerea terenului	1634706.99	310594.33	1945301.32
1.2	Amenajarea terenului	125000.00	23750.00	148750.00
1.3	Amenajări pentru protecţia mediului si aducerea terenului la starea initiala	75000.00	14250.00	89250.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	1150000.00	218500.00	1368500.00
TOTAL CAPITOL 1		**2984706.99**	**567094.33**	**3551801.32**
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului				
2.1	Chelt. pt asig. utilităţilor necesare obiectivului	60000.00	11400.00	71400.00
TOTAL CAPITOL 2		**60000.00**	**11400.00**	**71400.00**
CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică				
3.1	Studii	20000.00	3800.00	23800.00
3.1.1	Studii de teren: geologice, hidrologice si topografice	20000.00	3800.00	23800.00
3.1.1.1	Studiu topografic	11500.00	2185.00	13685.00
3.1.1.2	Studiu geotehnic	8500.00	1615.00	10115.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	6700.00	1273.00	7973.00
3.3	Expertizare tehnica	45000.00	8550.00	53550.00
3.4	Certificarea performanţei energetice şi auditul energetic al clădirilor	10000.00	1900.00	11900.00
3.4.1	Certificarea performanţei energetice	10000.00	1900.00	11900.00
3.4.2	Audit energetic al cladirii	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	1432250.00	272127.50	1704377.50
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/ documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	230650.00	43823.50	274473.50
3.5.4	Documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor	250000.00	47500.00	297500.00

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie/ studiu de fezabilitate si documentatii avize	225800.00	42902.00	268702.00
3.5.5.1	Verificarea tehnică de calitate a studiului de fezabilitate si a documentiilor aferente	75800.00	14402.00	90202.00
3.5.5.2	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie	150000.00	28500.00	178500.00
3.5.6	Proiect tehnic şi detalii de execuţie	500000.00	95000.00	595000.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziţie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanţă	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenţă tehnică	225000.00	42750.00	267750.00
3.8.1	Asistenţă tehnică din partea proiectantului	100000.00	19000.00	119000.00
3.8.1.1	pe perioada de execuţie a lucrărilor	78000.00	14820.00	92820.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuţie, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcţii	22000.00	4180.00	26180.00
3.8.2	Dirigentie de santier	125000.00	23750.00	148750.00
TOTAL CAPITOL 3		**1738950.00**	**330400.50**	**2069350.50**
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiţia de bază				
4.1	Construcţii şi instalaţii	37660857.71	7155562.96	44816420.68
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale	295000.00	56050.00	351050.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj	4439800.30	843562.06	5283362.36
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care nu necesită montaj şi echipamente de transport	124231.26	23603.94	147835.20
4.5	Dotări	215145.56	40877.66	256023.22
4.6	Active necorporale	171803.96	32642.75	204446.71
TOTAL CAPITOL 4		**42906838.79**	**8152299.37**	**51059138.16**
CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de şantier	105000.00	19950.00	124950.00
5.1.1	Lucrări de construcţii şi instalaţii aferente organizării de şantier	60000.00	11400.00	71400.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de şantier	45000.00	8550.00	53550.00
5.2	Comisioane, cote legale, taxe, costul creditului	433684.43	0.00	433684.43
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii - conf legea 10/95 (0,5%)	197129.29	0.00	197129.29
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii - conf legea 10/95 (0,1%)	39425.86	0.00	39425.86
5.2.4	Cota aferenta casei sociale a constructorului (0,5%)	197129.29	0.00	197129.29
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme şi autorizaţia de construire/desfiinţare (0,05%)	0.00	0.00	0.00

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatlibirou@yahoo.ro

5.3	Cheltuieli diverse şi neprevăzute (%)	250000.00	47500.00	297500.00
5.4	Cheltuieli pentru informare şi publicitate	10000.00	1900.00	11900.00
TOTAL CAPITOL 5		**798684.43**	**69350.00**	**868034.43**
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste şi predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice şi teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		**0.00**	**0.00**	**0.00**
TOTAL GENERAL		**48489180.22**	**9130544.20**	**57619724.41**
Din care C + M		**39425857.71**	**7490912.96**	**46916770.68**

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACAU

PROIECTANT:
SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv

al obiectivului de investiţie

PARCARE STR. 9 MAI – STR. UNIRII -RESISTEMATIZARE - SCENARIU I -

			Cota TVA	19%
	lei/euro la cursul BNR	4.9462	din data de	02.02.2022
Nr. crt.	Denumirea capitolelor şi a subcapitolelor de lucrări	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului				
1.2	Amenajarea terenului	125000.00	23750.00	148750.00
1.3	Amenajări pentru protecţia mediului si aducerea terenului la starea initiala	75000.00	14250.00	89250.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	1150000.00	218500.00	1368500.00
TOTAL CAPITOL 1		**1350000.00**	**256500.00**	**1606500.00**
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului				
2.1	Chelt. pt asig. utilităţilor necesare obiectivului	60000.00	11400.00	71400.00
TOTAL CAPITOL 2		**60000.00**	**11400.00**	**71400.00**
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiţia de bază				
4.1	Construcţii şi instalaţii	37660857.71	7155562.96	44816420.68
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale	295000.00	56050.00	351050.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj	4439800.30	843562.06	5283362.36
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care nu necesită montaj şi echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	215145.56	40877.66	256023.22
4.6	Active necorporale	171803.96	32642.75	204446.71
TOTAL CAPITOL 4		**42782607.53**	**8128695.43**	**50911302.96**
CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de şantier	105000.00	19950.00	124950.00
5.1.1	Lucrări de construcţii şi instalaţii aferente organizării de şantier	60000.00	11400.00	71400.00

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de şantier	45000.00	8550.00	53550.00
TOTAL CAPITOL 5		**105000.00**	**19950.00**	**124950.00**
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste şi predare la beneficiar				
6.2	Probe tehnologice şi teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		**0.00**	**0.00**	**0.00**
TOTAL GENERAL		**44297607.53**	**8416545.43**	**52714152.96**
Din care C + M		**39425857.71**	**7490912.96**	**46916770.68**

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACAU

PROIECTANT:
SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

DEVIZUL OBIECTULUI 1
CORP CLADIRE
- scenariu I -

lei/ euro la cursul BNR 4.9462 RON

Nr crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)	TVA (19%)	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
Cap. 4 Cheltuieli pentru investitaia de baza				
4.1*	Constructii si instalatii			
4.1.1.	Terasamente, sitemtizare pe verticala si amenajari exterioare	3270581.50	621410.48	3891991.98
4.1.2	Rezistenta	15350031.66	2916506.01	18266537.67
4.1.3	Arhitectura	13258956.84	2519201.80	15778158.64
4.1.4	Instalatii	4242866.19	806144.58	5049010.76
TOTAL I		**36122436.18**	**6863262.87**	**42985699.05**
II MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	250000.00	47500.00	297500.00
TOTAL II - subcapitol 4.2		**250000.00**	**47500.00**	**297500.00**
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	3614553.76	686765.21	4301318.97
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente transport	124231.26	23603.94	147835.20
4.5	Dotari	96869.10	18405.13	115274.23
4.6	Active necorporale	171803.96	32642.75	204446.71
TOTAL III		**4007458.08**	**761417.04**	**4768875.12**
TOTAL (TOTAL I +TOTAL II + TOTAL III)		**40379894.26**	**7672179.91**	**48052074.17**

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACAU

PROIECTANT:
SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

DEVIZUL OBIECTULUI 2
AMENAJARI EXTERIOARE
- scenariu I -

		lei/ euro la cursul BNR	4.9462	RON
Nr crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)	TVA (19%)	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
Cap. 4 Cheltuieli pentru investitaia de baza				
4.1*	Constructii si instalatii			
4.1.1.	Terasamente, sitemtizare pe verticala si amenajari exterioare	538447.54	102305.03	640752.57
4.1.2	Rezistenta	615368.61	116920.04	732288.65
4.1.3	Arhitectura	307684.31	58460.02	366144.32
4.1.4	Instalatii	76921.08	14615.00	91536.08
TOTAL I		**1538421.53**	**292300.09**	**1830721.62**
II MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	45000.00	8550.00	53550.00
TOTAL II - subcapitol 4.2		**45000.00**	**8550.00**	**53550.00**
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	825246.54	156796.84	982043.38
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	118276.46	22472.53	140748.99
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III		**943523.00**	**179269.37**	**1122792.37**
TOTAL (TOTAL I +TOTAL II + TOTAL III)		**2526944.53**	**480119.46**	**3007063.99**

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACAU

PROIECTANT:

SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiție

PARCARE STR. 9 MAI – STR. UNIRII -RESISTEMATIZARE - SCENARIU II -

	lei/ euro la cursul BNR	4.9462	Cota TVA din data de	19% 02.02.2022
	Curs euro BNR (calcul valoare despagubiri)	4.9210	din data de	08.08.2022
Nr. crt.	Denumirea capitolelor şi a subcapitolelor de lucrări	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului				
1.1	Obţinerea terenului	1634706.99	310594.33	1945301.32
1.2	Amenajarea terenului	125000.00	23750.00	148750.00
1.3	Amenajări pentru protecţia mediului si aducerea terenului la starea initiala	75000.00	14250.00	89250.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	1150000.00	218500.00	1368500.00
TOTAL CAPITOL 1		**2984706.99**	**567094.33**	**3551801.32**
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului				
2.1	Chelt. pt asig. utilităţilor necesare obiectivului	60000.00	11400.00	71400.00
TOTAL CAPITOL 2		**60000.00**	**11400.00**	**71400.00**
CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică				
3.1	Studii	20000.00	3800.00	23800.00
3.1.1	Studii de teren: geologice, hidrologice si topografice	20000.00	3800.00	23800.00
3.1.1.1	Studiu topografic	11500.00	2185.00	13685.00
3.1.1.2	Studiu geotehnic	8500.00	1615.00	10115.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	6700.00	1273.00	7973.00
3.3	Expertizare tehnica	45000.00	8550.00	53550.00
3.4	Certificarea performanţei energetice şi auditul energetic al clădirilor	10000.00	1900.00	11900.00
3.4.1	Certificarea performanţei energetice	10000.00	1900.00	11900.00
3.4.2	Audit energetic al cladirii	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	1432250.00	272127.50	1704377.50
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/ documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	230650.00	43823.50	274473.50
3.5.4	Documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor	250000.00	47500.00	297500.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie/ studiu de fezabilitate si documentatii avize	225800.00	42902.00	268702.00
3.5.5.1	Verificarea tehnică de calitate a studiului de fezabilitate si a documentiilor aferente	75800.00	14402.00	90202.00

2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

3.5.5.2	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie	150000.00	28500.00	178500.00
3.5.6	Proiect tehnic şi detalii de execuţie	500000.00	95000.00	595000.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziţie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanţă	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenţă tehnică	225000.00	42750.00	267750.00
3.8.1	Asistenţă tehnică din partea proiectantului	100000.00	19000.00	119000.00
3.8.1.1	pe perioada de execuţie a lucrărilor	78000.00	14820.00	92820.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuţie, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcţii	22000.00	4180.00	26180.00
3.8.2	Dirigentie de santier	125000.00	23750.00	148750.00
TOTAL CAPITOL 3		**1738950.00**	**330400.50**	**2069350.50**
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiţia de bază				
4.1	Construcţii şi instalaţii	54099641.74	10278931.93	64378573.67
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale	295000.00	56050.00	351050.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj	4439800.30	843562.06	5283362.36
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care nu necesită montaj şi echipamente de transport	124231.26	23603.94	147835.20
4.5	Dotări	215145.56	40877.66	256023.22
4.6	Active necorporale	171803.96	32642.75	204446.71
TOTAL CAPITOL 4		**59345622.82**	**11275668.34**	**70621291.16**
CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de şantier	105000.00	19950.00	124950.00
5.1.1	Lucrări de construcţii şi instalaţii aferente organizării de şantier	60000.00	11400.00	71400.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de şantier	45000.00	8550.00	53550.00
5.2	Comisioane, cote legale, taxe, costul creditului	614511.06	0.00	614511.06
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii - conf legea 10/95 (0,5%)	279323.21	0.00	279323.21
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii - conf legea 10/95 (0,1%)	55864.64	0.00	55864.64
5.2.4	Cota aferenta casei sociale a constructorului (0,5%)	279323.21	0.00	279323.21
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme şi autorizaţia de construire/desfiinţare (0,05%)	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse şi neprevăzute (%)	250000.00	47500.00	297500.00
5.4	Cheltuieli pentru informare şi publicitate	10000.00	1900.00	11900.00
TOTAL CAPITOL 5		**979511.06**	**69350.00**	**1048861.06**
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste şi predare la beneficiar				

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice şi teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		**0.00**	**0.00**	**0.00**
TOTAL GENERAL		**65108790.87**	**12253913.16**	**77362704.04**
Din care C + M		**55864641.74**	**10614281.93**	**66478923.67**

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACAU

PROIECTANT:
SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv

al obiectivului de investiţie

PARCARE STR. 9 MAI – STR. UNIRII -REŞISTEMATIZARE - SCENARIU II -

			Cota TVA	19%
	lei/euro la cursul BNR	4.9462	din data de	02.02.2022
Nr. crt.	Denumirea capitolelor şi a subcapitolelor de lucrări	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului				
1.2	Amenajarea terenului	125000.00	23750.00	148750.00
1.3	Amenajări pentru protecţia mediului si aducerea terenului la starea initiala	75000.00	14250.00	89250.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	1150000.00	218500.00	1368500.00
TOTAL CAPITOL 1		**1350000.00**	**256500.00**	**1606500.00**
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului				
2.1	Chelt. pt asig. utilităţilor necesare obiectivului	60000.00	11400.00	71400.00
TOTAL CAPITOL 2		**60000.00**	**11400.00**	**71400.00**
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiţia de bază				
4.1	Construcţii şi instalaţii	54099641.74	10278931.93	64378573.67
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale	295000.00	56050.00	351050.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj	4439800.30	843562.06	5283362.36
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care nu necesită montaj şi echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	215145.56	40877.66	256023.22
4.6	Active necorporale	171803.96	32642.75	204446.71
TOTAL CAPITOL 4		**59221391.56**	**11252064.40**	**70473455.96**
CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de şantier	105000.00	19950.00	124950.00
5.1.1	Lucrări de construcţii şi instalaţii aferente organizării de şantier	60000.00	11400.00	71400.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de şantier	45000.00	8550.00	53550.00
TOTAL CAPITOL 5		**105000.00**	**19950.00**	**124950.00**
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste şi predare la beneficiar				
6.2	Probe tehnologice şi teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		**0.00**	**0.00**	**0.00**

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

TOTAL GENERAL	**60736391.56**	**11539914.40**	**72276305.96**
Din care C + M	**55864641.74**	**10614281.93**	**66478923.67**

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACAU

PROIECTANT:
SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

DEVIZUL OBIECTULUI 1
CORP CLADIRE
- scenariu II -

		lei/ euro la cursul BNR	4.9462	RON
Nr crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)	TVA (19%)	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
Cap. 4 Cheltuieli pentru investitaia de baza				
4.1*	Constructii si instalatii			
4.1.1.	Terasamente, sitemtizare pe verticala si amenajari exterioare	3270581.50	621410.48	3891991.98
4.1.2	Rezistenta	29932561.73	5687186.73	35619748.46
4.1.3	Arhitectura	15115210.79	2871890.05	17987100.85
4.1.4	Instalatii	4242866.19	806144.58	5049010.76
TOTAL I		**52561220.21**	**9986631.84**	**62547852.05**
II MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	250000.00	47500.00	297500.00
TOTAL II - subcapitol 4.2		**250000.00**	**47500.00**	**297500.00**
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	3614553.76	686765.21	4301318.97
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente transport	124231.26	23603.94	147835.20
4.5	Dotari	96869.10	18405.13	115274.23
4.6	Active necorporale	171803.96	32642.75	204446.71
TOTAL III		**4007458.08**	**761417.04**	**4768875.12**
TOTAL (TOTAL I +TOTAL II + TOTAL III)		**56818678.29**	**10795548.88**	**67614227.16**

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACAU

PROIECTANT:
SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

DEVIZUL OBIECTULUI 2
AMENAJARI EXTERIOARE
- scenariu II -

		lei/ euro la cursul BNR	4.9462	RON
Nr crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR SI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	Valoare (fara TVA)	TVA (19%)	Valoare (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	5	6
Cap. 4 Cheltuieli pentru investitaia de baza				
4.1*	Constructii si instalatii			
4.1.1.	Terasamente, sitemtizare pe verticala si amenajari exterioare	538447.54	102305.03	640752.57
4.1.2	Rezistenta	615368.61	116920.04	732288.65
4.1.3	Arhitectura	307684.31	58460.02	366144.32
4.1.4	Instalatii	76921.08	14615.00	91536.08
TOTAL I		**1538421.53**	**292300.09**	**1830721.62**
II MONTAJ				
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	45000.00	8550.00	53550.00
TOTAL II - subcapitol 4.2		**45000.00**	**8550.00**	**53550.00**
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	825246.54	156796.84	982043.38
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	118276.46	22472.53	140748.99
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III		**943523.00**	**179269.37**	**1122792.37**
TOTAL (TOTAL I +TOTAL II + TOTAL III)		**2526944.53**	**480119.46**	**3007063.99**

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL BACAU

PROIECTANT:

SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Incadrarea in standardul de cost:
Nu este cazul fiind o investitie care nu se regaseste in HG 363/2010.

- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

Costurile estimative de operare intra in sarcina exclusiv a beneficiarului si consta in costurile de reparatie curenta, intretinere, mentenanta (atat pentru materiale, echipamente si dotari), ele raportandu-se la modul de utilizare si de exploatare a investitiei propuse.

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

- studiu topografic;

Masuratorile topografice au fost efectuate cu statie totala, avand precizia de masurare a unghiurilor de 5'' si precizia de masurare a distantelor ±(2+2ppm). Lucrarile au fost executate in sistem de proiectie Stereografic1970 si sistem de cote M. Neagra 1975.

VEZI ANEXA A DIN PREZENTA DOCUMENTATIE

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;

Terenul se incadreaza in categoria terenurilor medii, conform „Normativ privind documentatiile geotehnice pentru constructii", indicativ NP 074-2014.

Din punct de vedere al Indicativ NP 074 / 2011 (conform Anexei A, respectiv tabelelor A1.1-A1.4) , în urma corelării tuturor factorilor determinanți , situația terenului se prezintă astfel :

FACTORI	CORELARE	PUNCTAJ	TOTAL	RISC GEOTEHNIC	*CATEGORIE GEOTEHNICĂ*
Condițiile de teren	Categoria terenuri medii	**3**	**10**	**MODERAT**	*2*
Apa subterană	Fără epuizmente	**1**			
Categoria de importanță a construcției	Redusă	**2**			
Vecinătăți	Risc redus	**1**			
Zona seismică	**ag = 0,35g, Tc = 0,7 s**	3			

Concluzii finale si recomandari ale studiului geotehnic

Amplasamentul ocupă o suprafață ușor denivelată de la est la vest, având stabilitatea generală și locală asigurată. Nu există pericol de inundare a zonei (în condiții meteorologice normale) și nici urme de fenomene morfogenetice vechi sau active. Zona este intens construită, inclusiv cu clădiri înalte.

În faza de proiectare , pe durata execuției și pe durata exploatării construcției se vor respecta prevederile din STAS-urile și normativele de specialitate în vigoare, completându-se cu măsurile impuse de specificul condițiilor locale. Se va ține cont de faptul că după desființarea bateriilor de garaje existente, suprafața amplasamentului se va decapa și se va nivela pentru a se crea o platformă orizontală.

Se va avea în vedere :

- asigurarea cerinţelor de alcătuire şi proiectare a fundaţiilor precizate în normativ NP112/2014;
- asigurarea cerinţelor de pozare a conductelor, căminelor de racord sau de vizitare, ţinând cont de particularităţile terenului;
- asigurarea cerinţelor de calitate a lucrărilor de compactare;
- respectarea prevederilor din normativele de profil privind execuţia săpăturilor.

VEZI ANEXA B DIN PREZENTA DOCUMENTATIE

- studiu hidrologic, hidrogeologic:

Nu este cazul.

- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficienţă ridicată pentru creşterea performanţei energetice;

Nu este cazul.

- studiu de trafic şi studiu de circulaţie;

Nu este cazul.

- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiţii ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;

Nu este cazul.

- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiţii care se referă la amenajări spaţii verzi şi peisajere;

Nu este cazul. S-au prevazut in proiect planuri de amenajare a amplasamentului la nivelul solului si a terasei circulabile.

- studiu privind valoarea resursei culturale:

Nu este cazul.

- studii de specialitate necesare în funcţie de specificul investiţie

VEZI ANEXA C – STUDIU DE INSORIRE SI ANEXA D- EXPERTIZA TEHNICA DE INVECINARE DIN PREZENTA DOCUMENTATIE.

Studiu de insorire

In urma efectuarii studiului de insorire a obiectivului propus – **PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE,** mun. BACAU, jud. BACAU, se demonstreaza si se constata ca sunt respectate prevederile ord. 119/2014 art. 3, aliniat 1: - < *Amplasarea cladirilor destinate locuintelor trebuie sa asigure insorirea acestora pe o durata de minimum 1,5 ore la solstitiul de iarna, a incaperilor de locuit din cladire si din locuintele invecinate.*

La solstiţiul de iarna, cand lumina este mai difuza si azimutul soarelui mai coborat, determinind umbre purtate mai lungi , ferestrele locuintele din vecinatatea amplasamentului nu sunt afectate de umbrele purtate de constructia propusa. Zona de parter si demisol a blocurilor de locuit din invecinarea constructiei sunt cu functiuni de depozitare, spatii comerciale si prestari servicii.



(Studiu de insorire-Anexa).

Expertiza tehnica de invecinare

Constructiile existente (blocuri de locuinte colective) au o vechime de cca. 40 ani si se afla intr-o starea tehnica satisfacatoare, fara indicii vizuale de comportare necorespunzatoare.

In diverse apartamente au fost executate lucrari de modernizare despre care nu putem emite puncte de vedere, deoarece asociatia de proprietari (locatari) NU dispune de un inventar al interventiilor, iar colectivului de expertizare, nu a avut permisiunea de a investiga toate aceste spatii.

Garajele existente au regim de inaltime parter iar structura este compusa din elemente prefabricate, pereti si placa. Toate aceste constructii au un caracter provizoriu si se vor desfiinta pentru eliberarea terenului, in vederea realizarii investitiei propuse.

Pozitionarea unei constructii noi in apropierea unei constructii existente impune adoptarea unor masuri de intervene mai speciale, care urmaresc asigurarea sigurantei si a stabilitii in exploatare a constructiilor vecine.

Prezentarea sintetica a solutiilor de interventie necesare realizarii investitiei:

Realizarea lucrarilor de demolare

Lucrarile de demolare se vor derula incepand de la acoperis spre fundatii (din experienta altor lucrari consideram ca este posibil ca o parte din garaje sa fie realizate fara fundatii, prin asezare direct pe o platforma betonata), cu supravegherea continua a responsabilului tehnic cu executia. Materialele rezultate in urma acestor lucrari se vor

depozita in afara perimetrului construit. Se va urmari reciclarea lor intr-o proportie cat mai mare.

Proiectare infrastructura

Lucrarile propuse vor trebui proiectate astfel incat sa nu influenteze constructiile existente. Acest lucru presupune proiectarea fundatiilor noi in afara zonei de influenta a fundatiilor existente. Cota de fundare se va stabili in conformitate cu recomandarile studiului geotehnic, dar si pe baza unei analize a cotei fundatiilor existente si vecine.

NOTA! Pentru orice nepotrivire intre datele din expertiza si situatia din teren, precum si in cazul aparitiei unor degradari in timpul executiei sau la orice suspiciune de comportare defectuoasa -> va fi contactat expertul pentru aprecierea unor solutii de interventie.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

VEZI ANEXELE 1 SI 2 DIN PREZENTA DOCUMENTATIE.

4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPȚIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPUS(E)

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

Situatia precara in care se gaseste municipiul Bacau privind numarul locurilor de parcare, creata de dezvoltarea exploziva a parcului auto din ultimi ani, obliga autoritatile locale in gasirea de solutii viabile pentru dezvoltarea numarului locurilor de parcare.

Proiectul isi propune realizarea unei parcari supraetajate care sa poata marii capacitatea actualei parcari construite la sol si sa poata decongestiona circulatia din zona, prin eliberarea spatiilor ocupate in prezent de autovehiculele parcate spontan.

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului este municipiul Bacau.

PREZENTAREA SCENARIULUI DE REFERINTA

Scenariul de referinta este scenariul nr. 1.

OBIECT 1- CORP CLADIRE

Descriere functionala

Cladirea parcării va avea 4 niveluri (1 nivel subteran-demisol si trei niveluri supraterane, la care se adauga terasa circulabila, utilizata pe jumatate din amprenta acesteia pentru spatii de parcare), în total fiind prevăzute 363 locuri de parcare la nivelul corpului de cladire, dintre care 12 sunt destinate persoanelor cu dizabilități.

Parcarea va mai beneficia de 37 de locuri de parcare amenajate pe spatiul exterior, la nivelul amplasamentului, dintre care 9 locuri de parcare sunt destinate automobilelor cu incarcare electrica.

Totalul numarului de parcari create in cadrul investitiei este de 400 locuri de parcare.

Pe langa locurile de parcare destinate automobilelor, parkingul va dispune și de spatii cu rasteluri dedicate bicicletelor si locuri destinate motoretelor.

Parcarea este prevazuta cu functiuni principale (in conformitate cu destinatia acesteia), secundare si conexe, dupa cum urmeaza:

- ✓ *functiuni principale*: locuri de parcare autoturisme, biciclete si motociclete, spatiu pentru paza/supraveghere;
- ✓ *functiuni secundare*: grup sanitar, punct gospodaresc;
- ✓ *functiuni conexe*: casa scarii, put lift, sas, spatiu rezerva incendiu, hol, spatiu curatenie, spatiu depozitare, vestiare, spatii depozitare.

Suprafata utila a parcarii este dupa cum urmeaza:

- ✓ *nivel demisol: Su= 3246,06 mp;*
- ✓ *nivel parter: Su= 3199,90 mp;*
- ✓ *nivel etaj: Su= 3230,97 mp;*
- ✓ *nivel terasa: Su= 9934,27 mp.*

Amenajarea parcarii supraterane etajate presupune crearea mai multor zone distincte care sa satisfaca categoriile de vehicule vizate, precum si diferitele preocupari ale vizitatorilor. Astfel, in zona terasei circulabile se propune amenajarea urmatoarelor zone:

- ➢ sector destinat parcarii cu crearea a 47 locuri de parcare pentru autoturisme;
- ➢ sector de odihna pasiva dotat cu mobilier exterior banci de exterior, cosuri de gunoi si stalpi fotovoltaici, teren de baschet imprejmuit, prevazut cu vestiare si grupuri sanitare distribuite pe sexe, spatiu de odihna;
- ➢ sector functional prevazut cu sas, casa de scara, spatiu de curatenie, spatiu de depozitare;
- ➢ sector pentru copii dotat cu echipamente de joaca: ansamblu de joaca cu tobogan si lada cu nisip, leagan cu doua locuri, joc sotron, balansoare pe arc, groapa de nisip;
- ➢ sector naturalistic dotat cu vegetatie si gazon.

Sistemul constructiv

- realizare fundatii de tip radier (dala groasa) din beton din beton armat;
- ca structura de rezistenta, se vor realiza plansee de tip dala, stalpi si diafragme din beton armat;
- in zona demisolului, închiderile se vor realiza cu diafragme din beton armat si parapete din beton armat in zona parcarilor, iar in zona parterului si etajului, parcarea va fi deschisa, având parţial închideri din zidarie de caramida cu goluri si diafragme din beton armat in zona caselor de scara;
- pe terasa circulabila se vor amenaja spatii destinate parcarii de autoturisme, spatii de joaca si spatii de loisir.

Accese rutiere si circulatie

Accesul auto in corpul de cladire al parcarii se va realiza la nivelul demisolului, pe latura vestica a acestuia, cu acces din strada Nicu Enea (latura nordica), prin amenajarea unei a doua benzi de circulatie: una pe sensul de intrare si una pe sensul de iesire. Zonele de intrare si iesire din parcare sunt distincte si nu comunica intre ele.

Un alt acces auto in zona demisolului se realizeaza pe latura estica a parcarii, atat din strada Nicu Enea (latura sudica), cat si din Bulevardul Unirii, prin intermediul unui pasaj subteran. La acest acces se realizeaza atat intrarea, cat si iesirea din parcare.

Accesul auto de intrare si iesire din parcare de la nivelul parter se realizeaza de pe latura estica, cu acces din strada Nicu Enea (latura sudica) si iesire in strada Nicu Enea (latura nordica).

Toate accesele auto de la intrarea/iesirea din cladire vor fi prevazute cu bariere de control acces, gestionate de un sistem de management al parcarii, in vederea fluidizarii circulatiei de la nivelul amplasamentului si din vecinatatea acestuia.

Instalatii proiectate

- realizarea instalatiilor electrice, de supraveghere video si antiefractie;
- realizarea instalatiilor de detectie si semnalizare incendiu;
- realizarea instalatiei de desfumare;
- realizarea instalatiei de apa si canalizare;
- realizare instalatie de stins incediu cu hidranti interior.

Lucrarile propuse in cadrul scenariului de referinta sunt descries minimal, acestea fiind detaliate anterior in prezenta documentatie.

OBIECT 2- AMENAJARI EXTERIOARE

Prin proiect se propune amenajarea unor parcaje la sol care sa vina in completarea spatiilor de parcare din cadrul parking-ului, punand la dispozitia beneficiarilor indirecti ai parcarii a unor spatii destinate destinate parcajelor la sol, precum si spatii de parcare prevazute cu statii de incarcare electrica.

Pe latura sudica a cladirii, se vor amenaja 4 locuri de incarcare electrica, iar in partea de nord a cladirii se vor amenaja 5 locuri de parcare prevazute cu statii de incarcare electrica, astfel insumand un total de 9 locuri destinate vehicolelor cu incarcare electrica.

Totalul parcarilor amenajate pe amplasament este de 37 locuri (inclusiv cele pentru incarcare electrica).

Avand in vedere destinatia obiectivului de investitii, se propune de asemenea amenajarea la sol a unui grup electrogen si a unui post trafo, situate in pardea de Nord a parcarii, pe spatiul verde, realizarea unui punct gospodaresc pe o platforma betonata si imprejmuita, in scopul colectarii selective a deseurilor si evitarea raspandirii acestora pe amplasament prin imprejmuirea acesteia, precum si amplasarea unui rezervor de incendiul cilindric, modular, care sa deserveasca ca si rezerva de apa pentru instalatia de sprinklere de la nivelul parcarii. Amplasarea acestora pe amplasament se realizeaza conform partii desenate anexate prezentului proiect.

Tinand cont de spatiul limitat dintre cladirea propusa cu destinatia de parcare si blocurile existente de pe latura vestica a amplasamentului, se propune realizarea unui spatiu de manevra avand raza de 6 m, care sa permita intoarcerea masinilor agabaritice, de mare tonaj (autospeciale ISU).

Descrierea sistemului ales pentru realizarea aleilor pietonale, platformelor carosabile si aleilor velo:

La executia **strazilor** se vor realiza urmatoarele tipuri de lucrari:

- Sapatura pana la cota de fundare si compactare teren existent;
- Aşternerea si compactarea unui strat de fundatie din balast de 35 cm grosime, grad de compactare proctor 98%;
- Asternerea si compactarea unui strat de baza din piatra sparta sort 0-63mm de 20 cm grosime
- Asternerea unui strat de legatura din beton asfaltic BAD 22,4 de 6 cm grosime.
- Asternerea unui strat de uzura din beton asfatlic BA16 de 4 cm grosime.

La executia **pistei de biciclete** se vor realiza urmatoarele tipuri de lucrari:

- Sapatura pana la cota de fundare si compactare teren existent;
- Aşternerea unei folii anticontaminante;
- Aşternerea si compactarea unui strat de fundatie din balast de 25 cm grosime grad de compactare Proctor 98%;
- Pozarea bordurilor prefabricate de tip 10x15 si 20x25cm pe fundatie de beton C16/20;
- Asternerea si compactarea unui strat din piatra sparta sort 0-63mm de 15 cm grosime;
- Amorsarea suprafetei cu emulsie bituminoasa;
- Turnarea si compactarea unui strat de uzura din beton asfaltic tip BA8 colorant in masa rosu-oxid de fier dozaj 5% de 6cm grosime;
- Realizarea marcajelor specifice pistelor de biciclete cu ajutorul vopselei monocomponente pe baza de rasini acrilice.

La executia **trotuarelor** se vor realiza urmatoarele tipuri de lucrari:

- Sapatura pana la cota de fundare si compactare teren existent;
- Aşternerea si compactarea unui strat din balast de 15 cm grosime grad de compactare Proctor 98%;
- Aşternerea si compactarea unui strat din piatra sparta sort 0-63mm de 15 cm grosime;
- Pozarea bordurilor prefabricate de tip 10x15 si 20x25cm pe fundatie de beton C16/20;
- Aşternerea geotextilului netesut cu densitatea de 100g/mp cu rol de separare si filtrare;
- Asternerea unui strat de nisip pilonat de 5 cm grosime;
- Montarea pavelelor autoblocante de 6 cm grosime.

Spatii verzi si zone de loisir

Amenajarea peisagistica propusă vizează direct rezolvarea stadiului avansat de degradare a sitului şi redarea potenţialului recreativ.

Crearea de platforme arhitecturale prin transformarea piatetei din vecinatatea Bulevardului Eroilor, care la momentul actual se afla intr-o stare avansata de degradare, prin amplasarea unor spatii de sezut, montarea unor cismele cu apa potabila, precum si amenajarea zonei verzi cu gazon si arbori, menite sa redea potentialul recreativ al zonei.

Avand in vedere ca prin proiect se propune crearea unui pasaj subteran din Bulevardul Unirii, acesta va fi amenajat cu elemente din lemn/placaje, tratate pentru exterior. Pentru accesul in demisolul

cladirii de pe latura estica, se propune crearea unui pasaj subteran cu un singur sens de mers si avand o singura banda de circulatie. La partea superioara a pasajului se va amenaja o zona pietonala.

Prin proiect se propune ampasarea unor elemente de mobilier urban in scopul creeri unor spatii destinate recreeri, precum:

- stalpi de iluminat pentru exterior prevazuti cu panouri fotovoltaice;
- stalpi de iluminat stradali cu functionare pe curent electric;
- cismea;
- banci de exterior;
- cosuri de gunoi pentru exterior;
- pubele pentru colectare selectiva.

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

Nu este cazul.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;

Avand in vedere geometria cladirii propuse si sistematizarea terenului in urma realizarii lucrarilor de construire, precum si amenajarile exterioare propuse, se va reloca prin proiect reteaua de apa si canalizare, reteaua de termoficare si reteaua de gaze naturale, conform partii desenate.

NOTA ! Tinand cont de faptul ca proiectul se deruleaza la faza Studiu de Fezabilitate, solutiile propuse de relocare a conductelor vor fi dezvoltate in etapa urmatoare (faza PTh/ DTAC), pentru care se va intocmi un proiect tehnic cu detalii de executie si dimensionarea corespunzatoare a acestora.

- soluții pentru asigurarea utilităților necesare;

Alimentarea cu energie electrică a investitiei se va realiza din rețeaua furnizorului, conform avizului de racord eliberat la cererea beneficiarului.

Racordul electric se va realiza prin intermediul unui bloc de masura si protectie trifazat amplasat în exterior.

Apa potabila va fi asigurata prin racordarea la reteaua stradala.

Apele uzate menajere se colecteaza în reteaua de canalizare proiectata până la punctul de racord cu canalizarea stradala.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Construirea unei parcari este importantă, garantând calitatea vieţii din zona centrala a municipiului Bacau, prin reorganizarea spatiului existent si crearea unor spatii ambientale placute, cu spatii verzi, precum si organizarea intr-un mediu controlat a locurilor de parcare, care la momentul actual sunt dispuse aleatoriu, ridicate de catre localnici, pe sol, care adesea creaza blocaje la nivelul circulatiei de pe amplasament, datorita numarului insuficient de parcari.

Prin construirea parcarii supraterase etajate, impactul social va fi unul favorabil, eliminandu-se astfel problema de ocupare ineficienta a terenului.

Necesitatea acestui tip de lucrare vine in contextul lipsei acute de spatii de parcare, in special in zona centrala, care este tinta majora a cetatenilor in deplasarea lor catre sediile institutiilor publice si private importante.

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

Pentru durata execuţiei obiectivului de investitie de 18 luni se estimeaza ca pe santier vor fi create urmatoarele locuri de muncă:

- 5 muncitori necalificati;
- 10 betonisti;
- 8 fierari;
- 2 maistrii construcţii;
- 1 inginer constructor (sef punct de lucru).

Acestea însumează un total de **26 locuri de munca**.

Numar de locuri de munca create in faza de operare: 1 loc de munca pentru paza/supraveghere, cu program de lucru in ture.

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

Pe durata executiei investitiei se vor respecta toate normele in vigoare de protectie a mediului. Deseurile rezultate vor fi reciclate, sau vor fi transportate in locuri special amenajate.

Pe amplasament va fi construit un punct gospodaresc de colectare temporara a deseurilor.

Gestionarea tuturor deseurilor va fi realizata atat in perioada de executie, cat si in perioada de exploatare de firme specializate.

Atat pe parcursul executiei, cat si dupa terminarea acesteia, mediul inconjurator nu va fi afectat in nici un fel. Prin respectarea normelor, impactul asupra mediului va fi minim.

Nu exista pericol de poluare sau deversare a apelor menajere. Acestea vor fi evacuate gravitational de pe amplasament.

Investitia nu are impact asupra biodiversitatii si nici nu este situata in interiorul, sau in apropierea vreunui sit protejat.

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

In vederea amenajarii propuse este necesar a fi taiati arborii existenti de pe amplasament care se afla in stare de degradare si care nu mai pot fi toaletati si ingrijiti. De asemenea se propune taierea arborilor existenti care sunt amplasati in spatiile in care va fi amenajata constructia. In acest sens, prin proiect se propune plantarea unor noi arbori in spatiile verzi create. Pe amplasament, la momentul actual, se regasesc doar arbori, nu si pomi.

Taierea arborilor se va realiza prin dispozitia beneficiarului, iar prin proiect se va obtine o alta zona verde cu plantatii prevazute la nivelul terasei circulabile, precum si in arealul amenajat, astfel incat suprafata de spatii verzi si cea de arbori va depasi cea existenta la momentul actual pe amplasament.

Vegetatia propusa spre plantare consta in 23 buc – Tei si 27 buc – Tuia la sol, iar la nivelul terasei circulabile se propune plantarea a 15 buc Tuia.

Pe langa spatiul verde amenajat la sol, se propune amenajarea unui spatiu verde la nivelul terasei circulabile, care va fi prevazut cu gazon, arbori si arbusti de dimensiuni medii si mici.

4.5. Analiza cererii de bunuri şi servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiţii.

La dimensionarea proiectului s-a avut în vedere faptul ca la nivelul municipiului Bacau exista numeroase zone de locuire colectiva, care se desfasoara in lungul principalelor artere de circulatie care strabat Municipiul Bacau. De altfel, blocurile de locuinţe care bordează marile bulevarde sunt şi cele care uneori depăşesc regimul mediu de înălţime de P+4, ajungând până la P+7 sau chiar mai mult.

In aceste zone de concentrare a locuintelor, spatiul public a fost înlocuit treptat de locuri de parcare improvizate de-a lungul timpului pentru a face faţă unei cereri din ce în ce mai mare, susţinută de creşterea exponenţială a indicelui de motorizare în ultimii 20 de ani.

Conform Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbana Bacau 2014-2020 si a analizei realizate sub egida proiectului Push & Pull, Municipiul Bacău dispune de aproximativ 10.000 de locuri de parcare din care 1.000 sunt tarifate. Conform estimărilor oferite de PMUD, din totalul locurilor de parcare disponibile, aproximativ 7190 sunt la stradă (3960 – longitudinale, 2240 – oblice, 510 – perpendiculare, 480 - oblică neregulamentată 29). Estimările din PMUD evidenţiază şi un număr de 2570 locuri de parcare neregulamentare. Parcările la stradă se regăsesc cu precădere pe străzi secundare sau pe colectoare.

Zona in care este pozitionat amplasamentul o reprezinta intersectia a 2 artere de circulatie prioritare la nivelul Municipiului Bacau, si anume: strada 9 Mai si Bulevardul Unirii.

Aceste artere de circulaţie nu deţin însă parcări la stradă, ori sunt intr-un numar foarte mic, deoarece spaţiul este alocat cu prioritate pentru circulaţie în intenţia de a maximiza capacitatea de transport. Problema parcării din zona centrală porneşte de la o serie de mari generatori de trafic, precum şi de la modul în care resursele existente de eventuală parcare sunt gestionate.

Avand in vedere cele mentionate mai sus, va fi nevoie de conturara unei politici de parcare la nivelul Municipiului Bacau care să reducă cererea de parcare din zona centrală şi care să asigure condiţii decente pentru parcarea rezidenţială fără a compromite spaţiile publice.

In acest scop se propune realizarea unei parcari supraterane etajate (D+P+E+T), care sa gestioneze eficient locurile de parcare din zona studiata.

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanţă financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

Scopul Analizei Cost - Beneficiu este acela de a demonstra ca proiectul de investitii este pe de o parte necesar din punct de vedere economic şi contribuie la atingerea obiectivelor politicii regionale ale Uniunii Europene, iar pe de alta parte pentru a demonstra necesitatea finantarii nerambursabile pentru ca proiectul sa fie viabil din punct de vedere financiar.

Costurile si beneficiile financiare au fost evaluate folosind analiza incrementală ce constă în identificarea diferenţelor între alternativa cu şi fără proiectul propus. În acest sens, s-a realizat un model de calcul Excel constand în calcule în termeni reali, ce reflectă costul investiţiei, costurile de întreţinere asociate investiţiei propuse şi calculul indicatorilor economici şi financiari ai proiectului.

Obiectivul Analizei Cost-Beneficiu este acela de a identifica si masura din punct de vedere monetar impactul proiectului si de a determina costurile si beneficiile aduse de acesta.

VEZI ANEXA 4- ANALIZA COST-BENEFICIU DIN PREZENTA DOCUMENTATIE.

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

Nu este cazul, investitia nefiind considerata o investitie publica majora (valoarea acesteia fiind mult sub 25 milioane de euro ca investitie promovata in domeniul serviciilor publice).

4.8. Analiza de senzitivitate

Analiza de senzitivitate este o tehnica de evaluare cantitativa a impactului modificarii unor variabile de intrare asupra rentabilitatii proiectului investitional.

Scopul investitiei propuse prin prezentul proiect este construirea unui spatiu de parcare supraetajat in municipiul Bacau, care sa asigure un numar cat mai mare de parcari si sa decongestioneze circulatia din zona studiata prin eliberarea spatiilor ocupate in prezent de autovehicule parcate spontan.

Performanta financiara a proiectului poate fi influentata de o serie de variabile critice, dintre care mai importante ar fi:

- Evolutia negativa a numarului de solicitanti pentru astfel de servicii. In aceasta situatie administratorul terenului va trebui sa aloce fonduri pentru intretinerea acestuia care vor diminua capacitatea financiara de recuperare a investitiei (raportul cost /beneficiu >1).
- Daca pentru realizarea investitiei, in faza de executie, se vor folosi materiale si echipamente necorespunzatoare, neconforme specificatiilor tehnice prevazute in proiect, sau daca acestea vor fi neagrementate, se va ajunge la intarzieri in implementarea proiectului – ceea ce va genera costuri suplimentare pentru executie, sau la realizarea unor lucrari necorespunzatoare calitativ – acestea implicand costuri mari de exploatare si intretinere.

4.9. Analiza de riscuri. masuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Analiza de risc cuprinde urmatoarele etape principale:

1. Identificarea riscurilor.

Identificarea riscurilor se va realiza in cadrul sedintelor lunare de progres de catre membrii echipei de proiect. Identificarea riscurilor trebuie sa includa riscuri care pot aparea pe parcursul intregului proiect: financiare, tehnice, organizationale, cu privire la resursele umane implicate, precum si riscuri externe (politice, de mediu, legislative). Identificarea riscurilor trebuie actualizata la fiecare sedinta lunara.

2. Evaluarea probabilitatii de aparitie a riscului.

Riscurile identificate vor fi caracterizate in functie de probabilitatea lor de aparitie si impactul acestora asupra proiectului.

3.Identificarea masurilor de reducere sau evitare a riscurilor.

2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

RISC	PROBABILITATE DE APARITIE	MASURI
	RISCURI TEHNICE	
- potenţiale modificări ale solutiei tehnice	scazut	-prevederea in contractul de proiectare a garantiei de buna executie a proiectului tehnic, garantie care va fi retinuta in cazul unei solutii tehnice necorespunzatoare - asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada executiei proiectului - acoperirea cheltuielilor cu noua solutie tehnica cu sumele cuprinse la cheltuielile diverse si neprevazute
- întârzierea lucrărilor datorită alocărilor defectuoase de resurse din partea executantului	scazut	- prevederea in caietul de sarcini a unor cerinte care sa asigure performanta tehnica si financiara a firmei contractante
- nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanţi/subcontractanţi	scazut	- stipularea de garanţii suplimentare si penalitati în contractele comerciale încheiate cu firmele contractante
	RISCURI ORGANIZATORICE	
- neasumarea unor sarcini şi responsabilităţi în cadrul echipei de proiect	scazut	-stabilirea responsabilitatilor membrilor echipei de proiect prin realizarea unor fise de post - numirea in echipa de proiect a unor persoane cu experienta in implementarea unor proiecte similare - motivarea personalului cuprins in echipa de proiect
	RISCURI INSTITUTIONALE	
-intarzieri in obtinerea avizelor si autorizatiilor necesare lucrarilor de constructie	mediu	-solicitarea in timp util a acestora
-contestatii in procedurile de achizitii publice	mediu	-caiete de sarcini clare, criterii de evaluare obiective
	RISCURI FINANCIARE SI ECONOMICE	
-fluctuatii ale cursului valutar in perioada implementarii	mediu	-alocarea din timp a unor sume din bugetul local pentru prevenirea riscurilor valutare
	mediu	

-cresterea accelerata a preturilor		-realizarea bugetului la preturile existente pe piata. - cheltuielile generate de cresterea preturilor vor fi suportate de catre beneficiar din bugetul Local
	RISCURI EXTERNE	
Riscuri de mediu: - condiţiile de climă nefavorabile efectuării unor categorii de lucrări.	mediu	-planificare judicioasă a lucrărilor - alegerea unor soluţii de execuţie care să ţină cont cu prioritate de condiţiile climatice
Riscuri economice: - dezechilibre la nivelul economiei nationale sau mondiale	scazut	- luarea unor masuri de siguranta prin alocarea din timp a unor sume de la bugetul Local

Printr-o pregătire corespunzătoare şi la timp a unor măsuri se pot diminua considerabil efectele negative produse de diferiţi factori de risc.

Proiectul nu cunoaste riscuri majore care ar putea intrerupe realizarea obiectivului de investitie prezent. Planificarea corecta a proiectului inca din faza de elaborare a acestuia, precum si monitorizarea continua pe parcursul implementarii asigura evitarea riscurilor care pot influenta major proiectul.

5. SCENARIUL/OPŢIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

5.1. Comparaţia scenariilor/opţiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilităţii şi riscurilor;

Comparatia scenariilor folosind metoda analizei multicriteriale

In analiza multicriteriala au fost folosite urmatoarele criterii:

- Impactul asupra mediului;
- Costurile totale;
- Rapiditate in executie;
- Materiale si tehnologii folosite.

Fiecare dintre criterii va fi notat cu un punctaj intre 1 si 5, unde 1inseamna cel mai scazut punctaj, iar 5 cel mai ridicat punctaj. Punctajul se obtine prin inmultirea notei cu punctajul acordat importantei variabilei.

Cel mai ridicat punctaj care poate fi obtinut in urma acestei analize pentru cele patru criterii este de 5 puncte, iar varianta aleasa va fi cea cu punctajul cat mai apropiat de cel maxim de 5 puncte.

Variabila „impact asupra mediului" este punctata in functie de modul in care este imbunatatit cadrul natural atat dupa realizarea proiectului cat si in timpul efectuarii lucrarilor.

Varianta cu cele mai mari costuri totale va obtine punctajul cel mai mic, in vreme ce punctajul cel mai mare va fi acordat variantei cu cele mai mici costuri totale.

„Rapiditatea in executie" este analizata din punctul de vedere al timpului de realizare a obiectivului de investitiei. Punctajul cel mai mare il va obtine varianta care va avea cea mai scurta durata de realizare.

Variabila „materiale si tehnologii folosite" se refera la durabilitatea obiectivului de investitie datorata materialelor si tehnologiilor folosite, cel mai mare punctaj fiind obtinut de varianta care va folosi cele mai fezabile materiale si tehnologii.

Variabile	**Importanta**	**Scenariu 1**		**Scenariu 2**	
	variabilei	**nota**	**punctaj**	**nota**	**punctaj**
Impact asupra mediului	0,2	5	1	3	0,6
Costuri totale	0,3	5	1,5	3	0,9
Rapiditate in executie	0,2	4	0,8	5	1
Materiale si tehnologii folosite	0,3	3	0,9	3	0,9
TOTAL punctaj	**1**	**17**	**4,2**	**14**	**3,4**

Scenariul care a obtinut cel mai mare punctaj (4.2 puncte) in urma analizei multicriteriale este **scenariul 1**.

5.2. Selectarea şi justificarea scenariului/opţiunii optim(e) recomandat(e)

Avand in vedere tehnologiile de executie ce implica executarea infrastructurii si suprastructurii parcarii, precum si sursele de aprovizionare cu materiale existenta in zona, coroborate cu costurile de transport, consideram ca varianta constructiva optima este executarea parcarii supraterane etajate cu regim de inaltime D+P+E+T, scenariul recomandat fiind scenariul 1.

Justificare tehnică

Solutia aleasa in scenariul 1 este mai avantajoasa din punct de vedere tehnic, deoarece aceasta lucrare presupune utilizarea unor tehnologii de executie mai simpliste raportate la scenariul 2 de interventie unde lucrarea cu confectii metalice de o asemenea anvergura presupune personal specializat, tinand cont de situatia precara la nivel national in ceea ce priveste deficitul fortei de munca.

In faza de executie a scenariului 2 de realizare, trebuie avuta in vedere executia minutioasa a zonelor de inglobare/imbinare a structurii din metal in cea de beton, astfel incat sa nu apara probleme/degradari cauzate de infiltratii de apa sau alti factori care pot conduce la o degradare accelerata a acesteia, in comparatie cu structura din beton.

Un alt aspect care inclina pentru realizarea scenariului 1 este din punct de vedere al sigurantei la foc a constructiei. Tinand cont de configuratia cladirii si distantele permisive pe amplasament intre corpul propus si cladirile de locuinte din vecinatate, trebuie asigurat gradul II de rezistenta la foc. Acesta prevede anumiti timpi de raspuns ai structurii de rezistenta, care pot fi asigurate numai prin aplicarea diferitelor tratamente (tratamente termospumante, vopsele intumescente) care sa confere structurii gradul de rezistenta la foc dorit.

Dezavantajul scenariului 1 in comparatie cu solutia descrisa in scenariul 2 este dat de rapiditatea in executie. Tinand cont de faptul ca doar structura demisolului va fi in totalitate din beton armat, structura metalica implica o durata de realizare mult mai mica decat cea a structurii din beton, prin eliminarea unor etape de executie durabile (cofrare, fasonare/montare armaturi, turnare+intarirea betonului).

Justificare economică

In ceea ce priveste costul de realizare al investitiei propuse, s-a ales scenariul 1 de realizare tinand cont de costurile confectiilor metalice la momentul actual pe piata materialelor de constructii, care sunt mai ridicate fata de cele ale materialelor clasice (beton, cofraje etc.).

De asemenea in cadrul scenariului 2 trebuie avut in vedere costul mult mai ridicat cu mana de lucru pentru confectiile metalice, unde nivelul de toleranta admisibila este mult mai mic si executia trebuie sa se realizeze mult mai exact/precis comparativ cu structura din beton.

Un alt factor decisiv din punct de vedere economic/financiar il reprezinta folosirea de materiale termospumante, vopsele intumescente si altele asemenea care sa ofere structurii metalice gradul de rezistenta la foc dorit. Aceste materiale conduc la un cost de executie mai ridicat fata de structura clasica din beton armat.

Soluţia aleasă in Scenariul 1 este mai avantajoasă din punct de vedere economic din urmatoarele considerente:

- aduce o reducere a costurilor de realizare cu pana la 13,60%;
- pentru realizarea finisajelor folosite la realizarea platformelor, inchiderilor si parcajelor se vor folosi materiale cu un cost mediu de achizitie, bazandu-se pe oferte alternative aduse de executantul lucrarii;
- avand in vedere ca executia se va realiza in intravilanul Municipiului Bacau, materialele cumparate vor fi achizitionate de pe plan local, la un cost redus (evitandu-se astfel cheltuielile de transport la distanta).

Avand in vedere toate aspectele mentionate anterior, se recomanda **scenariul 1** de realizare a investitiei.

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

a) obţinerea si amenajarea terenului;

Pentru obtinerea terenului, ca acesta sa fie liber de sarcini la momentul construirii corpului nou de cladire, se vor realiza expropieri, tinand cont de faptul ca amplasamentul studiat se afla atat in proprietatea municipiului Bacau, cat si in proprietatea privata a locatarilor.

Pe teren sunt edificate la momentul actual garaje cu regim de inaltime P, construite de catre localnici, din diferite materiale, care nu au la baza o Autorizatie de construire. Tinand cont de faptul ca noua constructie care se propune prin proiect va fi amplasata in spatiul in care sunt amplasate garajele, acest fapt conduce la demersuri in a identifica proprietatile care urmeaza a fi expropriate si de asemenea realizarea coridorului de expropriere.

Demolarea propriu-zisa a constructiilor existente de tip garaje nu face obiectul prezentului proiect, insa se vor aloca resurse financiare privind realizarea coridorului de expropiere.

Unele garaje se vor demola prin grija proprietarilor, conform contractului de inchiriere a terenului cu beneficiarul, urmand ca terenul sa fie adus la stadiul initial (liber de sarcini), iar restul garajelor care nu fac obiectul acestor contracte se vor demola prin grija beneficiarului si vor face obiectul unei alte proceduri, astfel incat la momentul construirii corpului de cladire terenul sa fie liber de sarcini si adus la starea initiala.

In urma demersurilor facute, pe amplasament au fost identificate 132 de imobile, conform tabelului centralizator anexat documentatiei pentru realizarea coridorului de expropiere.

Amenajarea terenului propus se va realiza conform planului de situatie aferente documentatiei (vezi plansa A.03). In acest scop se propune curatarea/defrisarea terenului (acolo unde este cazul), inclusiv colectarea, sortarea si transportul deseurilor rezultate la depozite autorizate, executia lucrarilor de sistematizare pe verticala a terenului, realizarea lucrarilor de epuizmente, daca la momentul realizarii sapaturii se constata prezenta apei freatice la talpa de fundatie a constructiei, precum si dezafectarea retelelor de utilitati care, conform avizelor obtinute vor trebui relocate.

In ceea ce priveste devierea de retele edilitare, avand in vedere ca la momentul actual amplasamentul este traversat de doua conducte de distributie apa potabila (OL DN 100mm care alimenteaza cu apa potabila spatiile comerciale, avand o presiune cuprinsa intre 1.5-2 bari si o conducta OL DN 100mm care alimenteaza cu apa potabila locatarii de la blocurile turn din zona, cu o presiune de aproximativ 4 bari), prin proiect se propune relocarea acestora, cu respectarea diametrelor existente si refacerea bransamentelor aferente.

Se propune, de asemenea, devierea retelei de energie electrica, LES 1kV-reziliere c.f.e.e., inclusiv desfiintarea bransamentelor pentru alimentarea cu energie electrica a garajelor existente la momentul actual. Relocarea retelei de energie electrica se va realiza respectand prevederile mentionate in avizul de amplasament favorabil, conditionat.

In ceea ce priveste reteaua de alimentare cu gaze naturale, tinand cont de faptul ca pe traseul existent al acesteia se va intersecta cu pasajul subteran, se propune relocarea acesteia.

Deoarece amplasamentul studiat este traversat si de reteaua termica subterana (canal termic), se propune relocarea acesteia.

NOTA ! Avand in vedere ca retelele de distributie au fost trasate orientativ pe planul de situatie anexat, solutia de relocare propusa va necesita un proiect tehnic realizat in detaliu, cu dimensionarea corespunzatoare a retelelor si avizat de catre autoritatile competente. Inainte de inceperea lucrarilor de executie se va solicita in scris participarea reprezentatilor retelelor de utilitati la predarea amplasamentului si asistenta tehnica a acestora ori de cate ori este necesar.

Retelele care se intersecteaza cu lucrarile propuse in cadrul obiectivului de investitie, se vor reloca pe anumite tronsoane a retelei existente, conform planului de situatie atasat si respectand specificatiile din avizele emise.

Tinand cont de faptul ca proiectul se deruleaza la faza Studiu de Fezabilitate, solutiile propuse de relocare a conductelor de alimentare cu apa potabila si canalizare vor fi dezvoltate in etapa urmatoare (faza PTh/ DTAC), pentru care se va intocmi un proiect tehnic cu detalii de executie si dimensionarea corespunzatoare a acestora.

In ceea ce priveste amenajarea terenului pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala, dupa terminarea lucrarilor de constructii (realizarea infrastructurii), precum si realizarea aleilor si platformelor propuse la sol, se va reface cadrul natural si se vor realiza lucrari de protectie a mediului, prin reamenajarea spatiilor verzi existente si crearea de noi spatii verzi, precum si plantarea de arbori si arbusti.

b) asigurarea utilităţilor necesare funcţionării obiectivului;

Alimentarea cu energie electrică se va realiza din reţeaua Furnizorului de energie electrică la 0,4 kV prin intermediul unui Bloc de Măsură şi Protecţie Trifazat BMPT montat la limita de proprietate.

Apa potabila va fi asigurata prin racordarea la reteaua stradala.

Apele uzate menajere se colecteaza în reteaua de canalizare proiectata până la punctul de racord cu canalizarea stradala. Apele pluviale se racordeaza la reteaua de canalizare pluviala.

c) soluţia tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcţional-arhitectural şi economic, a principalelor lucrări pentru investiţia de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic şi de performanţă ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuşi;

Prin prezentul proiect se doreste construirea unei parcari supraterane etajate, precum si amenajarea zonei adiacente de acces la acesta parcare.

Suprafata construita si desfasurata pentru obiectivul propus in cadrul proiectului este:

- $S_{construita\ demisol}$ = 3509,77 mp;
- $S_{construita\ parter}$ = 3506,31 mp;
- $S_{construita\ etaj}$ = 3505,60 mp;
- $S_{construita\ terasa}$ = 200,86 mp; (considerate doar spatiile cu perimetru construit: case de scara, vestiare, spatii de depozitare, G.S.)
- $S_{desfasurata}$= 10722,54 mp.

Terasa circulabila este prevazuta cu 2 zone: parcare si zona de loisir, avand urmatoarele suprafete:

- $S_{parcare\ exterioara}$ = 1086,07 mp;
- $S_{parcare\ exterioara}$ = 1894,15 mp.

OBIECT 1- CORP CLADIRE

- **Sistemul constructiv parcare supraterana etajata**

Cladirea parkingului este realizata pe o structură alcătuită din plansee de tip dala groasa din b.a., stâlpi şi diafragme din beton armat, turnate din beton armat monolit cu fundaţii radier.

Rampele înclinate sunt rezemate pe diafragme transversale şi sunt conectate cu planseele dala orizontale. Toate scările se vor executa cu rampele şi podestele din beton armat.

Tinad cont de existenta cladirilor invecinate (blocuri de locuinte), pentru realizarea obiectivului de investitii, se alege soluţia executarii unor excavatii taluzate nesprijinite, dar si sprijinite cu realizarea unor ecrane din piloti forati secanti, acolo unde distanta dintre cladirea propusa si cele existente o

impune. Utilizarea piloţilor este în general legată de existenţa la suprafaţa terenului a unor strate puternic compresibile.

La realizarea excavatiilor taluzate se va tine cont de nivelul apei subterane indicat in studiu geotehnic (NH=-3,90 m), acesta putand sa varieze. In situatia in care deasupra cotei de fundare se constata prezenta apei subterane, se vor lua masuri de reducere a volumului de apa cumulat si controlarea acestuia fara a produce riscuri.

- **Inchiderile exterioare și compartimentările interioare**

Constructia parcarii va fi prevazuta cu inchideri cu pereti de tip diafragme de beton si zidarie din caramida la nivelul caselor de scara si a functiunilor conexe parcarii, precum si placi de tip bond fixate de structura din beton si tabla perforata. In zonele unde nu sunt prevazute inchideri perimetrale de nici un fel, se va realiza la partea inferioara a fiecarui nivel un parapet din beton armat, avand inaltimea de 90 cm, pentru protectia autoturismelor privind siguranta in exploatare.





Peretii interiori de compartimentare de la toate nivelurile sunt realizati din beton armat in vecinatatea rampelor auto si la nivelul casei de scara si a lifturilor, avand grosimea de 30 cm, iar in restul zonelor se propun pereti neportanti din zidarie de caramida, cu grosimi intre 15-30 cm, respectându-se cerințele de stabilitate și de siguranța la incendiu. Peretii din diafragme de beton vor avea rezistenta la foc RF120 min si clasele de combustibilitate/reactie la foc A1/C0, iar cei din zidarie vor avea rezistenta la foc REI 180-240 min si clasele de combustibilitate/reactie la foc A1/C0.



- **Finisaje interioare**

Pardoselile spațiilor parcării se vor finisa astfel:

- pentru zonele de parcare si circulație auto se vor folosi pardoseli din beton elicopterizat cu quartz metalic, culoare gri. La parcarile pentru persoane cu dizabilitati se va folosi la realizarea pardoselii colorant intaritor si cuartz.
- spațiile adiacente parcarii (spatii tehnice, de curatenie, depozitare, incaperi tampon, grupuri sanitare, vestiare etc.) și casele de scara se vor finisa cu gresie antiderapanata de trafic intens, prevăzuta cu plinte din gresie;
- toate rampele parcării au stratul superior de circulație cu finisaj rugos antiderapant;
- pentru protectie se monteaza la nivelul rampelor auto parapete metalice alcatuite din stalpi metalici si plasa metalica, fixate de pardoseala din b.a.

Peretii si tavanele parcarii se vor finisa astfel:

- se vor aplica finisaje de tip tencuiala, glet si zugraveli lavabile;
- la nivelul stalpilor de rezistenta se vor aplica tencuieli, glet si zugraveli lavabile, precum si vopsitorii epoxidice de culoare gri pe o inaltime de 1.50 m de la pardoseala, delimitate de tencuiala printr-o vopsea de culoare galbena;
- in grupurile sanitare se vor aplica placaje de tip faianta pe o inaltime de 2,00 m.

La nivelul caselor de scara se vor monta balustrade metalice prevazute cu mana curenta.

- **Finisaje exterioare**

- La nivelul fatadelor se va alica tencuiala decorativa de culoare crem in zona inchiderilor din zidarie de caramida si diafragme de beton armat. Se prevad de asemenea placari cu placi din aluminiu compozit de tip bond de culoare verde si gri. Zonele de fatade fara inchideri perimetrale (prevazuta doar cu parapet din beton) se vor placa cu panouri din tabla perforata pentru ventilarea naturala a parcajelor.
- In zona punctului gospodaresc de la nivelul demisol se va realiza o inchidere din plasa cu ochiuri mici, prevazuta cu usa de acces din exterior pe structura metalica.
- Tamplaria care se va monta va fi din aluminiu, iar unde va fi necesara montarea unei tamplarii rezistente la foc, aceasta va fi metalica, avand rezistenta conform planurilor desenate anexate prezentei documentatii.
- Se vor monta protectii la ferestre de tip glaf din tabla.
- Deasupra accesului pietonal de la nivelul parter de pe latura estica, se va realiza o copertina pe structura metalica, fixata de cladire prin intermediul unor tiranti, avand ca tip de invelitoare sticla securizata.
- Se vor fixa pe fatade litere volumetrice cu indicarea zonelor de acces si destinatia cladirii, precum si localizarea/beneficiarul.
- Pe terasa circulabila s-au prevazut atice cu inaltime variabila (1,10m in zona parcajelor si 2,00m in zona pietonala).
- Aticele vor fi protejate la partea superioara cu glaf de protectie din tabla;
- In zona terenului de baschet se prevede o imprejmuire pe structura metalica cu inchidere din sarma, pentru siguranta in exploatare.

- Terasa circulabila se imparte in mai multe zone, si anume:
  - Zona spatiului de joaca, mai precis zona de siguranta a echipamentelor de joaca are urmatoarele straturi aferente:
    - dale cauciucate (5 cm);
    - pat de nisip (10 cm);
    - geotextil;
    - sapa armata (5 cm);
    - folie P.V.C.;
    - protectie hidroizolatie (5 cm);
    - strat de ventilare (0,5 cm);
    - hidroizolatie;
    - sapa de egalizare slab armata Ø4/100/100(5-9 cm);
    - placa beton armat 30/37 (25 cm);
    - tencuiala interioara;
    - glet si zugraveli lavabile.

  - Zona verde are urmatoarele straturi aferente:
    - Strat de vegetatie din gazon natural;
    - substrat vegetal pentru vegetatie;
    - strat de filtrare din fibre de polietilena;
    - cofraj drenare cu dren integrat, din poliester expandat;
    - geomembrana din fibre de poliester;
    - membrana antiradacina;
    - protectie hidroizolatie (5 cm);
    - strat de ventilare (0,5 cm);
    - hidroizolatie;
    - sapa de panta;
    - placa beton armat 30/37 (25 cm);
    - tencuiala interioara;
    - glet si zugraveli lavabile.

  - Zona de relaxare, in care sunt montate banci are urmatoarele straturi aferente:
    - dale vibropresate (6 cm);
    - pat de nisip (10 cm);
    - geotextil;
    - sapa armata (5 cm);
    - folie P.V.C.;
    - protectie hidroizolatie (5 cm);
    - strat de ventilare (0,5 cm);
    - hidroizolatie;
    - sapa de egalizare slab armata Ø4/100/100(5-9 cm);
    - placa beton armat 30/37 (25 cm);
    - tencuiala interioara;
    - glet si zugraveli lavabile.

- Terasa necirculabila de peste casele de scara si zonele conexe, prezinta urmatoarele straturi:
  - pietris;
  - covor bituminos;
  - sapa armata (5 cm);
  - folie P.V.C.;
  - protectie hidroizolatie (5 cm);
  - strat de ventilare (0,5 cm);
  - hidroizolatie;
  - sapa de egalizare slab armata Ø4/100/100(5-9 cm);
  - placa beton armat 30/37 (20 cm);
  - tencuiala interioara;
  - glet si zugraveli lavabile.

- **Spatii verzi si zone de loisir**

La nivelul terasei circulabile se propune crearea unui sector de odihna pasiva in jumatatea sudica a parcarii, dotat cu mobilier exterior (banci de exterior, cosuri de gunoi si stalpi fotovoltaici), teren de baschet imprejmuit, precum si spatiu de joaca.

Se vor folosi specii ornamentale aparținând famililor botanice caracterizante habitatului natural. Pentru o schemă de plantat reușită se va lua în calcul perioada de decor, cerințele ecologice și biologice a fiecărei specii în parte. Se vor utiliza arbori de tip Tuia (Thuja Occidentalis Smarald).

Speciile de plante și de arbori pentru care se optează sunt sustenabile din punct de vedere ecologic, ceea ce înseamnă specii ce nu sunt sensibile, predispuse la boli și dăunători, care prin tratare cu substațe fitosanitare ar avea efecte negative asupra mediului dar și asupra utilizatorilor spațiului. Spatiul verde propus la nivelul terasei circulabile este de 250,00 mp.



Pentru realizarea spatiului de joaca propus se are in vedere amenajarea unui spatiu avand ca tip de pavaj dale din cauciuc, delimitate de aleile pietonale prin intermediul unor borduri cauciucate. Se

propune de asemenea amenajarea unei gropi de nisip, avand forma circulara si inaltimea de 20 cm de la cota finisajului exterior, placata pe o parte cu sipci de lemn de exterior, oferind un spatiu de sezut pentru relaxare si supravegherea indeapropae a copiilor.

- **Accese rutiere si circulatie zona parcare**

Accesul auto in corpul de cladire al parcarii se va realiza la nivelul demisolului, pe latura vestica a acestuia, cu acces din strada Nicu Enea (latura nordica), prin amenajarea unei a doua benzi de circulatie: una pe sensul de intrare si una pe sensul de iesire. Zonele de intrare si iesire din parcare sunt distincte si nu comunica intre ele.

Un alt acces auto in zona demisolului se realizeaza pe latura estica a parcarii, atat din strada Nicu Enea (latura sudica), cat si din Bulevardul Unirii, prin intermediul unui pasaj subteran. La acest acces se realizeaza atat intrarea, cat si iesirea din parcare.

Accesul auto de intrare si iesire din parcare de la nivelul parter se realizeaza de pe latura estica, cu acces din strada Nicu Enea (latura sudica) si iesire in strada Nicu Enea (latura nordica).

Toate accesele auto de la intrarea/iesirea din cladire vor fi prevazute cu bariere de control acces, gestionate de un sistem de management al parcarii, in vederea fluidizarii circulatiei de la nivelul amplasamentului si din vecinatatea acestuia.

OBIECT 2- AMENAJARI EXTERIOARE

Se propune reamenajarea spatiului disponibil la sol, in vederea creerii unor spatii de parcare pentru autoturisme, platforme de circulatie pietonala si auto, precum si crearea unor zone de recreere/loisir.

Astfel, prin proiect se propune amenajarea unor parcaje la sol care sa vina in completarea spatiilor de parcare din cadrul parking-ului, punand la dispozitia beneficiarilor indirecti ai parcarii a unor spatii destinate atat persoanelor cu dizabilitati, precum si parcaje prevazute cu statii de incarcare electrica.

Pe latura sudica a cladirii, se vor amenaja 4 locuri de incarcare electrica, iar in partea de nord a cladirii se vor amenaja 5 locuri de parcare prevazute cu statii de incarcare electrica, astfel insumand un total de 9 locuri destinate vehicolelor cu incarcare electrica.

Totalul parcarilor amenajate pe amplasament este de 37 locuri (inclusiv cele pentru incarcare electrica).

S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
Cluj-Napoca, str. Gheorghe Dima, nr. 39A/34
Tel: 0742 054 195
E-mail: informatiibirou@yahoo.ro



Avand in vedere destinatia obiectivului de investitii, se propune amenajarea la sol a unui grup electrogen si a unui post trafo, situate in pardea de Nord a parcarii, pe spatiul verde, realizarea unui punct gospodaresc pe o platforma betonata si imprejmuita, in scopul colectarii selective a deseurilor si evitarea raspandirii acestora pe amplasament prin imprejmuirea acesteia, precum si amplasarea unui rezervor de incendiul cilindric, modular, care sa deserveasca ca si rezerva de apa pentru instalatia de sprinklere de la nivelul parcarii si o camera a pompelor amplasata ingropat in vecinatatea rezervorului. Amplasarea acestora pe amplasament se realizeaza conform partii desenate anexate prezentului proiect.

Se propune, de asemenea, crearea unui pasaj subteran din Bulevardul Unirii, acesta va fi amenajat cu elemente din lemn/placaje, tratate pentru exterior. Pentru accesul in demisolul cladirii de pe latura estica, se propune crearea unui pasaj subteran cu un singur sens de mers si avand o singura banda de circulatie. La partea superioara a pasajului se va amenaja o zona pietonala.

- **Accese rutiere si circulatie**

În vederea realizării acceselor auto si pietonale la obiectivul propus, s-a tinut cont de accesele existente in prezent pe amplasament si s-a propus crearea unui nou acces auto (din si spre Bulevardul Unirii).

Parcarea va avea acces direct pe amplasament pe sensul de intrare si iesire din strada Nicu Enea in partea de nord si un singur sens (cel de intrare) in partea de sud a strazii, iar din Bulevardul Unirii (DN2G / E85) se propune crearea unui nou acces sub forma unui pasaj subteran cu acces atat pe sensul de intrare, cat si pe cel de iesire.

- **Amenajare alei/platforme amplasament**

Traseul în plan

Pentru proiectarea intregii infrastructuri stradale inclusiv a circulatiei velo si pietonale s-a pornit de la propunerea arhitecturala, adaptarea acesteia la situatia din teren precum si armonizarea cu standardele si normativele in vigoare. Strazile proiectate au respectat prescriptiile de proiectare conform STAS 10144-1-90.

Viteza de proiectare s-a ales ca fiind de 20 km/h.

Traseul fiecarei strazi s-a amenajat pornind de la axul proiectat, urmand traseul propus prin propunerea arhitecturala pentru a asigura traseele optime de intrare si iesire din parcarea propusa si elimimand portiunile neamenajate corespunzator.

Traseul fiecarei strazi s-a amenajat incepand cu pichetul 0+000.00 aferent fiecarei strazi şi s-a sfârşit tot în dreptul poziţiei kilometrice aferente latimii fiecarei strazi in parte. Ele au fost centralizate in tabelul de mai jos dupa cum urmeaza :

Nr. Crt.	Denumire Strada	Lungime [metri]	Suprafata carosabila [metri patrati]	Localizare pe amplasamentul studiat
1.	Strada A	214.70	3100	Porneste de la intersectia cu str. Nicu Enea si se desfasoara pe directia est-vest, spre amplasamentul propus al parcarii supraetajate.
2.	Strada B	58.80	320	Porneste de la iesirea din parcarea supraetajata propusa, desfasurandu-se paralel cu latura estica a acesteia pe directia sud-nord.
3.	Strada C	330.60	995	Porneste de la intersectia cu str. Nicu Enea si traverseaza diagonal intregul amplasament pe directia nord-est pana in sud-vest inconjurand parcarea supraetajata pe latura nordica, vestica si sudica.

Profilul longitudinal

La proiectarea pistei de biciclete în profil longitudinal s-a urmărit, în general, profilul existent al terenului, ţinând seama de cotele obligate şi de necesitatea preluării denivelărilor longitudinale, astfel a fost calculata linia rosie a carosabilului, rezultand declivităţi cuprinse intre 0.45 % şi 7.29 %.

Racordarea a doua declivitati poate fi convexa sau concava corespunzator formei de frangere a liniei rosii. Linia rosie trebuie corelata cu alura traseului in plan, urmarindu-se in general armonizarea ondulatiilor traseului in plan si in profil longitudinal.

Linia rosie, pe langa faptul ca trebuie sa asigure circulatia biciclistilor in conditii de siguranta si confort, este subordonata in acelasi timp conditiilor topografice, geotehnice, hidrologice, climatice ce caracterizeaza regiunea respectiva, precum si conditiilor economice.

Elementele de profil longitudinal au fost racordate in plan vertical cu ajutorul curbelor de racordare avand valori cuprinse intre 400m....5000m, pentru asigurarea desfasurarii circulatiei velo in conditii de deplina siguranta si confort.

Profile transversale tip

Pentru Strada "A" profilele transversale care se aplică vor avea următoarele elemente geometrice:

Profil transversal tip 1 – se aplica de la Km. 0+000 pana la Km. 0+097 :

- Platforma stradala: 4.75metri-8.50metri
- Benzi de circulatie: 1 x 4.00metri cu panta unica de 2.50%
- Trotuar: variabil – intre 0.75metri...4.50metri -pe partea stanga, incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.

Profil transversal tip 2 – se aplica de la Km. 0+097 pana la Km. 0+150 :

- Platforma stradala: 6.10metri-11.10metri
- Benzi de circulatie: 1 x 4.00metri cu panta unica de 2.50%
- Trotuar: variabil – intre 0.80metri...5.80metri -pe partea stanga, incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.
- Trotuar: 1.30metri -pe partea dreapta incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.

Profil transversal tip 3 – se aplica de la Km. 0+150 pana la Km. 0+214.70 :

- Platforma stradala: 5.50metri-8.20metri
- Benzi de circulatie: variabila 1 x (4.50metri...6.00metri) cu panta unica de 2.50%
- Trotuar: variabil – intre 1.00metri...2.20metri -pe partea stanga, incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.

Pentru Strada "B" profilul transversal care se aplică vor avea următoarele elemente geometrice:

Profil transversal tip – se aplica de la Km. 0+000 pana la Km. 0+058.80 :

- Platforma stradala: 10.80metri
- Benzi de circulatie: 1 x 5.00metri cu panta unica de 2.50%
- Trotuar: variabil – intre 1.00metru -pe partea stanga, incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.
- Pista de biciclete: 1 x 2.00metri – pe partea dreapta
- Trotuar: 1 x 2.80metri – pe partea dreapta incadrat de borduri prefabricate 10x15cm.

Pentru Strada "C" profilele transversale care se aplică vor avea următoarele elemente geometrice:

Profil transversal tip 1 – se aplica de la Km. 0+000 pana la Km. 0+008, Km. 0+027 pana la Km. 0+090, Km. 0+120 pana la Km. 0+145 :

- Platforma stradala: 10.00metri – 10.35metri
- Benzi de circulatie: 2 x 4.00metri cu panta in acoperis de 2.50% dinspre ax inspre marginea partii carosabile
- Pista de biciclete: variabila: (2.00metri...2.35metri) pe partea stanga incadrata de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm

Profil transversal tip 2 – se aplica de la Km. 0+008 pana la Km. 0+027, Km. 0+090 pana la Km. 0+120:

- Platforma stradala: 10.00metri – 10.35metri
- Benzi de circulatie: 2 x 4.00metri cu panta in acoperis de 2.50% dinspre ax inspre marginea partii carosabile
- Pista de biciclete: variabila: (2.00metri...2.35metri) pe partea stanga incadrata de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm
- Parcare laterala: 2,30metri – incadrata de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.

Profil transversal tip 3 – se aplica de la Km. 0+145 pana la Km. 0+305:

- Platforma stradala: 10.30metri – 11.60metri
- Benzi de circulatie: 2 x 4.00metri cu panta in acoperis de 2.50% dinspre ax inspre marginea partii carosabile
- Pista de biciclete: variabila: (2.00metri...2.35metri) pe partea stanga incadrata de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm
- Parcare laterala: 2,30metri – incadrata de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.

Profil transversal tip 4 – se aplica de la Km. 0+305 pana la Km. 0+330.60:

- Platforma stradala: 10.50metri
- Benzi de circulatie: 1 x 4.00metri cu panta unica de 2.50%
- Parcare vehicule electrice: 1 x 2.30metri
- Trotuar: 1 x 2.00metri pe partea stanga incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.
- Trotuar: 1 x 2.20metri pe partea dreapta incadrat de borduri prefabricate 10x15cm si 20x25cm.

Lucrari de pregatire a terenului

Se vor avea in vedere urmatoarele tipuri de lucrari pentru pregatirea terenului:

- Lucrari de frezare si spargere a covorului de asfalt existent;
- Lucrari de detensionare a dalelor din beton de ciment rutier existente, degradate partial sau total.
- Lucrari de spargere a dalelor, incarcare si transport de pe amplasament intr-un loc unde se permite depozitarea lor sau la o balastiera dotata cu un concasor de beton pentru prelucrarea acestora.

Lucrari ce se propun a fi executate functie de stratificatiile alese pentru: strazi, piste de biciclete si trotuare:

La executia **strazilor** se vor realiza urmatoarele tipuri de lucrari:

- Sapatura pana la cota de fundare si compactare teren existent;
- Aşternerea si compactarea unui strat de fundatie din balast de 35 cm grosime, grad de compactare proctor 98%;
- Asternerea si compactarea unui strat de baza din piatra sparta sort 0-63mm de 20 cm grosime;
- Asternerea unui strat de legatura din beton asfaltic BAD 22,4 de 6 cm grosime;
- Asternerea unui strat de uzura din beton asfatlic BA16 de 4 cm grosime.

La executia **pistei de biciclete** se vor realiza urmatoarele tipuri de lucrari:

- Sapatura pana la cota de fundare si compactare teren existent;
- Aşternerea unei folii anticontaminante;
- Aşternerea si compactarea unui strat de fundatie din balast de 25 cm grosime grad de compactare Proctor 98%;
- Pozarea bordurilor prefabricate de tip 10x15 si 20x25cm pe fundatie de beton C16/20;
- Asternerea si compactarea unui strat din piatra sparta sort 0-63mm de 15 cm grosime;
- Amorsarea suprafetei cu emulsie bituminoasa;
- Turnarea si compactarea unui strat de uzura din beton asfaltic tip BA8 colorant in masa rosu-oxid de fier dozaj 5% de 6 cm grosime;
- Realizarea marcajelor specifice pistelor de biciclete cu ajutorul vopselei monocomponente pe baza de rasini acrilice.

La executia **trotuarelor** se vor realiza urmatoarele tipuri de lucrari:

- Sapatura pana la cota de fundare si compactare teren existent;
- Aşternerea si compactarea unui strat din balast de 15 cm grosime grad de compactare Proctor 98%;
- Aşternerea si compactarea unui strat din piatra sparta sort 0-63mm de 15 cm grosime;
- Pozarea bordurilor prefabricate de tip 10x15 si 20x25cm pe fundatie de beton C16/20;
- Aşternerea geotextilului netesut cu densitatea de 100g/mp cu rol de separare si filtrare;
- Asternerea unui strat de nisip pilonat de 5 cm grosime;
- Montarea pavelelor autoblocante de 6 cm grosime.

Colectarea si evacuarea apelor pluviale

Colectarea si evacuarea apelor pluviale se va realiza printr-un sistem de guri de scurgere prefabricate montate de-a lungul strazilor a caror panta unica va colecta apa meteorica si le va dirija in reţeaua pluviala municipala. Gurile de scurgere prefabricate prevazute sunt din polietilena modulara, forma lunga, cu depozit pentru aluviuni, rama plata si gratar 300x500mm, clasa de sarcini C250/D400 conform SR EN 1433.

Amenajarea spatiilor verzi

Spatiu verde amenajat va fi delimitat de bordura prefabricata. Spatiile se vor amenaja cu pamant vegetal pe o adancime de 30 cm, se va planta gazon si arbori/arbusti conform partii desenate.

Lucrari de siguranta circulatiei: semnalizare orizontala si verticala, parapeti de siguranta

Dupa cum s-a aratat mai sus, elementele geometrice in plan, profil longitudinal si transversal au fost astfel amenajate incat circulatia sa se desfasoare in conditii de deplina siguranta si confort. Pe parcursul executiei, drumul va fi semnalizat conform "Normelor metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si / sau pentru protejarea drumului". Pe langa aceste elemente pentru rezolvarea problemelor de siguranta circulatiei au fost prevazute lucrari de:

- semnalizare cu indicatoare;
- marcaj longitudinal;

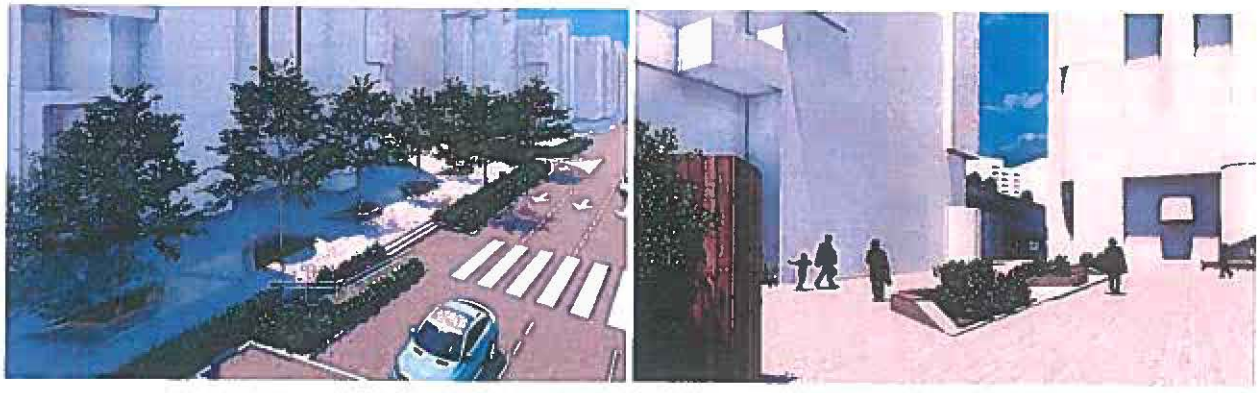
Marcajele vor respecta prevederile SR 1848-7-2015, iar indicatoarele rutiere STAS 1848-1:2004. De asemenea in locurile de intersectie cu strazile si accesele laterale unde vizibilitatea la iesire de pe acestea este redusa s-au montat oglinzi de trafic.

- **Spatii verzi si zone de loisir**

Se propune reamenajarea spatiului existent la nivelul amplasamentului, prin redarea potentialului recreativ, avand in vedere stadiul avansat de degradare a sitului.

Prin noua amenajare se doreste transformarea piatetei din vecinatatea Bulevardului Eroilor, care la momentul actual se afla intr-o stare avansata dc degradare, prin amplasarea unor spatii de sezut, montarea unor cismele cu apa potabila, precum si amenajarea zonei verzi cu gazon si arbori, menite sa redea potentialul recreativ al zonei.

Speciile de plante şi de arbori pentru care se optează sunt sustenabile din punct de vedere ecologic, ceea ce înseamnă specii ce nu sunt sensibile, predispuse la boli şi dăunători, care prin tratare cu substaţe fitosanitare ar avea efecte negative asupra mediului dar şi asupra utilizatorilor spaţiului.



d) probe tehnologice şi teste.

Nu este cazul in aceasta etapa, verificarile si testele sunt necesare a se efectua in faza de executie/receptie.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenţi obiectivului de investiţii:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiţii, exprimată în lei, cu TVA şi, respectiv, fără TVA, din care construcţii-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Valoarea totala, inclusiv/exclusiv TVA (mii lei)

57619724.41 lei cu TVA
48489180.22 lei fara TVA

din care:

-constructii-montaj (C+M), inclusiv/exclusiv TVA (mii lei)

46916770.68 lei cu TVA
39425857.71 lei fara TVA

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Indicatorii minimali ai investitiei in acest caz au fost stabiliti in faza de proiectare, tinandu-se cont ca proiectul vizeaza executarea unei parcari supraterane etajate.

Corp cladire

- S_{teren} = 17311,00 mp , din care:
  - Constructiile cu numerele cadastrale 10840 (Post trafo) si 60450 (bloc de locuinte) in suprafata de 432,00 mp (cumulat);
  - Teren vizat prin proiect: 16880,10 mp.
- $S_{construita\ demisol}$ = 3509,77 mp;
- $S_{construita\ parter}$ = 3506,31 mp;
- $S_{construita\ etaj}$ = 3505,60 mp;
- $S_{construita\ terasa}$ = 200,86 mp; (considerate doar spatiile cu perimetru construit: case de scara, vestiare, spatii de depozitare, G.S.)
- $S_{desfasurata}$= 10722,54 mp.

Terasa circulabila este prevazuta cu 2 zone: parcare si zona de loisir, avand urmatoarele suprafete:

- $S_{parcare\ exterioara}$ = 1086,07 mp;
- $S_{parcare\ exterioara}$ = 1894,15 mp.

P.O.T. PROPUS = 20.77%
C.U.T. PROPUS = 0.63

Suprafata utila a parcarii este dupa cum urmeaza:

- ✓ *nivel demisol: Su= 3246,06 mp;*
- ✓ *nivel parter: Su= 3199,90 mp;*
- ✓ *nivel etaj: Su= 3230,97 mp;*
- ✓ *nivel terasa: Su= 9934,27 mp.*

Amenajari exterioare

- *suprafata carosabila propusa (asfalt) = 5164.20 mp,*
  din care: - 667.10 mp pista velo
  - 300.50 mp parcare exterioara

- *suprafata carosabila pastrata (asfalt) = 943.00 mp;*
- *suprafata alei pietonale propuse = 5018.00 mp;*
- *suprafata alei pietonale pastrate = 263.00 mp;*
- *dale vibropresate auto propuse = 187.60 mp;*
- *spatiu verde pastrat = 275.00 mp;*
- *spatiu verde propus = 1516.30 mp;*
- *pista de biciclete propusa prin proiect = 430 mp.*

Cladirea parcării va avea 4 niveluri (1 nivel subteran-demisol si trei niveluri supraterane, la care se adauga terasa circulabila, utilizata pe jumatate din amprenta acesteia pentru spatii de parcare), în total fiind prevăzute 363 locuri de parcare la nivelul corpului de cladire, dintre care 12 sunt destinate persoanelor cu dizabilități.

Parcarea va mai beneficia de 37 de locuri de parcare amenajate pe spatiul exterior, la nivelul amplasamentului, dintre care 9 locuri de parcare sunt destinate automobilelor cu incarcare electrica.

Totalul numarului de parcari create in cadrul investitiei este de 400 locuri de parcare.

Pe langa locurile de parcare destinate automobilelor, parkingul va dispune și de spatii cu rasteluri dedicate bicicletelor si locuri destinate motoretelor.

Parcarea este prevazuta cu functiuni principale (in conformitate cu destinatia acesteia), secundare si conexe, dupa cum urmeaza:

- ✓ *functiuni principale*: locuri de parcare autoturisme, biciclete si motociclete, spatiu pentru paza/supraveghere;
- ✓ *functiuni secundare*: grup sanitar, punct gospodaresc;
- ✓ *functiuni conexe*: casa scarii, put lift, sas, spatiu rezerva incendiu, hol, spatiu curatenie, spatiu depozitare, vestiare, spatii depozitare.

Numarul de locuri de parcare pentru fiecare nevel in parte:

- Nivel demisol — nr. locuri de parcare: 102, din care 4 destinate persoanelor cu dizabilitati;
- Nivel parter — nr. locuri de parcare: 104, din care 4 destinate persoanelor cu dizabilitati;
  48 de locuri de parcare pentru biciclete (8 rasteluri de biciclete, amplasate in 2 spatii destinate acestora);
- Nivel etaj — nr. locuri de parcare: 109, din care 4 destinate persoanelor cu dizabilitati;
  13 locuri de parcare pentru motociclete
- Nivel terasa circulabila — nr. locuri de parcare: 47.

La nivelul parter, in apropierea spatiilor destinate amplasarii bicicletelor, se propune amenajarea unui spatiu denumit „punct info'', in care se va amplasa un panou de afisaj electronic.

Acesta va cuprinde un sistem centralizat de monitorizare a transportului in comun.

Panoul de informare electronic va furniza informatii asupra traseelor de transport public, orar de deplasare, duratele de asteptare pentru autobuzele diferitelor trasee din locatia respectiva, configurator de trasee.

Functionalitati:

- Afiseaza timpul estimat de sosire al vehiculelor in statie, bazat pe pozitia GPS transmisa de computerele de bord si folosind orarul teoretic de sosire in statie al vehiculelor;
- Pot afisa informatii precum data, ora si temperatura;
- Cu prioritate sunt afisate eventuale mesaje transmise de la dispecerat (blocaje de trafic, devieri de trasee, modificari de orar etc.);
- Afisarea se face derulant (pentru informatiile ce depasesc suprafata de afisare);

- Comunica prin Ethernet sau GPRS/3G cu serverul central;
- Actualizarea software-ului se face Over-the-Air automat de pe serverul back-office;
- Intervalul de actualizare maxim 15 secunde.

Echipamente si utilaje achizitionate in zona terasei circulabile:

a) Echipamente de joaca: Carusel rotativ cu bancuta, balansoare pe arc, leagan cu doua locuri, ansamblu de joaca, groapa nisip din elemente elastic, balansoare cu doua locuri, joc sotron
b) Mobilier de exterior: banca, cos de gunoi, cismea pentru apa.

c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Beneficiarul obiectivului de investitie, respectiv Municipiul Bacau, impreuna cu administratia locala, vor stabili toti indicatorii financiari cu privire la functionarea si exploatarea obiectivului de investitie, tinandu-se cont de specificul acestuia.

Regulamentul de functionare astfel adoptat va avea un impact socio-economic pozitiv pentru comunitatea caruia se adreseaza.

d)durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata estimata de executie a obiectivului de investitii este de 24 de luni.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Prezentele instrucțiuni au fost elaborate în conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea în construcții.

Beneficiarul lucrării are obligația să urmărească și să aplice aceste prevederi, pentru a preîntâmpina eventualele degradări sau produceri de accidente în exploatare.

a. Se interzice executarea de modificări la structura de rezistență fără un proiect autorizat și avizat conf. Art.8 din Legea 10/1995.

b. Se interzice depozitarea de materii prime și materiale pe elementele de structură în afara spațiilor special amenajate pentru depozitare.

c. Constructia va fi dotata cu echipamentele necesare pentru protecție contra incendiilor.

d. Beneficiarul va urmări comportarea în timp a construcției și va sesiza proiectantul pentru orice defecțiune apărută.

03 – Cerința "C" Securitatea la incendiu

Construcția are gradul II de rezistență la foc, risc de incendiu mare.

Căile de evacuare asigură prin gabaritul lor posibilitatea evacuării personelor în caz de incendiu și sunt proiectate conform normelor în vigoare.

In conformitate cu scenariul de securitate la incendiu, s-au prevazut anumite rezistente la foc ale materialelor de constructii utilizate la realizarea obiectivului de investitie, dupa cum urmeaza:

✓ Stalpi de beton armat clasa de reactie la foc A1 (stabilitatea la foc R 120);

- ✓ Pereti interiori neportanti din zidarie de 11.5 cm grosime, clasa de reactie la foc A1 (stabilitatea la foc EI 120);
- ✓ Pereti interiori neportanti din zidarie de 30 cm grosime, clasa de reactie la foc A1 (stabilitatea la foc EI 240);
- ✓ Pereti exteriori neportanti din zidarie de 30 cm grosime, clasa de reactie la foc A1 (stabilitatea la foc EI 240);
- ✓ Pereti exteriori neportanti din panouri metalice, clasa de reactie la foc A1 (stabilitatea la foc EI 15);
- ✓ Elevatii din beton armat de 30 cm grosime, clasa de reactie la foc A1(stabilitatea la foc EI 240);
- ✓ Elevatii din beton armat de 20 cm grosime, clasa de reactie la foc A1(stabilitatea la foc EI 180);
- ✓ Grinzi din beton armat clasa de reactie la foc A1(stabilitatea la foc R 120);
- ✓ Plansee din beton armat de 25 cm grosime clasa de reactie la foc A1 (stabilitatea la foc REI 120);
- ✓ Acoperis placa din beton armat clasa de reactie la foc A1(stabilitatea la foc REI 120);
- ✓ Hidroizolatie bituminoasa invelitoare in doua straturi clasa Broof(t3);
- ✓ Pardoseli Clasa A1fl - ciment elicopterizat, gresie;
- ✓ Tubulaturi liniare A1-L.

Limitarea propagarii incendiului in exteriorul cladirii:

- Pereti exteriori din zidarie si beton armat de 30 cm, clasa de reactie la foc A1 (stabilitatea la foc EI 240);
- Acoperis din beton armat de 20 cm grosime clasa de reactie la A1 (stabilitatea la foc REI120).

Limitarea propagarii incendiului in interiorul constructiei:

- pe orizontala pereti interiori din zidarie de 11.5 si 30 cm grosime clasa de reactie la foc A1 (stabilitate la foc EI120 respectiv EI240)
- pe verticala plansee peste demisol, parter, etaj din beton armat de 25 cm grosime clasa de reactie la foc A1 (stabilitatea la foc REI 120)

Parcarea de pe terasa, cu risc mare, se separa fata de zonele deschise cu risc mic adiacente, terenul de baschet mai precis fiind in imediata vecinatate si apoi zona de loisir, prin pereti de zidarie cu rezistenta la foc 180 de minute.

Conform art. III.C.2.3.3.b din NP 24-97 golurile de comunicare funcţională între parcaj şi spaţii cu alte destinaţii sau funcţiuni vor fi protejate cu încăperi tampon şi după caz, tamburi deschişi.

La toate nivelurile evacuarea fumului se face prin instalatii mecanice cu ajutorul a doua ventilatoare de desfumare care deservesc toate nivelurile, montate la cel mai inalt punct al ghenelor de extractie si a 7 ventilatoare centrifugale de impuls pe nivel care directioneaza fumul inspre ghenele de extractie.

04 – Cerinţa "D"

a - Igiena şi sănătatea oamenilor

S-au prevăzut în proiect şi s-au luat măsuri de iluminare, ventilaţie, încălzire, asigurarea cu apă menajeră şi canalizare şi asigurarea unui nivel de zgomot conform standardelor STAS 6472 privind

microclimatul, NP008 privind puritatea aerului, STAS 6221 şi STAS 6646 privind iluminarea naturală şi artificială.

b - Refacerea şi protecţia mediului

S-au respectat prevederile legii 137/1995 (republicată) privind protecţa mediului, legii 107/1996 a apelor, OG 243/2000 privind protecţia atmosferei, HGR 188/2002, ordinului MAOOM 462/1993 privind emisia de gaze arse, ordinului MAPPM 125/1996 şi a ordinului MAPPM 756/1997.

Dupa terminarea lucrarilor de constructii (realizarea infrastructurii), precum si realizarea aleilor si platformelor propuse la sol, se va reface cadrul natural si se vor realiza lucrari de protectie a mediului, prin reamenajarea spatiilor verzi existente si crearca de noi spatii verzi, precum si plantarea de arbori si arbusti.

05 – Cerinţa "E"

a. Izolarea termică şi economia de energie

S-au respectat prevederile normativelor tehnice C107/1, 2, 3, 4 – 1997.

Avand in vedere destinatia constructiei propuse (parcare etajata supraterana), se propun solutii de izolare termică la nivelul peretilor exteriori din beton si zidarie de caramida cu vata minerala bazaltica in grosime de 10 cm.

b. Izolarea hidrofugă

Se vor respecta prevederile normativelor C37/1998 privind alcătuirea şi executarea învelitorilor la construcţii.

S-au prevazut solutii privind hidroizolarea atat a infrastructurii corpului de cladire, precum si la nivelul placii de peste etajul 1 (terasa circulabila).

06 – Cerinţa "F" protecţia la zgomot

Izolarea la zgomot de impact se asigură prin pardoseli amortizoare de zgomot.

S-au respectat prevederile Normativului C 125/1987 privind proiectarea şi executarea măsurilor de izolare fonică şi a tratamentelor acustice în clădiri.

5.6. Nominalizarea surselor de finanţare a investiţiei publice, ca urmare a analizei financiare şi economice: fonduri proprii, credite bancare, alocaţii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Sursele de finantare a investitiei se constituie in conformitate cu legislatia si sunt formate din:

- Fonduri din BUGETUL LOCAL;
- Fonduri europene/guvernamentale.

6. URBANISM, ACORDURI ŞI AVIZE CONFORME

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obţinerii autorizaţiei de construire

Certificat de urbanism nr. 985 din 10.11.2021

6.2. Extras de carte funciară, cu excepţia cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Nu este cazul.

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

Decizia etapei de evaluare initiala nr. 19/25.01.2022

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

- *alimentare cu apa si canalizare;*
- *gaze naturale;*
- *alimentare cu energie electrica;*
- *salubritate;*
- *termoficare.*

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

- *Proces verbal de receptie nr. 4315/2021*
- *Plan topografic vizat OCPI din data de 19.11.2021*

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

- *DSP;*
- *Securitatea la incendiu;*
- *Acordul/Autorizatia Administratorului Drumului;*
- *Inspectoratul general al politiei Romane-Politia Municipiului Bacau-Biroul Rutier;*
- *Comisia de circulatie a municipiului Bacu;*
- *Directia Judeteana pentru Cultura, Culte si Patrimoniu Cultural National;*
- *Studiu de insorire;*
- *Expertiza tehnica de invecinare;*
- *Documentatie pentru realizarea coridorului de expropiere.*

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

MUNICIPIUL BACAU
Calea Mărășești, nr.6, Bacău
Telefon: 0234.208.900

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

Durata de implementare a obiectivului de investitii este de 38 de luni, din care durata de executie este de 24 de luni, conform graficului de implementare a investitiei (Anexa 1 si 2).

Investitia se va desfasura pe 3 ani si 2 luni, esalonarea pe ani realizandu-se conform graficului de implementare atasat documentatiei.

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Prin grija beneficiarului se recomanda realizarea unui program de urmarire in timp a lucrarilor conform: P130-1999, Ordin 847 din 2014 si HG 766/1997.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Recomandam beneficiarului angajarea unei firme specializate care se va ocupa de Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții.

8. Concluzii si recomandari

Obiectivul de investitii propus prin studiul de fezabilitate este în concordanță cu tema de proiectare.

Realizarea investitiei aduce o imbunatatire a calitatii vietii locuitorilor din municipiul Bacau, acestia beneficiind de spatii de parcare si un spatiu de joaca pentru copii, amenajat pe terasa circulabila a parcarii supraterane etajate.

Prin conceptul ales de catre echipa de proiectare s-a incercat pe cat posibil folosirea/exploatarea cat mai eficienta a suprafetei de teren existente, in scopul imbunatatirii serviciilor de baza pentru populatie, precum si a accesibilitatii rutiere in zona centrala a municipiului Bacau.

Intocmit,
Dana Bucea



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0740054195, E-mail: informatiibvou@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 0740054195, E-mail: informatiibvou@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Proiect: 30/2021

	NUME	SEMNATURA	Scara: %
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data: 2021
DESENAT	arh. Vlasan C.		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 1

RAND.1

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/2503/2007 CUI RO20713580
Tel. 07-42054195 E-mail: informatiibacau@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/2503/2007 CUI RO20713580
Tel. 07-42054195 E-mail: informatiibacau@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Proiect: 30/2021

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 2

RAND.2

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0740054195 E-mail: informatiibacau@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0740054195 E-mail: informatiibacau@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Proiect: 30/2021

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

138

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 3

RAND.3

2 GMG CONSTRUCT S.R.L. CLUJ-NAPOCA
ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂSAN



PROIECTARE, EXPERTIZARE, CONSULTANȚĂ TEHNICĂ, EXECUȚIE
SOCIETATE COMERCIALĂ
2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Calin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură

ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTĂ NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR.GH.DIMA NR.39A/34 JUD.CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 07 42054195, E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR.GH.DIMA NR.39A/34 JUD.CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 07 42054195, E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Proiect: 30/2021

139

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 4

RAND.4



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA, NR.39A/34, JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 0742054195, E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA, NR.39A/34, JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 0742054195, E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Proiect: 30/2021

	NUME	SEMNATURA	Scara: %
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data: 2021
DESENAT	arh. Vlasan C.		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 5

RAND.5

PROIECTARE, EXPERTIZARE, CONSULTANTA TEHNICA, EXECUTIE
SOCIETATE COMERCIALA
2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA

UNIUNEA ARHITECTILOR DIN ROMANIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Drept cu drept de semnătură



PROIECTARE, EXPERTIZARE, CONSULTANȚĂ TEHNICĂ ȘI EXECUȚIE
SOCIETATE COMERCIALĂ
2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7401
Călin Iosif VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură

ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
2 GMG
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA NR.39A/34, JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 0742054195, E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
2 GMG
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA NR.39A/34, JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Proiect: 30/2021

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

14

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 6

RAND.6



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0742054195, E-mail: office@2gmg.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0742054195, E-mail: office@2gmg.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Proiect: 30/2021

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 7

RAND.7

2 GMG CONSTRUCT S.R.L. CLUJ-NAPOCA



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 0742054195, E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 0742054195, E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Proiect: 30/2021

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

	NUME	SEMNATURA	Scara: %	Beneficiar:	Faza:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.			MUNICIPIUL BACAU	S.F.
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data: 2021	RANDARE 8	RAND.8
DESENAT	arh. Vlasan C.				

PARCARE, CONSULTANTA TEHNICA, EXECUTIE
SOCIETATE COMERCIALA
2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂSAN
Arhitect cu drept de semnătură



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0742054195 E-mail: informatii.bacau@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0742054195 E-mail: informatii.bacau@yahoo.ro

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Proiect: 30/2021

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 9

RAND.9

SOCIETATE COMERCIALA 2 GMG CONSTRUCT S.R.L. CLUJ-NAPOCA

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Calin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură



PROIECTARE, EXPERTIZARE, CONSULTANTA TEHNICA, EXECUTIE
SOCIETATE COMERCIALA
2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA

ARHITECT
TNA 7411
Călin Ioan VLĂȘAN
Autorul cu drept de semnătură

ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 07 42064195, E-mail: informatiieroug@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 07 42064195, E-mail: informatiieroug@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Proiect: 30/2021

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

	NUME	SEMNATURA	Scara: %	Beneficiar: MUNICIPIUL BACAU	Faza: S.F.
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.				
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data: 2021	RANDARE 10	RAND.10
DESENAT	arh. Vlasan C.				



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0742054195 E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0742054195 E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Proiect: 30/2021

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

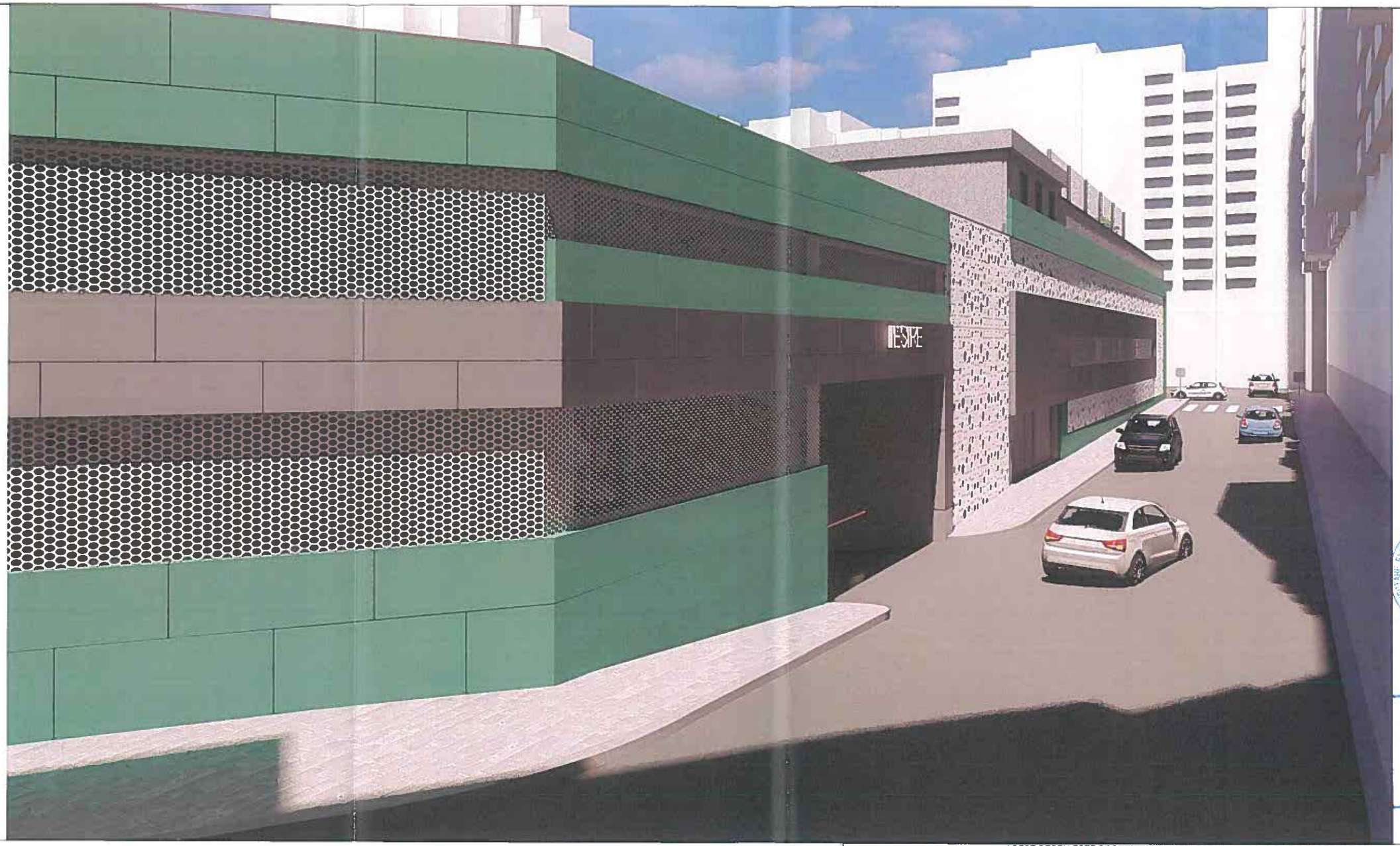
Faza: S.F.

RANDARE 11

RAND.11

2 GMG CONSTRUCT S.R.L. CLUJ-NAPOCA

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 0742054155, E-mail: informatiibrou@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 0742054155, E-mail: informatiibrou@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Proiect: 30/2021

147

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza:
S.F.

RANDARE 12

RAND.12

2 GMG CONSTRUCT S.R.L. CLUJ-NAPOCA
SOCIETATE COMERCIALA
PROIECTARE, EXPERTIZARE, CONSULTANTA TEHNICA, EXECUTIE

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂSAN
Arhitect cu drept de semnătură



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA NR.39A/34 ,JUD. CLUJ
J12/2593/2007, CUI RO20710580
Tel. 0742054195 E-mail: informatiibacau@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA NR.39A/34 ,JUD. CLUJ
J12/2593/2007, CUI RO20710580
Tel. 0742054195 E-mail: informatiibacau@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Proiect: 30/2021

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

158

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data: 2021
DESENAT	arh. Vlasan C.		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 13

RAND.13

2 GMG CONSTRUCT S.R.L. CLUJ-NAPOCA
ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0742054195 E-mail: informatiibrou@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0742054195 E-mail: informatiibrou@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Proiect: 30/2021

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data: 2021
DESENAT	arh. Vlasan C.		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 14

RAND.14

PROIECTARE, EXPERTIZARE, CONSULTANTA TEHNICA, EXECUTIE
SOCIETATE COMERCIALA
2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură



PROIECTARE, EXPERTIZARE, CONSULTANȚĂ TEHNICĂ, EXECUȚIE
SOCIETATE COMERCIALĂ
2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură

ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0742054155, E-mail: eformsalabecau@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0742054155, E-mail: eformsalabecau@yahoo.ro

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Proiect: 30/2021

150

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 15

RAND.15



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/2593/2007 CUI RO20713580
Tel. 0742054195 E-mail: informatiibacau@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/2593/2007 CUI RO20713580
Tel. 0742054195 E-mail: informatiibacau@yahoo.ro

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Proiect: 30/2021

151

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 16

RAND.16

2 GMG CONSTRUCT S.R.L. CLUJ-NAPOCA

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0740054195, E-mail: informatiibvrou@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0740054195, E-mail: informatiibvrou@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Proiect: 30/2021

ISU

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 17

RAND.17

RANDARE, CONSULTANTA TEHNICA EXECUTIE
SOCIETATE COMERCIALA
2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA

UNIUNEA ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
drept de semnătură



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 07.42054195, E-mail: informatiievou@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 07.42054195, E-mail: informatiievou@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Proiect: 30/2021

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

153

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data: 2021
DESENAT	arh. Vlasan C.		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 18

RAND.18

PROIECTARE, EXPERTIZARE, CONSULTANȚĂ TEHNICĂ, EXECUȚIE
SOCIETATE COMERCIALĂ
2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/253/2007, CUI RO20713580
Tel. 07 42054155, E-mail: viorelmanberou@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
2 GMG CONSTRUCT
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/253/2007, CUI RO20713580
Tel. 07 42054155, E-mail: viorelmanberou@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Proiect: 30/2021

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

154

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data: 2021
DESENAT	arh. Vlasan C.		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 19

RAND.19

PROIECTARE, CONSULTANTA TEHNICA, EXECUTIE
SOCIETATE COMERCIALA
2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA, NR.39A/34, JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 0742054195, E-mail: informatiibacau@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA, STR. GH. DIMA, NR.39A/34, JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 0742054195, E-mail: informatiibacau@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Proiect: 30/2021

155

	NUME	SEMNATURA	Scara: %
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data: 2021
DESENAT	arh. Vlasan C.		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza:
S.F.

RANDARE 20

RAND.20

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 07.42054195 E-mail: informatbacau@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 07.42054195 E-mail: informatbacau@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Proiect: 30/2021

156

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 21

RAND.21

PROIECTARE, EXPERTIZARE, CONSULTANTA TEHNICA EXECUTIE
SOCIETATE COMERCIALA
2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA
TNA
Călin Ioan VLĂSAN
Arhitect cu drept de semnătură



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 07-42054195 E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 07-42054195 E-mail: informatiibirou@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Proiect: 30/2021

157

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 22

RAND.22

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/2993/2007, CUI RO20713580
Tel. 0740054195, E-mail: informatiibacau@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/2993/2007, CUI RO20713580
Tel. 0740054195, E-mail: informatiibacau@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

Proiect: 30/2021
158

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data: 2021
DESENAT	arh. Vlasan C.		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 23

RAND.23

PROIECTARE, EXPERTIZARE, CONSULTANTA TEHNICA, EXECUTIE
SOCIETATE COMERCIALA
2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA

UNIUNEA ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură



2 GMG CONSTRUCT S.R.L. CLUJ-NAPOCA

UNIUNEA ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
RTNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
cu drept de semnătură

ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel.07 42054195, E-mail: informatii@2gmg.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel.07 42054195, E-mail: informatii@2gmg.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Proiect: 30/2021

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

159

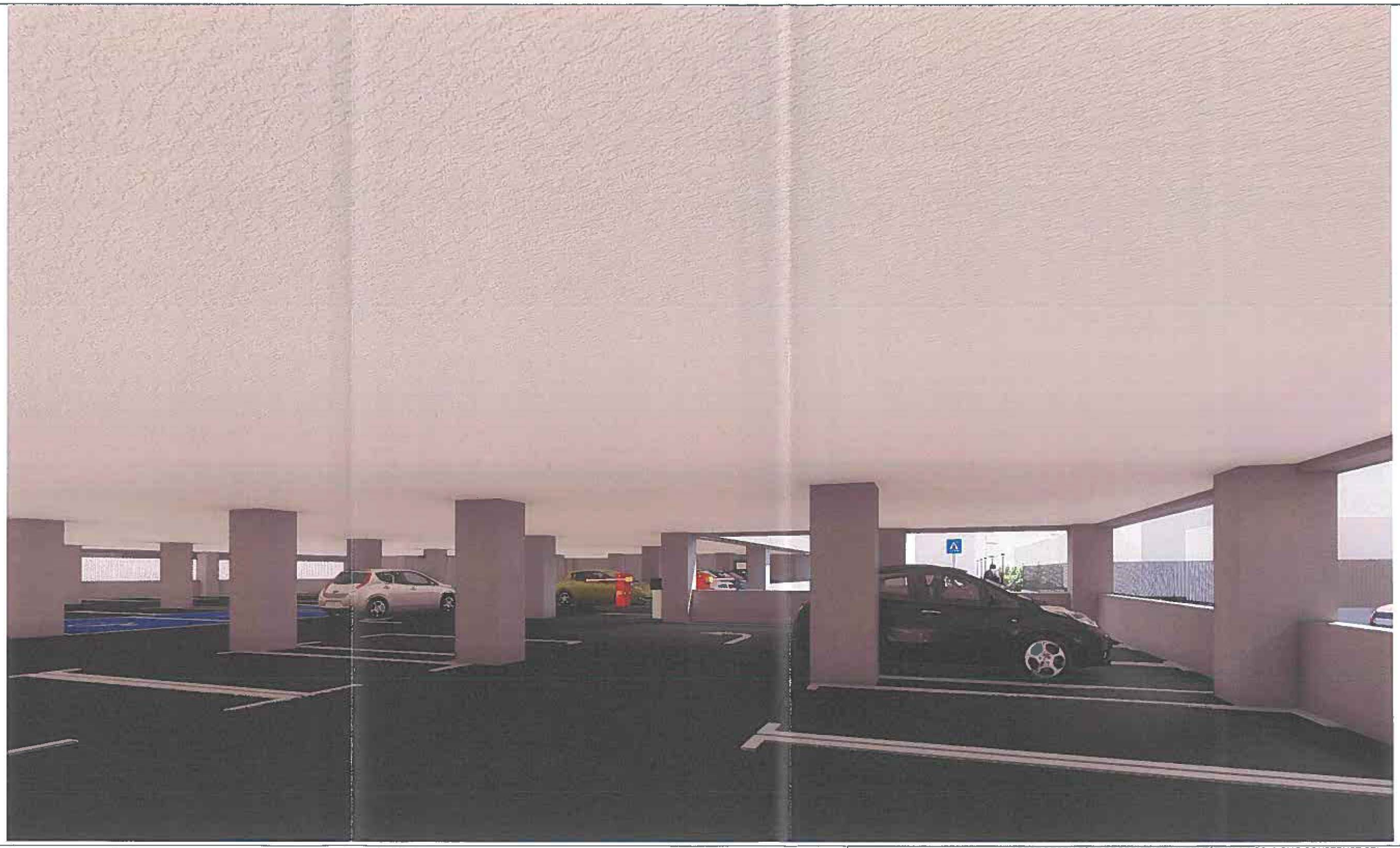
	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 24

RAND.24



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 0742054195 E-mail: viorelmaxineu@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007 CUI RO20713580
Tel. 0742054195 E-mail: viorelmaxineu@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Proiect: 30/2021

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

160

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data: 2021
DESENAT	arh. Vlasan C.		

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 25

RAND.25



ACEST DESEN ESTE PROPRIETATEA INTELECTUALA A SC 2 GMG CONSTRUCT SRL
REPRODUCEREA POATE FI FACUTA NUMAI CU ACORDUL SI IN CONDITIILE STABILITE DE SC 2 GMG CONSTRUCT SRL

Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat nr./ Expertiza Nr./ Data

PROIECTANT GENERAL:
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 07-42054195 E-mail: informatiebacau@yahoo.ro

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ARHITECTURA
S.C. 2 GMG CONSTRUCT S.R.L.
CLUJ-NAPOCA STR. GH. DIMA NR.39A/34 JUD. CLUJ
J12/293/2007, CUI RO20713580
Tel. 07-42054195 E-mail: informatiebacau@yahoo.ro

Titlu proiect:
PARCARE STRADA 9 MAI - STRADA UNIRII - RESISTEMATIZARE

Proiect: 30/2021

Amplasament:
str. 9 MAI - str. UNIRII, municipiu BACAU

161

	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	ing. Ghindea M.		%
PROIECTAT	arh. Vlasan C.		Data:
DESENAT	arh. Vlasan C.		2021

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACAU

Faza: S.F.

RANDARE 26

RAND.26

2 GMG CONSTRUCT S.R.L. CLUJ-NAPOCA – SOCIETATE COMERCIALA TEHNICA EXECUTIE

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
TNA 7404
Călin Ioan VLĂȘAN
Arhitect cu drept de semnătură

ROMANIA
JUDETUL BACAU
CONSILIUL LOCAL BACAU

ANEXA NR. 2
LA HCL NR. 347 DIN 16.08.2022

Caracteristicile principale si indicatorii tehnico-economici prevazuti in documentatia tehnico-economica a obiectivului de investitii
" Amenajare Parcare - Str. 9 Mai – Unirii - Resistematizare"

DIRECTOR EXECUTIV ADJUNCT
Camelia Rotaru

SIP SI FINANTARI LOCALE/EXTERNE
Alexandra Pancescu

PRESEDINTE DE SEDINTA
FELICIA CIOBANU

CONTRASEMNEAZA PENTRU LEGALITATE
SECRETARUL GENERAL AL MUN. BACAU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI

Caracteristicile principale si indicatorii tehnico-economici prevazuti in documentatia tehnico-economica a obiectivului de investitii

" Amenajare Parcare - Str. 9 Mai – Unirii - Resistematizare"

BENEFICIAR: MUNICIPIUL BACAU

AMPLASAMENT: JUDETUL BACAU

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

Valoarea totala a investitiei: 57619724.41 lei cu TVA

Din care: C+M: 46916770.68 lei cu TVA

a) Durata de realizare a investitiei: 24 Luni

Durata de implementare a proiectului: 38 Luni

b) Capacitati minimale

Nr. crt.	Denumire	Numar de locuri
1	Parcari auto	400
	Parcari auto in cladire	363
	Parcari auto la sol (amenajate pe amplasament)	37
2	Parcari motociclete	13
3	Parcari biciclete	72
4	Statie de incarcare masini electrice	5

PROIECTANT,

SC 2 GMG CONSTRUCT SRL



162

ROMANIA
JUDETUL BACAU
CONSILIUL LOCAL BACAU

ANEXA NR. 3
LA HCL NR. 347 DIN 16.08.2022

AMPLASAMENTUL LUCRARILOR –

PLANURILE TOPOGRAFICE

REALIZATE IN SISTEMUL NATIONAL DE

PROIECTIE STEREOGRAFIC 1970

DIRECTOR EXECUTIV ADJUNCT
Camelia Rotaru Colombo

SIP SI FINANTARI LOCALE/EXTERNE
Alexandra Pancescu

PRESEDINTE DE SEDINTA
FELICIA CIOBANU

CONTRASEMNEAZA PENTRU LEGALITATE
SECRETARUL GENERAL AL MUN. BACAU
NICOLAE- OVIDIU POPOVICI

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 3843 / 2022

Întocmit astăzi, **10/08/2022**, privind cererea **58186** din **10/08/2022** având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

Semnat : cu semnatura electronica extinsa, cf. L 455/2001 si eIDAS

1. Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

2. Executant: Dragomirescu Lucian

3. Denumirea lucrărilor recepționate: Planului topografic cu amplasamentul lucrărilor ce constituie coridorul de expropriere, in vederea realizării obiectivului de investiție "Parcare str. 9 Mai - str. Unirii - resistematizare" in mun. Bacau str. 9 Mai - Bd. Unirii

4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru şi Publicitate Imobiliară BACAU conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
357	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
357	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
357	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
263	30.06.2022	act administrativ	CONSILIUL LOCAL AL
357	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 3843 au fost recepționate 1 propuneri:

* Obiectivul de investitie se propune a se realiza in municipiul Bacau ,str. 9 Mai-Bd. Unirii pe imobile inscrise in evidentele de cadastru si carte funciara.
  Suprafata coridorului de expropriere este de 644 mp.
  Se vor respecta prevederile Legii nr. 255/2010 si Normele metodologice de aplicare a legii, privind expropierea pentru cauza de utilitate publica, necesara realizarii unor obiective de interes national, judetean si local

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
68551	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 68551 din stratul permanent!
69262	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 69262 din stratul permanent!
70255	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 70255 din stratul permanent!
76723	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 76723 din stratul permanent!
80603	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 80603 din stratul permanent!
70538	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 70538 din stratul permanent!
82896	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 82896 din stratul permanent!
69650	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 69650 din stratul permanent!
82895	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 82895 din stratul permanent!
69438	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 69438 din stratul permanent!
70809	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 70809 din stratul permanent!
69107	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 69107 din stratul permanent!
68944	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 68944 din stratul permanent!
69836	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 69836 din stratul permanent!

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
70422	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 70422 din stratul permanent!
70097	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 70097 din stratul permanent!
68554	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 68554 din stratul permanent!
68574	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 68574 din stratul permanent!
60405	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 60405 din stratul permanent!
66298	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 66298 din stratul permanent!
73826	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 73826 din stratul permanent!
82897	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 82897 din stratul permanent!
68550	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se suprapune cu terenul 68550 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 1707685: Imobilul TR-2563-1 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

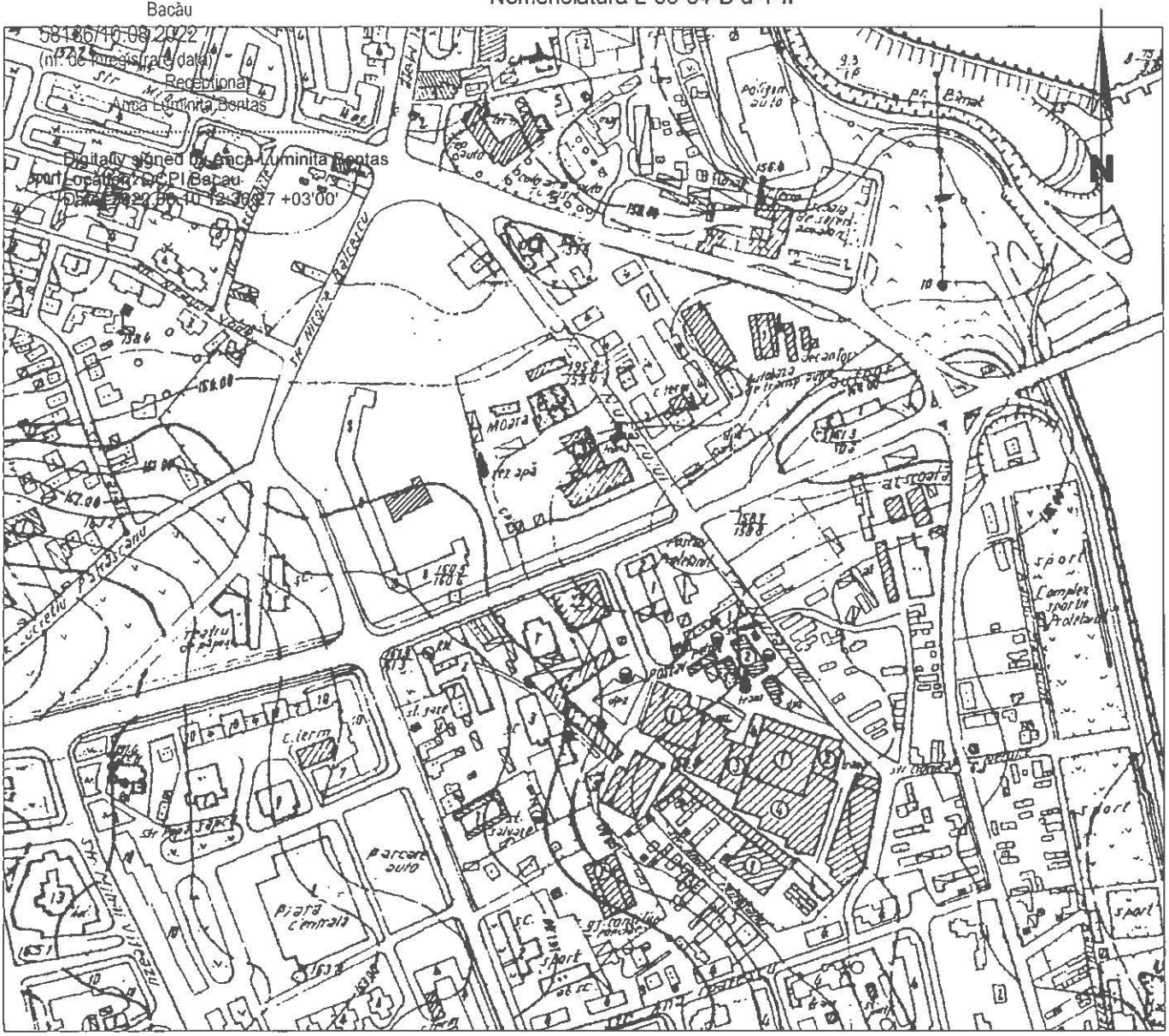
Inspector
Anca Luminita Bontas

Prezentul document recepționat
e valabil însoțit de procesul verbal
de recepție 3843/10.08.2022

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
Bacău
58186/10.08.2022
(nr. de înregistrare, data)
Recepționat
Anca Luminița Bentas
Digitally signed by Anca Luminita Bentas
Date: 2022.08.10 12:39:27 +03'00'

PLAN DE INCADRARE IN ZONA
Scara 1:5000

Nomenclatura L-35-54-B-d-1-II



AMPLASAMENTUL STUDIAT

Executant:
SC GEO POINT EXPERT SRL
Certificat de autorizare Seria RO-B-J Nr.1689
PF Autorizata
ing. Lucian DRAGOMIRESCU
Certificat de autorizare Seria RO-BC-F Nr.2454

Lucian Dragomirescu
ANCPI: A.B. 2454
2022.08.09 16:36:15
+03'00'

VERIFICATOR EXPERT	*NUME*	*SEMNATURA*	*CERINTA*	*REFERAT de verificare/ RAPORT de expertiza tehnica titlu nr./data*	
S.C. GEO POINT EXPERT S.R.L. *Bacau, str. Miron Costin, nr.3, sc.D, ap.63, tel./fax:0234.524585, e-mail:geopoint2004@yahoo.com; CUI: 16561336; J04/1193/2004*				***Beneficiar: UAT Municipiul Bacau*** ***Amplasament: Municipiul Bacau str. 9 Mai-Bd. Unirii, jud. Bacau***	*Proiect nr: 357/2022*
SPECIFICATIE	*NUME*	*SEMNATURA*	*SCARA 1:5000*	*Parcare str, 9 Mai - str. Unirii - resistematizare*	*Faza: Dispozitie expropiere*
Masuratori	*ing. Emil Mihaita IGNAT*				
Desenat	*ing. Daniel CALIN*				
Verificat	*ing. Lucian DRAGOMIRESCU*		*Data aug. 2022*	***Titlu plansa:*** *Plan de incadrare in zona*	*Plansa nr: 1*

Nr. crt.	Judeţul	UAT	Nr. cadastral		Nr. Carte Funciară		Suprafaţa propusă pentru expropriere [m.p.]		Proprietari înscrişi în CF	
			Teren	Construcţii	Teren	Construcţii	Teren	Construcţii	Teren	Construcţii
1			62235	62235-C1	62704	62704-C1	21	21	Albu Elena Albu Ion	
2			60550	60550-C1	60555	60555-C1	21	21	Popescu Ana-Alexandrina Popescu Eduard Marian	Popescu Ana-Alexandrina Popescu Eduard Marian
3			62555	62555-C1	62555	62555-C1	24	24	Vlaicu-Neri Cristina-Ionuţ, Ana-Maria	Vlaicu-Neri Cristian-Ionuţ, Ana-Maria
4			62695	62695-C1	62698	62695-C1	20	20	Popescu Eduard Marian Popescu Ana-Alexandrina	Moraru Popescu Ana
5			62435	62435-C1	62435	62435-C1	35	35	SNP Moraru Nicolina	SNP Moraru Nicolina
6			62097		62097		62		Albu Ion Albu Elena Petrişor Ioana Alina Petrişor Mihai	
7			71182	-	71182	-	22	22	Petrişor Ioana Alina Petrişor Mihai	
8			70289	-	70289	-	21	22		
9			60854	60854	60854	60854-C1	19	19	Stoica Marius-Dumitru Stoica Luminiţa-Mirela	Stoica Marius-Dumitru Stoica Luminiţa-Mirela
10			60874	60874	60874	60874-C1	39	38	Tudoreanu Viorel Tudoreanu Liliana	Tudoreanu Viorel Tudoreanu Liliana
11			60486	60486	60486	60486-C1	31	31	Stoian Ionel Stoian Tudorel	Stoian Ionel Stoian Tudorel
12	Galaţi	Bereşti	60288	60288-C1	60288	60288-C1	21	21	Radu Ilarie Radu Ioana	Radu Ilarie Radu Ioana
13			70848	-	70848	-	24	24	Stoian Ionel Stoian Tudorel	Stoian Ionel Stoian Tudorel
14			60826	-	60826	-	25	39	Albu Francisc Albu Elena	
15			60551	60551-C1	60551	60551-C1	21	21	Petrişor Ioana Alina Petrişor Mihai	Petrişor Ioana Alina Petrişor Mihai
16			60555	-	60555	-	8		Dumitru Marinica Dumitru Adriana	
17			60560	60560-C1	60560	60560-C1	28	34	Tanase Ioan Tanase Ioana	Tanase Ioan Tanase Ioana
18			70705	-	70705	-	27	27	Tanase Ioan Tanase Ioana	
19			70705	-	60931	-	35	35	Dumitru Gheorghe Dumitru Elena	
20			70705	-	60931	-	38	39	Dumitru Gheorghe Dumitru Elena	
21			60564	-	60564	-	38	39	Dumitru Ionel Dumitru Cristina	
22			60107	-	60107	-	27	27	Dumitru Gheorghe Dumitru Elena	
23			60426	-	60426	-	34	32	Dumitru Ionel Dumitru Cristina	
24			60550	-	60550	-	39	37	Dumitru Gheorghe Dumitru Elena	
25			-	-	-	-	12	-	Proprietari necunoscuţi	-
Total tronson 1			-	-	-	-	644	660		
26	Galaţi	Bereşti	72885		74550	74550-C1	27	27	Tanase Ioan Tanase Ioana	Tanase Ioan Tanase Ioana
27			71160		71160		28	28	Dumitru Ionel Dumitru Cristina	
28			71160	-	71160	-	26	23	Dumitru Ionel Dumitru Cristina	
29	Galaţi	Bereşti	61552	61552-C1	61552	61552-C1	28	31	Dumitru Ana	Dumitru Ionel Dumitru Mihai
30	Galaţi	Bereşti	61553	61553-C1	61553	61553-C1	26	19	Dumitru Ana	
31			71154	-	71154	-	39	22	Pleşa Elena Pleşa Ionel	
32			61550	61550-C1	61550	61550-C1	34	36	Radu Lucreţia-Doina	Radu Lucreţia-Doina
33			61556	61556-C1	61556	61556-C1	28	28	Dumitru Ionel Dumitru Cristina	Dumitru Ionel Dumitru Cristina
Total tronson 2			-	-	-	-	176	161		
34	Galaţi	Bereşti	61221	61221-C1	70984	70984-C1	21	21	Stoica Ionel Stoica Gabriela	Stoica Ionel Stoica Gabriela
35	Galaţi	Bereşti	70973	70973-C1	70545	70545-C1	20	20	Dragoi Lucica-Doina Dragoi Petruţa-Gheorghiţa	Dragoi Lucica-Doina Dragoi Gheorghiţa
Total tronson 3			-	-	-	-	20	20		
36	Galaţi	Bereşti	74090		74090		19	19	Dragoi Ion Dragoi Mihaela	-
37	Galaţi	Bereşti	74093		74093		17	17	Dragoi Lucica-Doina Dragoi Petruţa-Gheorghiţa	-
38			74092		74092		18	18	Dragoi Lucica-Doina Dragoi Petruţa-Gheorghiţa	-
Total tronson 4			-	-	-	-	54	54		
39	Galaţi	Bereşti	0454	0454-C1	70550	70550-C1	28	28	Popa Ionel Popa Lidia	Popa Ionel Popa Lidia
									Înstrăinare cu garaje către SC ITE PROFIL	
Total general			-	-	-	-	882	903		

LEGENDA:

- propunere coridor de expropriere trup 1, în suprafaţă totală de 644 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 2, în suprafaţă de 27 p.;
- propunere coridor de expropriere trup 3, în suprafaţă totală de 175 m.p.
- propunere coridor de expropriere trup 4 în suprafaţă de 21 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 5, în suprafaţă de 35 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 6, în suprafaţă de 55 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 7, în suprafaţă de 39 m.p.,
- amplasament lucrari propuse
- nr. crt. parcela de teren afectata de amplasamentul lucrarilor ce constituie coridorul de expropriere

Bloc de locuinte P+8 Imobil cu nr. cad 60012-C1

Bloc de locuinte P+8 Imobil cu nr. cad. 60399-C1

Bloc de locuinte P+3 Imobil cu nr. cad. 60001-C1

Bloc de locuinte P+3 Imobil cu nr. cad 60196

Bloc de locuinte P+8 Imobil cu nr. cad 61777-C1

Bloc de locuinte P+2 Imobil cu nr. cad 61871 C1

Bloc de locuinte P+4

Bloc de locuinte P+8 Nr. cad 60450

Bloc de locuinte P+7

Bloc de locuinte P+6

Bloc de locuinte P+5

Imobil cu nr cad 9019

Imobil cu nr cad 85227 Proprietar: Mun. Bacau domeniu public - Bdul Unirii

Imobil cu nr cad 14306 Proprietar: Mun. Bacau - domeniu public

Imobil cu nr cad 73393

Imobil cu nr cad 60196 Proprietar S.C. KAUFLAND ROMANIA

S.C. TEXTICO

Parcare (ecologica)

Parcare (asfalt)

Parcare (balast)

Drum acces (asfalt)

Drum acces (balast)

Platforma

Cale ferata Bacau - Adjud

Cale acces Service

Sistem de proiectie X, Y STEREO 70
Sistem de referinta altimetric Marea Neagra

INVENTAR DE COORDONATE AMPLASAMENT LUCRARI PROPUSE

Nr. Pct.	X (m)	Y (m)
204	565418.548	646995.107
283	565417.453	646996.934
1047	565418.375	646997.438
1066	565417.715	646963.300
1002	565411.452	646870.009
984	565409.138	646938.238
836	565399.060	646954.987
839	565398.893	646954.114
965	565398.773	646953.642
965	565377.984	646944.490
967	565377.981	646944.133
308	565423.895	646907.504
838	565424.743	646927.784
823	565368.075	646927.147
822	565347.398	646927.238
913	565346.317	646917.839
793	565345.333	646921.518
794	565330.490	646919.343
795	565330.053	646918.258
790	565330.897	646914.689
297	565329.780	646918.879
788	565347.391	646904.227
1228	565337.781	646902.441
1227	565337.743	646901.901
1227	565324.943	646898.867
799	565324.944	646898.867
1833	565329.164	646896.681
1830	565319.919	646897.419
1829	565320.784	646903.063
800	565304.033	646892.580
801	565299.703	646894.585
1832	565299.389	646893.133
1888	565293.978	646897.487
803	565290.664	646896.719
804	565284.774	646891.407
38	565284.664	646891.437
42	565334.570	646883.780
43	565321.990	646824.790
44	565323.110	646823.370
1829	565323.294	646823.197
806	565358.838	646823.749
807	565281.398	646909.186
1893	565280.411	646908.611
1892	565280.918	646896.777
1903	565280.838	646896.640
1904	565277.820	646898.473
18	565277.984	646918.899
19	565272.928	646893.104
53	565271.813	646923.872
683	565278.729	646908.699
1774	565279.063	646923.223
808	565271.335	646942.353
686	565286.211	646868.218
687	565284.933	646868.453
90	565268.421	646849.868
91	565243.108	646863.276
92	565241.670	646858.417
93	565279.701	646942.137
94	565277.904	646923.209
95	565278.023	646857.903
96	565278.818	646857.903
809	565277.889	646857.903
810	565278.459	646857.903
811	565278.459	646857.903
812	565278.459	646857.903
813	565278.459	646857.903
814	565278.459	646857.903
815	565278.459	646857.903
816	565278.459	646857.903
817	565278.459	646857.903
818	565278.459	646857.903
819	565278.459	646857.903
820	565278.459	646857.903
821	565278.459	646857.903
822	565278.459	646857.903
823	565278.459	646857.903
824	565278.459	646857.903
825	565278.459	646857.903
826	565278.459	646857.903
827	565278.459	646857.903
828	565278.459	646857.903
829	565278.459	646857.903
830	565278.459	646857.903
831	565278.459	646857.903
832	565278.459	646857.903
833	565278.459	646857.903
834	565278.459	646857.903
835	565278.459	646857.903
836	565278.459	646857.903
837	565278.459	646857.903
838	565278.459	646857.903
839	565278.459	646857.903
840	565278.459	646857.903
841	565278.459	646857.903
842	565278.459	646857.903
843	565278.459	646857.903
844	565278.459	646857.903
845	565278.459	646857.903
846	565278.459	646857.903
847	565278.459	646857.903
848	565278.459	646857.903
849	565278.459	646857.903
850	565278.459	646857.903
851	565278.459	646857.903
852	565278.459	646857.903
853	565278.459	646857.903
854	565278.459	646857.903
855	565278.459	646857.903
856	565278.459	646857.903
857	565278.459	646857.903
858	565278.459	646857.903
859	565278.459	646857.903
860	565278.459	646857.903
861	565278.459	646857.903
862	565278.459	646857.903
863	565278.459	646857.903
864	565278.459	646857.903
865	565278.459	646857.903
866	565278.459	646857.903
867	565278.459	646857.903
868	565278.459	646857.903
869	565278.459	646857.903
870	565278.459	646857.903
871	565278.459	646857.903
872	565278.459	646857.903
873	565278.459	646857.903
874	565278.459	646857.903
875	565278.459	646857.903
876	565278.459	646857.903
877	565278.459	646857.903
878	565278.459	646857.903
879	565278.459	646857.903
880	565278.459	646857.903
881	565278.459	646857.903
882	565278.459	646857.903
883	565278.459	646857.903
884	565278.459	646857.903

S = 644 m.p.

Nr. Pct.	X (m)	Y (m)
2061	565268.711	646932.133
30	565303.233	646869.189
31	565301.514	646869.526
32	565284.933	646863.081
33	565281.294	646863.004
34	565280.083	646863.004
35	565280.083	646863.004
1893	565280.838	646896.640
1892	565280.918	646896.777
1904	565277.820	646898.473
308	565423.895	646907.504
1913	565263.383	646909.801
309	565263.628	646918.247
53	565271.813	646923.872
683	565278.729	646908.699
1774	565279.063	646923.223
808	565271.335	646942.353
686	565286.211	646868.218
687	565284.933	646868.453
90	565268.421	646849.868
91	565243.108	646863.276
92	565241.670	646858.417
93	565279.701	646942.137
94	565277.904	646923.209
95	565278.023	646857.903
96	565278.818	646857.903
809	565277.889	646857.903
810	565278.459	646857.903
811	565278.459	646857.903
812	565278.459	646857.903
813	565278.459	646857.903
814	565278.459	646857.903
815	565278.459	646857.903
816	565278.459	646857.903
817	565278.459	646857.903
818	565278.459	646857.903
819	565278.459	646857.903
820	565278.459	646857.903
821	565278.459	646857.903
822	565278.459	646857.903
823	565278.459	646857.903
824	565278.459	646857.903
825	565278.459	646857.903
826	565278.459	646857.903
827	565278.459	646857.903
828	565278.459	646857.903
829	565278.459	646857.903
830	565278.459	646857.903
831	565278.459	646857.903
832	565278.459	646857.903
833	565278.459	646857.903
834	565278.459	646857.903
835	565278.459	646857.903
836	565278.459	646857.903
837	565278.459	646857.903
838	565278.459	646857.903
839	565278.459	646857.903
840	565278.459	646857.903
841	565278.459	646857.903
842	565278.459	646857.903
843	565278.459	646857.903
844	565278.459	646857.903
845	565278.459	646857.903
846	565278.459	646857.903
847	565278.459	646857.903
848	565278.459	646857.903
849	565278.459	646857.903
850	565278.459	646857.903
851	565278.459	646857.903
852	565278.459	646857.903
853	565278.459	646857.903
854	565278.459	646857.903
855	565278.459	646857.903
856	565278.459	646857.903
857	565278.459	646857.903
858	565278.459	646857.903
859	565278.459	646857.903
860	565278.459	646857.903
861	565278.459	646857.903
862	565278.459	646857.903
863	565278.459	646857.903
864	565278.459	646857.903
865	565278.459	646857.903
866	565278.459	646857.903
867	565278.459	646857.903
868	565278.459	646857.903
869	565278.459	646857.903
870	565278.459	646857.903
871	565278.459	646857.903
872	565278.459	646857.903
873	565278.459	646857.903
874	565278.459	646857.903
875	565278.459	646857.903
876	565278.459	646857.903
877	565278.459	646857.903
878	565278.459	646857.903
879	565278.459	646857.903
880	565278.459	646857.903
881	565278.459	646857.903
882	565278.459	646857.903
883	565278.459	646857.903
884	565278.459	646857.903

S = 14.847 m.p.

Prezentul document receptionat e valabil inaoţit de procesul verbal de receptie 3843/10 06 2022

Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară Bacău

58186/10.08.2022
(nr. de înregistrare/data)

Receptionat
Anca Luminita Bontas

Digitally signed by Anca-Luminita Bontas
Location: OCPI Bacau
Date: 2022.08.10 12:36:03 +03'00'

"Certific amplasamentul"
U.A.T. Municipiul Bacau
(semnatura si stampila)

Ciprian-Octavian Pistea

Digitally signed by Ciprian-Octavian Pistea
Date: 2022.08.09 12:49:23 +03'00'

Executant
SC GEO POINT EXPERT SRL
Certificat de autorizare Seria RO-B-J-Nr 1689
PF Autorizate
ing. Lucian DRAGOMIRESCU
Certificat de autorizare Seria RO-BC-F Nr 2454

Lucian Dragomirescu

Lucian Dragomirescu
ANCPI :A, B, 2454
2022.08.08 16:53:45 +03'00'

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNĂTURA	CERINȚA	REFERAT de verificare/ RAPORT de expertiza tehnica tehn/ nr. data
S.C. GEO POINT EXPERT S.R.L. Bacău, str. Mircea Cuzin, nr. 3, sc.D, ap.83, tel/fax 0234 514582, e-mail: geopoint2006@yahoo.com, CUI 18581338, J04/1193/2004			Beneficiar: U.A.T. Municipiul Bacau Amplasament: Municipiul Bacau str. 9 Mai-Bd. Unirii, jud. Bacau	Proiect nr. 23/2022
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNĂTURA	SCARA 1:500	
Masurator	ing. Emil Mihaita IGNAT		Parcare str. 9 Mai - str. Unirii restructurare	Faza Dispozitie expropriere
Desenat	ing. Daniel CALIN			
Verificat	ing. Lucian DRAGOMIRESCU		Titlu planse: Plan topografic cu coridorul de expropriere - trup 1	Planșa nr. 1

Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară BACAU
Biroul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară Bacau

Adresa BCPI: LOC: BACAU, STR IONITA SANDU STURZA NR. 78 COD POSTAL: 600269 TEL: 0234/571723, 0234/512059, 0234/525557, 0234/525559

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 3847 / 2022

Întocmit astăzi, **10/08/2022**, privind cererea **58188** din **10/08/2022** având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

Semnat : cu semnatura electronica extinsa, cf. L 455/2001 si eIDAS

1. **Beneficiar:** MUNICIPIUL BACĂU
2. **Executant:** Dragomirescu Lucian
3. **Denumirea lucrărilor recepționate:** Planului topografic cu amplasamentul lucrărilor ce constituie coridorul de expropriere, in vederea realizării obiectivului de investiţie "Parcare str. 9 Mai - str. Unirii - resistematizare" in mun. Bacau str. 9 Mai - Bd. Unirii
4. **Nominalizarea documentelor** și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru şi Publicitate Imobiliară BACAU conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
358	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
358	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
263	30.06.2022	act administrativ	CONSILIUL LOCAL AL
358	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
358	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. **Concluzii:**

Pentru procesul verbal 3847 au fost recepționate 1 propuneri:

* Obiectivul de investitie se propune a se realiza in municipiul Bacau ,str. 9 Mai,nr. 78-80 pe imobil inscris in evidentele de cadastru si carte funciara , avand alocat nr cad 74559.
  Suprafata coridorului de expropriere este de 27 mp.
  Se vor respecta prevederile Legii nr. 255/2010 si Normele metodologice de aplicare a legii, privind expropierea pentru cauza de utilitate publica, necesara realizarii unor obiective de interes national, judetean si local.

6. **Erori topologice** față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
74559	Avertizare	Receptia 1707682: Imobilul TR-2562-1 se suprapune cu terenul 74559 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 1707682: Imobilul TR-2562-1 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
Anca Luminita Bontas

Prezentul document recepționat
e valabil însoțit de procesul verbal
de recepție 3847/10.08.2022

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
Bacău

PLAN DE INCADRARE IN ZONA
Scara 1:5000

Nomenclatura L-35-54-B-d-1-II

3847/10.08.2022
(nr. de înregistrare/data)
Recepționat
Anca Luminița Bontaș
Digitally signed by Anca-Luminita Bontas
Location: OCPI Bacau
Date: 2022.08.10 12:58:05 +03'00'



AMPLASAMENTUL STUDIAT

Executant:
SC GEO POINT EXPERT SRL
Certificat de autorizare Seria RO-B-J Nr.1689
PF Autorizata
ing. Lucian DRAGOMIRESCU
Certificat de autorizare Seria RO-BC-F Nr.2454

Lucian Dragomirescu
ANCPI - A. PF 2454
2022.08.09 16:23:59 +03'00'

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT de verificare RAPORT de expertiza tehnica titlu nr. data	
S.C. GEO POINT EXPERT S.R.L. Bacau, str. Miron Costin, nr.3, sc.D, ap.63, tel. fax:0234.524585, e-mail:geopoint2004@yahoo.com; CUI:16561336; J04 1193 2004				**Beneficiar: UAT Municipiul Bacau** **Amplasament: Municipiul Bacau str. 9 Mai-Bd. Unirii, jud. Bacau**	Proiect nr: 358 2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA 1:5000	Parcare str. 9 Mai - str. Unirii - resistematizare	Faza: Dispozitie expropriere
Masuratori	ing. Emil Mihaita IGNAT				
Desenat	ing. Daniel CALIN				
Verificat	ing. Lucian DRAGOMIRESCU		Data aug. 2022	**Titlu plansa:** Plan de incadrare in zona	Plansa nr: 1

Nr. crt.	Județul	UAT	Nr. gospodării		Nr. Carte Funciară		Suprafața propusă pentru expropriere (m.p.)		Proprietari înscriși în CF	
			Tarcău	Cuejmeni	Tarcău	Cuejmeni	Tarcău	Cuejmeni	Tarcău	Cuejmeni
1			12288	12288-C1	60754	60754-C1	21	21	Albu Elena Albu Ilie	Albu Elena
3			49220	49220-C1	60220	60220-C1	21	21	Popescu Irina-Alexandrina Popescu Eduard Marian	Popescu Irina-Alexandrina Popescu Eduard Marian
3			62095	62095-C1	62095	62095-C1	24	21	Anghel Petre-Cristian Neacșu Ana Maria	Anghel Petre-Cristian Neacșu Ana Maria
4			62095	62095-C1	62095	62095-C1	22	21	Popescu Eduard Marian Popescu Irina-Alexandrina	Marian Popescu Irina
5			70429	70429-C1	70429	70429-C1	24	25	BNP Paribas Personal Finance IFN S.A.	BNP Paribas Personal Finance IFN S.A.
6			60097		60097		32		Pîrlea Ioan Pîrlea Elena Pentelicuțoiu Irina	
7			-	-	70097	-	20	20	Pîrlea Nicolaie	-
8			70097	-	70097	-	21	21	Pîrlea Ioan	-
9			69084	69084	69084	69084-C1	18	19	Barbu Maria-Sultana Barbu Leontin-Sorin	Barbu Maria-Sultana Barbu Leontin-Sorin
10			69084	69084	69084	69084-C1	20	19	Rusu Ioan Rusu Elena	Rusu Ioan Rusu Elena
11			60402	60402	60402	60402-C1	21	21	Rusu Ioan Rusu Elena	Rusu Ioan Rusu Elena
12	Bacău	Bacău	69088	69088-C1	69088	69088-C1	21	21	Rusu Ioan Rusu Elena	Rusu Ioan Rusu Elena
13			70095	-	70095	-	20	20	Pîrlea Ioan Pîrlea Elena	-
14			69039	-	69039	-	22	20	Pîrlea Ioan Pîrlea Elena	-
15			69091	69091-C1	69091	69091-C1	21	21	Preda Eugen-Gheorghe Preda Gheorghe	Preda I. Cristian Preda M. Elena
16			20403	-	69003	-	9	-	Preda Eugen-Gheorghe Preda Gheorghe	-
17			69092	69092-C1	69092	69092-C1	26	24	Tănase Antonela Tănase Ioan-Gabriel	Tănase Antonela Tănase Ioan-Gabriela
18			70092	-	70092	-	20	20	Cazac Ana	-
19			70092	-	70092	-	20	20	Mihai Ana	-
20			70026	-	69091	-	20	20	Bumbuc Gheorghe Bumbuc Maria	-
21			69044	-	69044	-	20	19	Neacșu Ioan Neacșu Tănase	-
22			69107	-	69107	-	29	27	Mihăescu Ioan Mihăescu Elena	-
23			69106	-	69106	-	24	22	Barbieș Ioan Barbieș Elena	-
24			69055	-	69055	-	26	22	Bănuș Gheorghe Bănuș Gheorghe-Sorin	-
25			-	-	-	-	12	-	Proprietar neidentificat	-
Total trup 1							644	603		
26	Bacău	Bacău	12089		74089	74089-C1	27	27	Enăș Petre-Eusebiu Enăș Mariuca	Enăș Petre-Eusebiu Enăș Mariuca
27			-	-	61480	-	25	25	Andrieș Elena Lăcătușu Nicolae	-
28			61484	-	61484	-	23	23	Lăcătușu Nicolae Lăcătușu Mariuca	-
29			61482	61482-C1	61482	61482-C1	28	31	Dudaleț Ana	Dănuțiu Ilinca Dănuțiu Ana Dănuțiu Ioan Dănuțiu Elena
30	Bacău	Bacău	61502	61502-C1	61482	61482-C1	26	18	Dănuțiu Ana	
31			61484	-	61484	-	35	32	Florea Nicolae Florea Ioana	-
32			61485	61485-C1	61485	61485-C1	30	30	Bădoiu Leontin-Sandrino Bădoiu Ana-Maria	Bădoiu Leontin-Sandrino Bădoiu Ana-Maria
33			61585	61585-C1	61585	61585-C1	28	35	Dudaleț Ana Dudaleț Ioana	Dudaleț Florin Dudaleț Florin
Total trup 2							175	169		
34	Bacău	Bacău	6261	6261-C1	76184	76184-C1	21	21	Dănuț Ionel Dănuț Gabriela	Bănilă Ionel Bănilă Gabriela
35	Bacău	Bacău	26815	26815-C1	70540	70540-C1	35	33	Grigore Lenuța-Stelica Grigore Ana-Ioan-Margarita	Grigore Lenuța-Stelica Grigore Ioan-Margarita
Total trup 3			-	-	-	-	35	33		
36			74045	-	74045	-	18	18	Ioana-Ioan Elena Ioana-Ioan Gheorghe	-
37	Bacău	Bacău	74045	-	74045	-	17	17	Grigore Ioan-Gheorghe Grigore Lenuța-Stelica	-
38			74045	-	74045	-	18	18	Grigore Ioan-Gheorghe Grigore Ana-Ioan-Margarita	-
Total trup 4							53	53		
39	Bacău	Bacău	6484	6484-C1	70102	70102-C1	28	35	Pîrlea Ioan Pîrlea Lidia	Pîrlea Ioan Pîrlea Lidia
5 sunt propuse spre expropriere de către alți beneficiari			-	-	-	-	28	35		
Total trup 5							28	35		
40			74045	-	74045	-	18	18	Ioana-Ioan Elena Ioana-Ioan Gheorghe	-
41	Bacău	Bacău	74045	-	74045	-	17	17	Grigore Ioan-Gheorghe Grigore Lenuța-Stelica	-
42			74045	-	74045	-	18	19	Grigore Ioan-Gheorghe Grigore Ana-Ioan-Margarita	-
Total trup 6							53	54		
43			74045	-	74045	-	18	18	Ioana-Ioan Elena Ioana-Ioan Gheorghe	-
44	Bacău	Bacău	74045	-	74045	-	17	17	Grigore Ioan-Gheorghe Grigore Lenuța-Stelica	-
45			74045	-	74045	-	18	19	Grigore Ioan-Gheorghe Grigore Ana-Ioan-Margarita	-
Total trup 7							53	54		
TOTAL GENERAL							908	868		

LEGENDA:

- propunere coridor de expropriere trup 1, în suprafață totală de 644 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 2, în suprafață de 27 p.,
- propunere coridor de expropriere trup 3, în suprafață totală de 175 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 4 în suprafață de 21 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 5 în suprafață de 35 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 6, în suprafață de 55 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 7, în suprafață de 39 m.p.,
- amplasament lucrari propuse
- - nr. crt. parcela de teren afectata de amplasamentul lucrarilor ce constituie coridorul de expropriere

Sistem de proiecție X, Y STEREO 70
Sistem de referință altimetric Marea Neagră

INVENTAR DE COORDONATE AMPLASAMENT LUCRARI PROPUSE

Nr Pct.	X [m]	Y [m]	Nr Pct.	X [m]	Y [m]
690	565418.560	646987.107	583	565384.807	646978.279
791	565417.493	646996.436	584	565383.858	646977.021
1067	565418.373	646987.434	585	565384.478	646977.761
1068	565417.113	646987.300	586	565381.188	646978.951
1008	565411.483	646979.0085	707	565197.643	646993.115
934	565379.158	646954.220	702	565179.287	646982.849
935	565360.808	646940.897	703	565183.114	646938.491
939	565368.773	646932.418	704	565183.891	646964.842
940	565378.398	646949.490	705	565189.468	646954.800
941	565378.647	646949.758	706	565193.807	646966.118
708	565342.891	646934.304	707	565196.553	646972.578
838	565344.743	646937.176	1496	565198.187	646973.804
823	565344.873	646937.471	1681	565200.838	646978.630
822	565347.398	646927.338	1697	565199.723	646979.022
815	565348.153	646931.839	1687	565207.969	646999.039
763	565349.733	646931.378	1698	565207.816	646999.708
764	565350.686	646919.343	708	565207.562	647001.346
765	565351.833	646918.126	709	565218.354	647024.693
766	565352.897	646914.681	1721	565218.639	647018.748
767	565339.780	646918.879	1559	565221.450	647024.743
768	565341.391	646904.323	1567	565224.573	647034.277
1730	565337.781	646905.447	1561	565232.546	647031.047
1737	565337.743	646901.005	710	565233.318	647034.062
1832	565324.893	646898.807	711	565233.559	647034.101
1833	565320.104	646896.053	1594	565236.128	647033.970
1833	565320.104	646896.681	1595	565230.222	647018.036
1836	565319.919	646897.479	712	565228.721	647018.844
1870	565317.063	646897.063	713	565227.049	647018.565
308	565304.833	646897.388	714	565227.411	647018.068
307	565299.127	646894.505	715	565227.534	647018.201
1831	565299.388	646894.1105	716	565229.699	647018.503
1888	565292.976	646897.463	717	565232.152	647015.613
307	565292.464	646894.715	718	565232.887	647012.441
302	565289.998	646898.349	719	565232.210	647008.187
1890	565290.139	646898.818	1267	565226.758	647007.709
1937	565282.473	646895.304	720	565243.173	647002.790
1900	565272.854	646895.638	721	565243.690	647001.973
304	565274.791	646894.403	722	565248.681	647000.533
303	565272.473	646893.334	723	565251.802	646984.592
1901	565277.765	646893.990	724	565251.814	646984.221
1903	565266.823	646899.126	458	565253.121	647009.984
308	565266.413	646898.813	726	565255.045	647001.894
309	565265.860	646898.482	727	565255.814	647018.721
1907	565260.831	646898.660	725	565253.904	647019.403
308	565253.830	646893.822	726	565248.918	647033.770
1913	565242.781	646898.801	727	565249.801	647034.961
309	565243.654	646918.343	727	565251.333	647030.171
310	565241.475	646917.549	728	565251.150	647031.623
1973	565242.864	646917.190	727	565239.787	647031.818
1978	565234.733	646917.867	730	565248.187	647031.695
311	565234.311	646920.043	339	565250.325	647047.900
312	565234.964	646916.240	327	565252.787	647014.726
1984	565234.237	646918.132	380	565252.198	647014.973
333	565235.104	646923.259	390	565251.855	647035.825
1985	565230.787	646923.481	391	565249.629	647035.720
314	565230.133	646896.467	331	565252.049	647046.228
315	565228.459	646897.289	332	565237.435	647037.878
1989	565234.233	646917.961	333	565243.997	647041.326
318	565227.682	646914.413	334	565270.644	647108.223
319	565210.923	646913.509	335	565277.100	647126.364
320	565221.733	646913.406	336	565278.544	647131.894
316	565221.064	646918.977	338	565281.805	647131.866
170	565213.317	646919.147	337	565281.842	647148.500
1992	565214.412	646896.794	338	565288.518	647138.772
3001	565214.226	646913.333	339	565281.642	647124.903
3091	565218.419	646949.334	340	565281.699	647131.664
321	565227.453	646949.370	341	565280.833	647119.340
322	565228.611	646955.964	342	565280.990	647094.376
3099	565231.158	646951.867	343	565257.313	647096.995
324	565231.343	646949.910	344	565260.279	647091.623
325	565231.804	646946.868	345	565258.515	647068.190
326	565239.944	646947.867	449	565239.890	647064.805
327	565240.199	646947.857	452	565240.437	647064.764
328	565241.927	646948.937	453	565243.731	647045.450
1336	565238.781	646944.869	101	565265.571	647045.335
1337	565238.609	646870.178	100	565264.529	647043.047
1338	565247.473	646981.331	99	565267.733	647039.193
377	565241.849	646982.278	98	565261.479	647039.052
378	565242.113	646983.798	97	565262.781	647033.796
379	565242.121	646982.580	744	565243.049	647034.371
380	565241.805	646944.133	743	565245.484	647030.221
331	565241.668	646944.690	93	565262.009	647018.178
332	565241.386	646945.133	94	565260.733	647015.983
333	565249.766	646985.647	748	565268.825	647015.936
334	565239.893	646985.823	93	565267.224	647011.896
335	565239.183	646985.603	749	565268.896	647010.838
336	565238.578	646945.753	750	565287.339	647004.123
337	565238.396	646944.974	751	565277.177	647000.154
338	565238.710	646600.721	752	565277.876	646997.777
339	565236.023	646987.443	753	565293.867	646990.997
340	565236.183	646988.137	754	565297.035	646986.913
341	565236.370	646989.253	809	565287.092	646978.740
343	565273.314	646990.413	335	565286.763	646972.451
344	565270.048	646987.748	336	565285.338	646970.930
345	565271.191	646986.917	337	565273.452	646966.387
345	565270.230	646985.340	338	565252.241	646965.899
346	565270.807	646986.874	339	565253.478	646964.358
347	565274.409	646970.320	760	565253.065	646968.098
348	565221.218	646977.374	761	565264.560	646961.877
349	565218.649	646977.684	762	565284.135	646980.493
350	565218.859	646977.980	763	565298.431	646985.640
351	565209.493	646977.313	764	565299.319	646987.845
352	565209.882	646976.958	764	565301.228	646983.753
353	565208.882	646976.761	765	565327.331	646968.353
354	565208.873	646975.681	766	565331.736	646966.491
355	565208.994	646975.004	767	565332.201	646965.595
356	565209.980	646974.801	768	565337.716	646957.793
357	565209.870	646974.781	769	565336.245	646958.500
1631	565210.579	646977.839	770	565338.377	646946.461
358	565227.868	646977.333	771	565338.838	646945.661
359	565211.300	646975.884	772	565338.803	646970.004
1643	565211.240	646971.901	773	565339.714	646971.252
1641	565210.000	646968.403	774	565339.443	646973.012
360	565209.103	646966.180	775	565336.870	646960.012
361	565207.990	646966.180	776	565336.384	646963.128
362	565209.810	646965.180	777	565338.181	646973.383
363	565207.349	646965.989	778	565337.987	646982.780
364	565206.741	646923.133	779	565341.543	646969.616
1383	565203.825	646923.454	780	565344.773	646964.336
365	565202.482	646923.183	781	565400.839	647002.667
366	565203.630	646930.136	782	565401.936	647010.337
367	565200.193	646942.278	783	565413.469	647025.632
368	565198.101	646942.333	784	565414.241	647028.430
369	565196.049	646944.271	785	565418.991	647018.507
370	565193.543	646944.242	1233	565419.993	647017.803
371	565192.499	646944.996	786	565427.753	647048.913
372	565191.618	646945.384	1786	565428.802	647031.334
373	565194.233	646945.084	787	565434.998	647079.081
374	565194.639	646945.481	1787	565435.331	647077.113
375	565194.709	646941.993	1184	565443.577	647099.273
376	565194.933	646941.833	788	565471.476	647103.206
1618	565193.384	646940.892	789	565477.567	646983.324
377	565199.818	646939.539	1093	565472.387	646967.914
378	565194.233	646933.233	1092	565472.845	646978.230
379	565194.888	646933.004	790	565478.964	646979.870
380	565196.298	646933.208	685	565478.723	646973.338
381	565193.843	646932.790	406	565478.880	646973.340
382	565193.771	646932.938			
383	565193.811	646932.803			
384	565193.381	646929.478			

S = 14.847 m.p.

INVENTAR DE COORDONATE PROPUNERE CORIDOR DE EXPROPRIERE TRUP 2

Nr Pct.	X [m]	Y [m]
32	565249.239°	646928.879
34	565250.906	646942.32°
33	565244.338	646945.434
433	565244.594	646945.498
180	565243.237	646948.1328
414	565242.749	646941.343

S = 175 m.p.

Bloc de locuințe P+2
Imobil cu nr.cad 61971 C1
Bloc de locuințe P+3
Imobil cu nr.cad 61971 C1
Imobil cu nr cad 60196
Proprietar S.C. KAUFLAND ROMANIA
Bloc de locuințe P+3
Imobil cu nr cad 60196
Proprietar S.C. KAUFLAND ROMANIA
Bloc de locuințe P+8
Imobil cu nr cad 60012-C1
Bloc de locuințe P+9
Imobil cu nr cad 60199-C1
Bloc de locuințe P+8
Imobil cu nr cad 60003-C1
Imobil cu nr cad 60196
Proprietar S.C. KAUFLAND ROMANIA
Bloc de locuințe Nr cad 60450
Imobil cu nr cad 9019
Imobil cu nr cad 13393
Imobil cu nr cad 13509
Proprietar SNA Bacău domeniu public
Imobil cu nr cad 85227
Proprietar Stat Bacău domeniu public - Bdul Unirii
Bloc de locuințe P+6
Bloc de locuințe P+7
Bloc de locuințe P+6
Bloc de locuințe P+5
Bloc de locuințe P+6
Bloc de locuințe P+7
Bloc de locuințe P+8
Bloc de locuințe P+6
Drum acces (asfalt)
Drum acces (asfalt)
Parcare (ecologica)
Parcare (asfalt)
Parcare (ecologica)
Drum acces (asfalt)
Drum acces (asfalt)
Drum acces (asfalt

T3

Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară BACAU
Biroul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară Bacau

Adresa BCPI: LOC: BACAU, STR IONITA SANDU STURZA NR. 78 COD POSTAL: 600269 TEL: 0234/571723, 0234/512059, 0234/525557, 0234/525559

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 3851 / 2022

Întocmit astăzi, **10/08/2022**, privind cererea **58193** din **10/08/2022**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

Semnat : cu semnatura electronica extinsa, cf. L 455/2001 si eIDAS

1. Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

2. Executant: Dragomirescu Lucian

3. Denumirea lucrărilor recepționate: Planului topografic cu amplasamentul lucrărilor ce constituie coridorul de expropriere, in vederea realizării obiectivului de investiţie "Parcare str. 9 Mai - str. Unirii - resistematizare" in mun. Bacau str. 9 Mai - Bd. Unirii

4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru şi Publicitate Imobiliară BACAU conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
359	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
359	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
359	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
263	30.06.2022	act administrativ	CONSILIUL LOCAL AL
359	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 3851 au fost recepționate 1 propuneri:

* Obiectivul de investitie se propune a se realiza in municipiul Bacau ,str. 9 Mai-Bd. Unirii pe imobile inscrise in evidentele de cadastru si carte funciara.
  Suprafata coridorului de expropriere este de 175 mp.
  Se vor respecta prevederile Legii nr. 255/2010 si Normele metodologice de aplicare a legii, privind expropierea pentru cauza de utilitate publica, necesara realizarii unor obiective de interes national, judetean si local.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
81556	Avertizare	Receptia 1707550: Imobilul TR-2561-1 se suprapune cu terenul 81556 din stratul permanent!
81555	Avertizare	Receptia 1707550: Imobilul TR-2561-1 se suprapune cu terenul 81555 din stratul permanent!
81550	Avertizare	Receptia 1707550: Imobilul TR-2561-1 se suprapune cu terenul 81550 din stratul permanent!
81551	Avertizare	Receptia 1707550: Imobilul TR-2561-1 se suprapune cu terenul 81551 din stratul permanent!
81552	Avertizare	Receptia 1707550: Imobilul TR-2561-1 se suprapune cu terenul 81552 din stratul permanent!
81553	Avertizare	Receptia 1707550: Imobilul TR-2561-1 se suprapune cu terenul 81553 din stratul permanent!
81554	Avertizare	Receptia 1707550: Imobilul TR-2561-1 se suprapune cu terenul 81554 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 1707550: Imobilul TR-2561-1 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
Anca Luminita Bontas

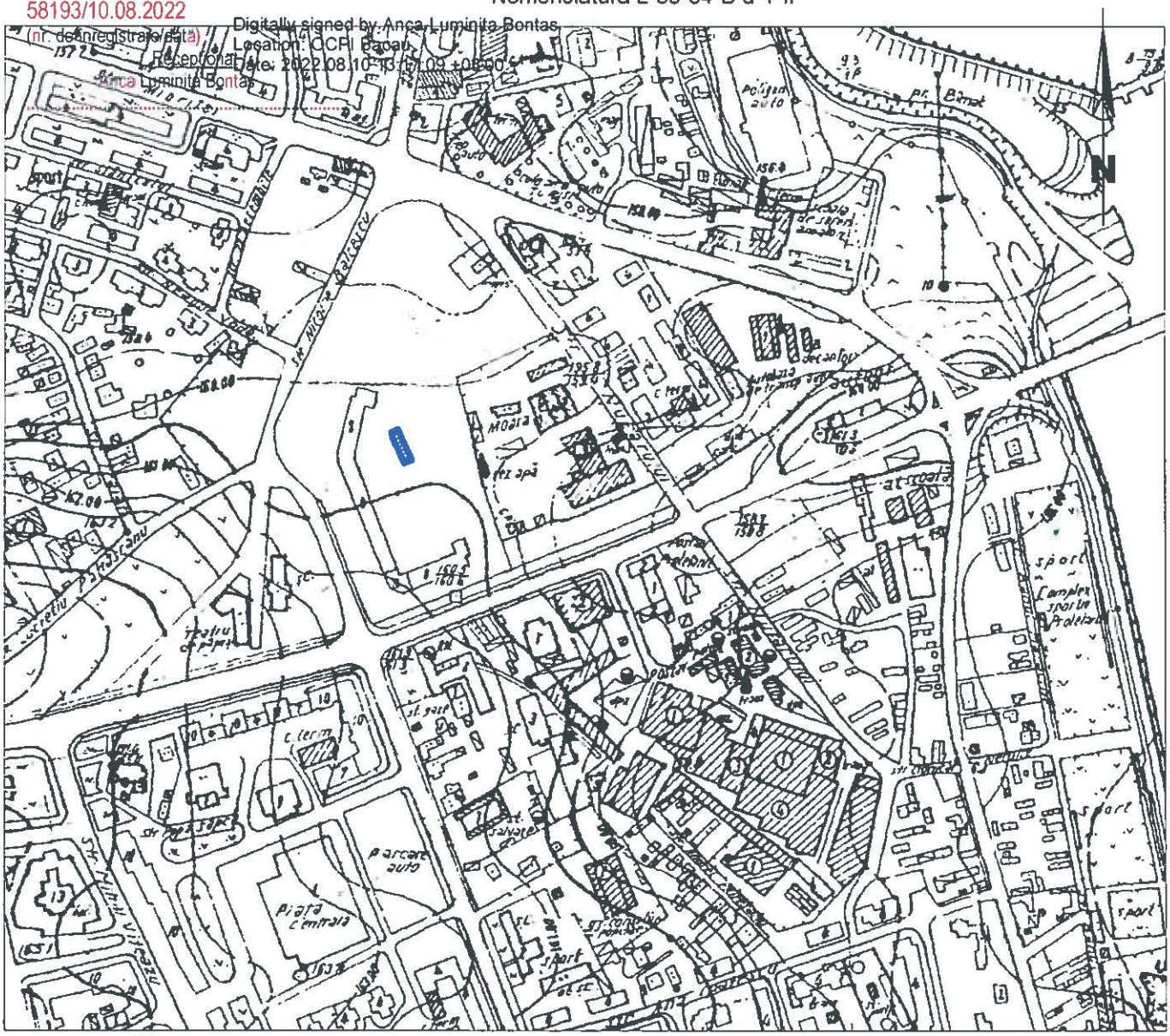
Prezentul document recepționat
e valabil însoțit de procesul verbal
de recepție 3851/10.08.2022

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
Bacău
58193/10.08.2022
(nr. de înregistrare/data)

Digitally signed by: Anca Luminita Bontas
Location: OCPI Bacau
Recepționat
Date: 2022.08.10 13:47:09 +03'00'
Anca Luminita Bontas

PLAN DE INCADRARE IN ZONA
Scara 1:5000

Nomenclatura L-35-54-B-d-1-II



AMPLASAMENTUL STUDIAT

Executant:
SC GEO POINT EXPERT SRL
Certificat de autorizare Seria RO-B-J Nr.1689
PF Autorizata
ing. Lucian DRAGOMIRESCU
Certificat de autorizare Seria RO-BC-F Nr 2454

Lucian Dragomirescu
Lucian Dragomirescu
ANCPI-A-B-2454
2022.08.09 16:19:48
+03'00'

VERIFICATOR EXPERT	*NUME*	*SEMNATURA*	*CERINTA*	*REFERAT de verificare RAPORT de expertiza tehnica titlu nr. data*	
S.C. GEO POINT EXPERT S.R.L. *Bacau, str. Miron Costin, nr.3, sc.D, ap.63, tel. fax:0234.524585, e-mail:geopoint2004@yahoo.com; CUI:16561336; J04 1193 2004*				***Beneficiar: UAT Municipiul Bacau*** ***Amplasament: Municipiul Bacau str. 9 Mai-Bd. Unirii, jud. Bacau***	*Proiect nr: 359 2022*
SPECIFICATIE	*NUME*	*SEMNATURA*	*SCARA 1:5000*	*Parcare str. 9 Mai - str. Unirii - resistematizare*	*Faza: Dispozitie expropriere*
Masuratori	*ing. Emil Mihaita IGNAT*				
Desenat	*ing. Daniel CALIN*				
Verificat	*ing. Lucian DRAGOMIRESCU*		*Data aug. 2022*	***Titlu plansa:*** *Plan de incadrare in zona*	*Plansa nr: 1*

Nr crt.	Judetul	UAT	Nr. cadastral	Nr. Carte Funciara		Suprafata ampriza pentru expropriere (m.p.)		Proprietari inscrisi in CF	
			Tarla	Lungimea	Tarla	Lungimea	Tarla	Constructii	Tarla	Constructii
1			12225	62888-C1	62894	68704-C1	21	21	Alba Elena Alba Ilie	Popescu Adrian Popescu Edward Mason
2			66855	66866-C1	66866	69385-C1	31	21	Popescu Adrian-Alexandrina Popescu Edward Mason	Popescu Adrian-Alexandrina Popescu Edward Mason
3			63899	63866-C1	63866	69386-C1	34	21	Arapidis Maria-Loukeria Manolis Ana-Maria	Arapidis Maria-Loukeria Manolis Ana-Maria
4			66866	63866-C1	63866	63866-C1	33	21	Popescu Edward Marian Popescu Adrian-Alexandrina	Popescu Adrian-Alexandrina Popescu Edward Marian
5			66858	63866-C1	66858	69386-C1	34	34	SNP Petrom Romania	SNP Petrom Romania
6			63897	-	63891	-	82	-	Alba Elena Alba Elena Pusha Ishaq Ahmo Pusha Mihal	
7			76867	-	76867	-	30	30	Tatu Alexandru Tatu Ioan	
8			76867	-	76867	-	31	22	Tatu Alexandru Tatu Ioan	
9			63894	63894	63894	69384-C1	19	19	Barbu Marius-Cosmin Barbu Lavinia-Ioana	Barbu Marius-Cosmin Barbu Lavinia-Ioana
10			69874	63874	69874	69874-C1	20	20	Radulescu Viorica Radulescu Viorica	Radulescu Viorica Radulescu Viorica
11			63880	63880	63880	69385-C1	21	21	Mihai Ionel Mihai Ionel	Mihai Ionel Mihai Ionel
12			63886	63886	63886	69385-C1	21	21	Radu Elena Radu Elena	Radu Elena Radu Elena
13			63826	-	63826	-	33	33	Ghita Ioan Ghita Ioana	
14			63876	-	63876	-	23	20	Ghita Ioan Ghita Ioana	
15			63891	63891-C1	63891	69891-C1	21	21	Pusha Ishaq Ahmo Pusha Mihal	Pusha Ishaq Ahmo Pusha Mihal
16			63893	-	63893	-	9	-	Pusha Ishaq Ahmo Pusha Mihal	
17			63882	63882-C1	63882	69882-C1	38	34	Tanase Iulian-Dumitru Tanase Iulia-Sabina	Tanase Iulian-Dumitru Tanase Iulia-Sabina
18			63884	-	63884	-	34	34	Ghita Ioan Ghita Ioana	
19			63885	-	63885	-	34	34	Ghita Ioan Ghita Ioana	
20			63886	-	63886	-	20	18	Ghita Ioan Ghita Ioana	
21			63881	-	63881	-	29	18	Ghita Ioan Ghita Ioana	
22			63827	-	63827	-	27	27	Mihai Ionel Mihai Ionel	
23			63826	-	63826	-	34	33	Ghita Ioan Ghita Ioana	
24			63880	-	63880	-	28	25	Ghita Ioan Ghita Ioana	
25			-	-	-	-	12	-	Proprietari necunoscuti	
Total tinut			-	-	-	-	844	632		
39	Bacau	Bacau	63888	-	63888	74888-C1	37	37	Enes Ilaiu, Lavinia Enes Vienia	Enes Ilaiu, Lavinia Enes Vienia
34			61-881	-	61881	-	35	35	Dumitriu Ana Dumitriu Ana	
35			61-881	-	61881	-	55	55	Dumitriu Ana Dumitriu Ana	
36	Bacau	Bacau	61881	64888-C1	61882	61882-C1	36	21	Dumitriu Ana Dumitriu Ana	Dumitriu Vlora Dumitriu Ana
37	Bacau	Bacau	61883	64888-C1	61883	61883-C1	38	19	Dumitriu Ana Dumitriu Ana	Dumitriu Vlora Dumitriu Ana
31			61884	-	61884	-	35	32	Pasha Pasha Pasha Lavinia	
32			61-881	61882-C1	61-881	61882-C1	35	32	Dumitriu Ana Dumitriu Ana	Dumitriu Ana Dumitriu Ana
33			61889	64888-C1	61889	61889-C1	35	32	Dumitriu Ana Dumitriu Ana	Dumitriu Ana Dumitriu Ana
Total tinut			-	-	-	-	175	132		
74	Bacau	Bacau	6321	6321-C1	70184	70184-C1	21	21	Barbu Ionel Barbu Ramona	Barbu Ionel Barbu Ramona
38	Bacau	Bacau	20991	20991-C1	70846	70846-C1	35	20	Grigore Lucian-Dorin Grigore Nicoleta-Margareta	Grigore Lucian-Dorin Grigore Nicoleta-Margareta
Total tinut			-	-	-	-	35	20		
36			74898	-	74898	-	16	16	Ionescu Elena Ionescu Elena	-
37	Bacau	Bacau	74898	-	74898	-	17	17	Grigore Lucian-Dorin Grigore Nicoleta-Margareta	-
38			74899	-	74899	-	18	18	Grigore Lucian-Dorin Grigore Nicoleta-Margareta	-
39	Bacau	Bacau	6404	6404-C1	70888	70888-C1	35	39	Popa Romeo Popa Lidia	Popa Romeo Popa Lidia
Total tinut			-	-	-	-	55	55	Inscrisurile pe grupa sau in alaj 1-2 70575	
Total general			-	-	-	-	844	632		

LEGENDA:

- propunere coridor de expropriere trup 1, in suprafata totala de 844 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 2, in suprafata de 27,p.;
- propunere coridor de expropriere trup 3, in suprafata totala de 175 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 4 in suprafata de 21 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 5, in suprafata de 35 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 6 in suprafata de 55 m.p.;
- propunere condor de expropriere trup 7, in suprafata de 39 m.p.,
- amplasament lucrari propuse
- nr. crt. parcela de teren afectata de amplasamentul lucrarilor ce constituie coridorul de expropriere

Bloc de locuinte P+8 Imobil cu nr cad 60012-C1

Bloc de locuinte P+8 Imobil cu nr cad 60199-C1

Bloc de locuinte P+3

Bloc de locuinte P+9 Imobil cu nr. cad 61777-C1

Bloc de locuinte P+7 Imobil cu nr cad 60196 Proprietar S.C KAUFLAND ROMANIA

Bloc de locuinte P+2 Imobil cu nr cad 63871 C1

Imobil cu nr cad 60196 Proprietar S.C KAUFLAND ROMANIA

Imobil cu nr cad 60196 Proprietar S.C KAUFLAND ROMANIA

Imobil cu nr cad 60196 Proprietar S.C KAUFLAND ROMANIA

Imobil cu nr cad 14309 Proprietar Stat Bacau domeniu public

Imobil cu nr cad 73193

Imobil cu nr cad 9019

Imobil cu nr cad 8522? Proprietar Mun. Bacau domeniu public Bdul Unirii

Bloc de locuinte P+8 Nr cad 60458

S.C. "LACO"

Bloc de locuinte P+6

Bloc de locuinte P+7

Bloc de locuinte P+6

Bloc de locuinte P+6

Bloc de locuinte P+3

Platforma gunoi

Parcare (ecologica)

Parcare (asfalt)

Drum acces(asfalt)

Drum servicii(asfalt)

Cale de rulare

Acces garaje

Acces garaje

Acces garaje

Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară BACAU
Biroul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară Bacau

Adresa BCPI: LOC: BACAU, STR IONITA SANDU STURZA NR. 78 COD POSTAL: 600269 TEL: 0234/571723, 0234/512059, 0234/525557, 0234/525559

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 3854 / 2022

Întocmit astăzi, **10/08/2022**, privind cererea **58197** din **10/08/2022** având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

Semnat : cu semnatura electronica extinsa, cf. L 455/2001 si eIDAS

1. Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

2. Executant: Dragomirescu Lucian

3. Denumirea lucrărilor recepționate: Planului topografic cu amplasamentul lucrărilor ce constituie coridorul de expropriere, in vederea realizării obiectivului de investiţie "Parcare str. 9 Mai – str. Unirii – resistematizare" in mun. Bacau str. 9 Mai – Bd. Unirii

4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru şi Publicitate Imobiliară BACAU conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
360	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
360	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
360	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
360	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
263	30.06.2022	act administrativ	CONSILIUL LOCAL AL

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 3854 au fost recepționate 1 propuneri:

* Obiectivul de investitie se propune a se realiza in municipiul Bacau ,str. 9 Mai,nr.80 pe imobil inscris in evidentele de cadastru si carte funciara , avand alocat nr cad 78194.
  Suprafata coridorului de expropriere este de 21 mp.
  Se vor respecta prevederile Legii nr. 255/2010 si Normele metodologice de aplicare a legii, privind expropierea pentru cauza de utilitate publica, necesara realizarii unor obiective de interes national, judetean si local.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
78194	Avertizare	Receptia 1707681: Imobilul TR-2560-1 se suprapune cu terenul 78194 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 1707681: Imobilul TR-2560-1 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
Anca Luminita Bontas

Prezentul document recepționat
e valabil însoțit de procesul verbal
de recepție 3854/10.08.2022

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
Bacău
58107/10.08.2022
(nr. de înregistrare/data)
Recepționat
Anca Lumînița Bonțaș

Digitally signed by Anca-Lumînița Bonțaș
Specificații: OCPI Bacău
Date: 2022.08.10 11:40:54 +03'00'

PLAN DE INCADRARE IN ZONA
Scara 1:5000

Nomenclatura L-35-54-B-d-1-II



AMPLASAMENTUL STUDIAT

Executant:
SC GEO POINT EXPERT SRL
Certificat de autorizare Seria RO-B-J Nr.1689
PF Autorizata
ing. Lucian DRAGOMIRESCU
Certificat de autorizare Seria RO-BC-F Nr.2454

Lucian Dragomirescu
2022.08.09 16:12:43 +03'00'

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT de verificare RAPORT de expertiza tehnica titlu nr. data	
S.C. GEO POINT EXPERT S.R.L. Bacau, str. Miron Costin, nr.3, sc.D, ap.63, tel. fax:0234.524585, e-mail:geopoint2004@yahoo.com; CUI:16561336; J04 1193 2004				**Beneficiar: UAT Municipiul Bacau** **Amplasament: Municipiul Bacau str. 9 Mai-Bd. Unirii, jud. Bacau**	Proiect nr: 360 2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA 1:5000	Parcare str. 9 Mai - str. Unirii - resistematizare	Faza: Dispozitie expropriere
Masuratori	ing. Emil Mihaita IGNAT				
Desenat	ing. Daniel CALIN				
Verificat	ing. Lucian DRAGOMIRESCU		Iulie aug. 2022	**Titlu plansa:** Plan de incadrare in zona	Plansa nr: 1

Nr. crt.	Județul	UAT	Nr. cadastral		Nr. Carte Funciară		Suprafețe propuse pentru expropriere în m.p.		Proprietari înscriși în CF	
			Tarla	Construcții	Tarla	Construcții	Tarla	Construcții	Tarla	Construcții
1			12255	12255-C1	69754	69754-C1	21	21	Albu Elena Albu Ilie	Albu Elena
2			60888	60888-C1	60888	60888-C1	21	21	Popescu Alina-Alexandrina Popescu Eduard Marian	Popescu Alina-Alexandrina Popescu Eduard Marian
3			62886	62886-C1	62886	62886-C1	24	21	Alexandrescu Mihai Gabriel Ramona Ana Maria	Alexandrescu Mihai Gabriel Ramona Ana Maria
4			61998	62886-C1	61998	62886-C1	23	21	Popescu Eduard Marian Popescu Alina-Alexandrina	Marian Popescu Alina-Alexandrina
5			71830	71830-C1	72468	72468-C1	30	24	BNP Paribas Mortgage	BNP Paribas Mortgage
6			62897	-	62897	-	32	-	Albu Ilie Albu Elena	-
7			70997	-	70997	-	20	20	Petrescu Ana Petrescu Mihai	-
8			70997	-	70997	-	21	22	Petrescu Ana Petrescu Mihai	-
9			69354	69354	69354	69354-C1	19	19	Ionita Marius-Sorinel Ionita Lenuta-Elena	Ionita Marius-Sorinel Ionita Lenuta-Elena
10			69874	69874	69874	69874-C1	28	20	Ionescu Ioana-Maria Ionescu Ilie	Ionescu Ioana-Maria Ionescu Ilie
11			69188	69188	69188	69188-C1	21	21	Ionescu Ioana-Maria Ionescu Ilie	Ionescu Ioana-Maria Ionescu Ilie
12	Galați	Bacău	69256	69256-C1	69256	69256-C1	21	21	Popescu Ioana Popescu Ilie	Popescu Ioana Popescu Ilie
13			71658	-	71658	-	33	33	Ionescu Ioana-Maria Ionescu Ilie	-
14			69858	-	69858	-	22	22	Ionescu Ioana-Maria Ionescu Ilie	-
15			69884	69884-C1	69884	69884-C1	21	21	Popescu Eugenia-Mihaela Popescu Ilie-Bogdan	Popescu Eugenia-Mihaela Popescu Ilie-Bogdan
16			69885	-	69885	-	8	-	Ionescu Ioana-Maria Ionescu Ilie	-
17			69868	69868-C1	69868	69868-C1	28	24	Ionescu Ioana-Maria Ionescu Ilie	Ionescu Ioana-Maria Ionescu Ilie
18			70970	-	70970	-	24	24	Ciuraș Elena Ciuraș Ilie	-
19			70970	-	70970	-	32	32	Ionescu Gheorghe Ionescu Ioana	-
21			69844	-	69844	-	33	33	Ionescu Gheorghe Ionescu Ioana	-
22			69107	-	69107	-	27	27	Ionescu Gheorghe Ionescu Ioana	-
23			69105	-	69105	-	24	22	Ionescu Gheorghe Ionescu Ioana	-
24			69880	-	69880	-	28	32	Ionescu Gheorghe Ionescu Ioana	-
25			-	-	-	-	13	-	Proprietari neidentificați	-
Total Tarla 1			-	-	-	-	641	592		
29	Galați	Bacău	12255	-	74559	74559-C1	27	27	Ionescu Ioana-Maria Ionescu Ilie	Ionescu Ioana-Maria Ionescu Ilie
30			61488	-	61488	-	32	32	Ionescu Ioana-Maria Ionescu Ilie	-
31			61491	-	61491	-	33	33	Ionescu Ioana-Maria Ionescu Ilie	-
32			61492	61492-C1	61492	61492-C1	33	21	Dumitru Ana Dumitru Ilie	Dumitru Ana Dumitru Ilie
33	Galați	Bacău	61493	61493-C1	61493	61493-C1	35	18	Dumitru Ana Dumitru Ilie	Dumitru Ana Dumitru Ilie
34			61504	-	61504	-	35	32	Pârvu Maria Pârvu Ilie	-
35			61506	61506-C1	61506	61506-C1	30	30	Dumitru Ioana-Maria Dumitru Ilie	Dumitru Ioana-Maria Dumitru Ilie
36			61508	61508-C1	61508	61508-C1	38	20	Dumitru Ioana-Maria Dumitru Ilie	Dumitru Ioana-Maria Dumitru Ilie
Total Tarla 2			-	-	-	-	116	90		
34	Galați	Bacău	62251	62251-C1	70984	70984-C1	21	21	Dumitru Ioana Dumitru Gabriel	Dumitru Ioana Dumitru Gabriel
39	Galați	Bacău	28893	28893-C1	70945	72545-C1	35	35	Grigore Lucian-Stefan Grigore Ana-Alexandrina	Grigore Lucian-Stefan Grigore Ana-Alexandrina
Total Tarla 5			-	-	-	-	35	35		
36			74910	-	74910	-	18	18	Ionescu Ilie Ionescu Maria	-
37	Galați	Bacău	74915	-	74915	-	17	17	Grigore Lucian-Stefan Grigore Ana-Alexandrina	-
38			74910	-	74910	-	19	19	Grigore Lucian-Stefan Grigore Ana-Alexandrina	-
39	Galați	Bacău	6484	6484-C2	70282	70282-C1	28	28	Popa Dumitru Popa Lidia	Popa Dumitru Popa Lidia
Total Tarla 6			-	-	-	-	102	101		
Total general			-	-	-	-	893	841		

LEGENDA:

- propunere condor de expropriere trup 1, in suprafata totala de 644 m.p.,
- propunere condor de expropriere trup 2, in suprafata de 27 p.;
- propunere condor de expropriere trup 3, in suprafata totala de 175 m.p.,
- propunere condor de expropriere trup 4 in suprafata de 21 m.p.,
- propunere condor de expropriere trup 5 in suprafata de 35 m.p.,
- propunere condor de expropriere trup 8 in suprafata de 55 m.p.,
- propunere condor de expropriere trup 7, in suprafata de 39 m.p.,
- amplasament lucrari propuse
- nr. crt. parcela de teren afectata de amplasamentul lucrarilor ce constituie coridorul de expropriere

Bloc de locuinte P+8 (82)

Imobil cu nr.cad. 60196 Proprietar: S.C KAUFLAND ROMANIA

Bloc de locuinte P+8 (85)

Imobil cu nr. cad 60398-C1

Bloc de locuinte P+8 Imobil cu nr. cad 60012-C1

Bloc de locuinte P+8 Imobil cu nr. cad 60001-C1

Bloc de locuinte P+8 Imobil cu nr. cad 61771-C1 (84)

Bloc de locuinte P+7 Imobil cu nr. cad 63871-C1 (10)

Bloc de locuinte P+8 Nr. cad 60450 (13)

Bloc de locuinte P+7 (11)

Bloc de locuinte P+6 (12)

Bloc de locuinte P+6 (15)

Bloc de locuinte P+6 (16)

Bloc de locuinte P+5 (17)

Bloc de locuinte P+6 (18)

Imobil cu nr. cad 9015

Imobil cu nr. cad 73392

Imobil cu nr. cad 73393

Imobil cu nr. cad 83227 Proprietar Mun. Bacau domeniu public - Bdul Unirii

Imobil cu nr. cad 60459

Imobil cu nr. cad 60459

Imobil cu nr. cad 60459

Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară BACAU
Biroul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară Bacau

Adresa BCPI: LOC: BACAU, STR IONITA SANDU STURZA NR. 78 COD POSTAL: 600269 TEL: 0234/571723, 0234/512059, 0234/525557, 0234/525559

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 3858 / 2022

Întocmit astăzi, **10/08/2022**, privind cererea **58198** din **10/08/2022**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

Semnat : cu semnatura electronica extinsa, cf. L 455/2001 si eIDAS

1. Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

2. Executant: Dragomirescu Lucian

3. Denumirea lucrărilor recepționate: Planului topografic cu amplasamentul lucrărilor ce constituie coridorul de expropriere, in vederea realizării obiectivului de investiţie "Parcare str. 9 Mai - str. Unirii - resistematizare" in mun. Bacau str. 9 Mai - Bd. Unirii

4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru şi Publicitate Imobiliară BACAU conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
361	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
361	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
263	30.06.2022	act administrativ	CONSILIUL LOCAL AL
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
361	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
361	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 3858 au fost recepționate 1 propuneri:

* Obiectivul de investitie se propune a se realiza in municipiul Bacau ,str.Nicu Enea,nr.1 pe imobil inscris in evidentele de cadastru si carte funciara , avand alocat nr cad 75548.
  Suprafata coridorului de expropriere este de 35 mp.
  Se vor respecta prevederile Legii nr. 255/2010 si Normele metodologice de aplicare a legii, privind expropierea pentru cauza de utilitate publica, necesara realizarii unor obiective de interes national, judetean si local.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
75548	Avertizare	Receptia 1707547: Imobilul TR-2559-2 se suprapune cu terenul 75548 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 1707547: Imobilul TR-2559-2 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
Anca Luminita Bontas

Prezentul document recepționat
e valabil însoțit de procesul verbal
de recepție 3858/10.08.2022

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
Bacău
5819841/10.08.2022
(nr. de înregistrare/data)
Recepționat
Anca Lumînița Bontaș

Digitally signed by Anca-Lumînița Bontaș
Location: OCPI Bacău
Date: 2022.08.10 08:43:00

PLAN DE INCADRARE IN ZONA
Scara 1:5000

Nomenclatura L-35-54-B-d-1-II



AMPLASAMENTUL STUDIAT

Executant:
SC GEO POINT EXPERT SRL
Certificat de autorizare Seria RO-B-J Nr.1689
PF Autorizata
Lucian DRAGOMIRESCU
Certificat de autorizare Seria RO-BC-F Nr.2454

Lucian Dragomirescu
2022.08.09 15:48:45 +03'00'

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT de verificare RAPORT de expertiza tehnica titlu nr. data
S.C. GEO POINT EXPERT S.R.L. Bacau, str. Miron Costin, nr.3, sc.D, ap.63, tel. fax:0234.524585, e-mail:geopoint2004@yahoo.com; CUI:16561336; J04 1193 2004				**Beneficiar: UAT Municipiul Bacau** **Amplasament: Municipiul Bacau str. 9 Mai-Bd. Unirii, jud. Bacau**
				Proiect nr: 361 2022
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA 1:5000	Parcare str. 9 Mai - str. Unirii - resistematizare
				Faza: Dispozitie expropriere
Masuratori	ing. Emil Mihaita IGNAT			
Desenat	ing. Daniel CALIN			
Verificat	ing. Lucian DRAGOMIRESCU		Data aug. 2022	**Titlu plansa:** Plan de incadrare in zona
				Planșa nr: 1

Nr crt.	Judeţul	UAT	Nr. cadastral Teren	Nr. cadastral Construcţii	Nr. Carte Funciară Teren	Nr. Carte Funciară Construcţii	Suprafaţa propusă pentru expropriere (m.p.) Teren	Suprafaţa propusă pentru expropriere (m.p.) Construcţii	Proprietari înscrişi în CF Teren	Proprietari înscrişi în CF Construcţii
1			72209	72728-C1	69704	69704-C1	21	21	Albu Elena Albu Ioan	Albu Elena
2			69320	69689-C1	69689	69689-C1	21	21	Popescu Alina-Alexandrina Popescu Eduard Marian	Popescu Alina-Alexandrina Popescu Eduard Marian
3			72959	72688-C1	69896	69896-C1	34	21	Dragotoiu Mihai Octavian Dragotoiu Irina Maria	Dragotoiu Mihai Octavian Dragotoiu Irina Maria
4			69466	69466-C1	69466	69466-C1	33	21	Popescu Eduard Marian Popescu Alina-Alexandrina	Popescu Eduard Marian Popescu Alina-Alexandrina Asociaţia de proprietari Nr.9 Mai-Bd. Unirii
5			70409	70409-C1	70409	70409-C1	34	34	BRIP Transe Maritime	BRIP Transe Maritime
6			56987	-	56987	-	92	-	Albu Ioan Albu Elena	
7			70262	-	70262	-	28	28	Ilieşi Ionel Ilieşi Ionela	
8			70287	-	70287	-	21	22	Pintilie Ionel Pintilie Mihaela	
9			69854	69854	69854	69854-C1	19	18	Pintilie Mihaela-Gabriela Pintilie Laurenţiu Florin	Pintilie Mihaela-Gabriela Pintilie Laurenţiu Florin
10			69574	69574	69574	69574-C1	30	29	Radulescu Viorica Radulescu Ovidiu	Radulescu Viorica Radulescu Ovidiu
11			69189	69189	69189	69189-C1	31	31	Ionescu Gabriel Ionescu Mariana	Ionescu Gabriel Ionescu Mariana
12	Galaţi	Galaţi	69289	69289-C1	69289	69289-C1	31	31	Pavel Gabriel Pavel Ionela	Pavel Gabriel Pavel Ionela
13			70015	-	70015	-	30	31	Ionescu Viorica Ionescu Ovidiu	
14			69928	-	69928	-	23	26	Tanu Florentina Tanu Ionel	
15			69881	69881-C1	69881	69881-C1	21	21	Pintilie Bogdan Nicolae Pintilie Marilena	Pintilie Bogdan Nicolae Pintilie Marilena
16			69459	-	69459	-	9	-	Pintilie Bogdan Pintilie Marilena	
17			69998	69998-C1	69998	69998-C1	32	34	Tanasa Ionel Tanasa Ionela	Tanasa Ionel Tanasa Ionela
18			70305	-	70305	-	34	34	Ungureanu Ionel Ungureanu Ionela	
19			70305	-	70305	-	32	32	Ionescu Mihai Ionescu Ionela	
20			69844	-	69844	-	29	30	Mihaiescu Ionel Mihaiescu Ionela	
21			69969	-	69969	-	27	27	Tanasescu Ionel Tanasescu Ionela	
22			69459	-	69459	-	34	22	Dumitru Ionel Dumitru Ionela	
23			69850	-	69850	-	28	22	Ionescu Ionel Ionescu Ionela	
24			-	-	-	-	12	-	Proprietar necunoscut	
Total Galaţi							644	606		
25	Galaţi	Barcea	72005	-	71988	71988-C1	27	27	Ionel Ion - Lavinia Ionel Viorica	Ionel Ion - Lavinia Ionel Viorica
26			71989	-	71989	-	25	25	Ionescu Ionel Ionescu Ionela	
27			71989	-	71989	-	25	25	Ionescu Ionel Ionescu Ionela	
28			71989	-	71989	-	25	25	Ionescu Ionel Ionescu Ionela	
29			71989	-	71989	-	25	25	Ionescu Ionel Ionescu Ionela	
Total Barcea							129	129		
30	Galaţi	Barcea	71989	-	71989	-	25	25	Ionescu Ionel Ionescu Ionela	
31			71989	-	71989	-	25	25	Ionescu Ionel Ionescu Ionela	
32			71989	-	71989	-	25	25	Ionescu Ionel Ionescu Ionela	
33			71989	-	71989	-	25	25	Ionescu Ionel Ionescu Ionela	
Total Barcea							100	100		
34	Galaţi	Barcea	5321	5321-C1	70984	70984-C1	21	21	Ionescu Ionel Ionescu Gabriela	Ionescu Ionel Ionescu Gabriela
35	Galaţi	Barcea	70979	70979-C1	70545	70545-C1	35	35	Grigore Lucian-Ovidiu Grigore Rica-Ana-Margareta	Grigore Lucian-Ovidiu Grigore Rica-Ana-Margareta
Total Barcea			-	-	-	-	35	35		
36	Galaţi	Barcea	70979	70979-C1	70545	70545-C1	35	35	Grigore Lucian-Ovidiu Grigore Rica-Ana-Margareta	Grigore Lucian-Ovidiu Grigore Rica-Ana-Margareta
37	Galaţi	Barcea	74916	-	74916	-	16	16	Ionescu Ionel Ionescu Gabriela	-
38			74916	-	74916	-	17	17	Ionescu Ionel Ionescu Gabriela	-
39			74919	-	74919	-	16	16	Ionescu Ionel Ionescu Gabriela	-
40	Galaţi	Barcea	69454	69454-C1	70502	70502-C1	39	38	Pirlea Dumitru Pirlea Lidia	Pirlea Dumitru Pirlea Lidia
Total Galaţi			-	-	-	-	1848	1808		

LEGENDA:

- propunere contur de expropriere trup 1, în suprafaţă totală de 644 m.p.,
- propunere contur de expropriere trup 2, în suprafaţă de 27 p.,
- propunere contur de expropriere trup 3, în suprafaţă totală de 175 m.p.,
- propunere contur de expropriere trup 4 în suprafaţa de 21 m.p.;
- propunere contur de expropriere trup 5, în suprafaţa de 35 m.p.,
- propunere contur de expropriere trup 6, în suprafaţa de 55 m.p.,
- propunere contur de expropriere trup 7, în suprafaţa de 39 m.p.,
- amplasament lucrări propuse

Φ - nr. crt. parcela de teren afectata de amplasamentul lucrarilor ce constituie conturul de expropriere

Imobil cu nr.cad. 60196
Proprietar: S.C. KAUFLAND ROMANIA

Bloc de locuinte P+7

Bloc de locuinte P+6

Imobil cu nr.cad.9019

Sistem de proiectie X Y STEREO 70
Sistem de referinta altimetric Marea Neagra

INVENTAR DE COORDONATE AMPLASAMENT LUCRARI PROPUSE

Nr Pct.	X (m)	Y (m)	Nr Pct.	X (m)	Y (m)
484	565418.548	6489967.182	383	565384.607	6489979.874
781	565417.493	6489969.350	345	565378.938	6489977.827
1867	565418.371	6489982.436	347	565396.474	6489977.367
1866	565417.113	6489983.500	705	565397.160	6489973.903
1000	565417.452	6489979.806	701	565357.842	6489973.135
434	565429.133	6489934.238	702	565379.287	6489928.049
928	565398.090	6489934.923	703	565383.114	6489928.893
929	565398.771	6489934.186	704	565383.891	6489863.862
940	565318.788	6489945.490	705	565389.445	6489854.800
941	565357.941	6489943.578	706	565393.047	6489866.118
708	565343.993	6489939.506	707	565396.525	6489973.578
838	565344.742	6489932.176	1680	565388.187	6489977.804
833	565346.672	6489927.147	1681	565390.438	6489978.030
832	565347.388	6489923.238	1682	565399.752	6489979.033
815	565348.333	6489918.939	1683	565397.900	6489999.039
793	565349.211	6489913.578	1598	565397.910	6489999.208
794	565350.080	6489918.247	704	565397.342	6489981.190
795	565351.033	6489918.258	709	565378.354	6489974.803
796	565352.897	6489914.498	1331	565379.459	6489978.276
797	565359.780	6489915.809	1330	565377.838	6489974.743
798	565361.981	6489904.222	1342	565374.373	6489963.777
1826	565331.781	6489901.447	1343	565333.268	6489978.844
1827	565331.781	6489901.085	216	565333.318	6489963.963
1837	565324.491	6489898.887	211	565333.550	6489963.103
799	565324.901	6489898.643	1344	565334.330	6489979.900
1832	565329.164	6489896.621	1345	565339.222	6489978.078
1836	565319.919	6489897.418	212	565328.231	6489978.844
1879	565304.264	6489893.081	213	565329.049	6489978.569
800	565304.911	6489892.508	214	565327.412	6489978.808
801	565299.123	6489894.505	215	565327.754	6489978.307
1831	565299.549	6489895.123	216	565328.699	6489978.583
1868	565292.956	6489897.482	217	565332.232	6489978.823
387	565293.666	6489896.735	218	565333.803	6489979.443
388	565299.906	6489896.249	219	565333.410	6489998.384
1890	565299.139	6489898.818	1347	565329.758	6489997.109
1927	565281.423	6489902.564	220	565343.173	6489997.290
1900	565275.674	6489905.826	221	565341.698	6489997.977
804	565277.975	6489904.402	222	565340.683	6489998.333
805	565277.473	6489905.336	223	565351.005	6489998.782
1901	565272.743	6489905.999	433	565351.659	6489998.009
1903	565264.623	6489909.158	434	565351.111	6489998.964
806	565284.411	6489908.833	224	565355.042	6489979.047
387	565281.500	6489896.743	381	565355.014	6489978.755
1907	565281.811	6489918.402	382	565355.904	6489978.940
808	565255.670	6489923.822	226	565349.950	6489979.379
1913	565245.791	6489918.981	416	565349.901	6489974.961
809	565245.476	6489918.241	227	565351.532	6489974.772
810	565242.423	6489927.549	228	565351.139	6489971.078
1672	565247.846	6489918.550	229	565350.714	6489971.816
1678	565254.737	6489927.801	230	565346.163	6489973.695
333	565254.521	6489929.443	339	565350.373	6489979.900
332	565279.498	6489922.903	334	565352.707	6489954.134
1684	565279.471	6489923.571	336	565352.109	6489954.973
333	565275.504	6489921.758	330	565352.853	6489955.883
1997	565270.797	6489927.099	335	565349.020	6489973.079
334	565270.158	6489927.571	337	565347.049	6489973.378
335	565258.438	6489927.299	338	565337.482	6489977.804
1989	565318.733	6489937.965	233	565382.992	6489973.964
318	565317.980	6489938.423	234	565378.164	6489977.273
337	565319.923	6489935.509	235	565379.100	6489976.344
338	565313.722	6489938.053	236	565379.264	6489973.689
339	565314.864	6489939.139	237	565381.605	6489973.564
330	565313.323	6489939.147	238	565381.845	6489973.360
331	565313.823	6489941.764	239	565385.216	6489973.236
2001	565313.788	6489941.133	240	565381.847	6489974.385
2002	565318.479	6489939.536	240	565381.489	6489971.664
327	565317.531	6489949.370	241	565390.583	6489970.340
328	565320.665	6489955.864	242	565394.900	6489969.376
2099	565321.178	6489958.698	243	565397.311	6489968.990
326	565323.342	6489960.914	244	565380.209	6489956.625
325	565321.804	6489966.988	245	565378.515	6489969.196
324	565322.944	6489966.872	445	565379.989	6489967.905
2122	565328.189	6489978.957	162	565380.429	6489967.184
2123	565321.923	6489969.917	455	565383.725	6489965.436
1338	565284.701	6489958.949	101	565363.237	6489963.331
1337	565284.329	6489958.100	100	565384.329	6489964.047
1338	565283.473	6489957.571	99	565382.753	6489978.595
337	565281.849	6489957.278	98	565381.879	6489978.005
326	565342.113	6489962.998	97	565382.701	6489973.196
339	565282.121	6489983.580	246	565382.049	6489974.371
330	565342.002	6489964.133	247	565382.994	6489974.223
331	565341.660	6489964.690	93	565382.008	6489974.196
332	565341.386	6489965.133	94	565380.333	6489971.983
333	565349.566	6489953.447	248	565380.825	6489971.954
334	565339.693	6489963.021	93	565382.724	6489971.096
335	565339.683	6489963.648	249	565380.898	6489970.036
336	565338.538	6489963.132	250	565380.359	6489967.133
337	565334.384	6489964.926	251	565379.777	6489967.146
338	565579.710	6489889.223	252	565381.876	6489997.777
339	565578.072	6489887.443	253	565379.867	6489969.997
340	565574.183	6489888.123	254	565379.831	6489969.913
341	565574.570	6489889.123	809	565387.492	6489976.290
342	565572.314	6489890.412	255	565380.263	6489973.831
343	565570.068	6489892.268	256	565377.330	6489970.930
344	565227.191	6489869.911	257	565377.483	6489966.307
345	565370.276	6489963.390	258	565381.742	6489965.899
346	565318.987	6489886.824	259	565383.670	6489964.258
347	565274.409	6489878.309	260	565380.965	6489963.606
348	565311.318	6489873.542	261	565384.580	6489961.877
349	565270.665	6489877.866	262	565384.153	6489960.492
350	565270.019	6489877.599	263	565379.481	6489959.440
351	565309.497	6489873.212	264	565298.519	6489957.847
352	565309.863	6489878.810	265	565383.710	6489957.393
353	565308.868	6489874.793	266	565382.102	6489948.353
354	565308.277	6489875.881	266	565381.754	6489946.481
355	565308.984	6489875.894	265	565382.201	6489943.595
356	565309.340	6489874.401	268	565382.114	6489937.793
357	565309.870	6489874.263	269	565384.245	6489938.500
1851	565310.829	6489873.838	270	565383.377	6489936.661
358	565312.018	6489873.321	271	565383.978	6489935.941
359	565311.700	6489872.864	272	565384.673	6489930.004
1843	565311.540	6489872.393	273	565384.318	6489927.325
1845	565310.090	6489868.602	274	565380.482	6489931.825
360	565309.105	6489866.180	275	565384.678	6489980.617
361	565307.990	6489866.200	276	565383.934	6489981.178
362	565304.018	6489861.590	277	565382.184	6489973.343
363	565307.589	6489860.989	278	565387.167	6489987.190
364	565304.561	6489859.111	279	565392.383	6489989.616
1353	565293.803	6489855.628	280	565384.335	6489988.330
365	565281.433	6489851.183	281	565400.834	6489901.447
366	565307.620	6489858.190	282	565403.754	6489878.232
367	565292.571	6489853.278	283	565401.645	6489873.923
368	565298.393	6489844.333	284	565414.245	6489878.456
369	565298.043	6489844.771	285	565418.991	6489878.905
370	565293.941	6489844.242	1223	565419.893	6489879.803
371	565295.499	6489843.993	286	565421.262	6489963.963
372	565283.033	6489843.584	1284	565418.802	6489933.354
373	565284.723	6489843.084	287	565419.696	6489879.591
374	565284.439	6489842.681	1285	565413.337	6489877.178
375	565284.709	6489841.992	1286	565423.377	6489879.233
376	565284.921	6489841.322	288	565427.826	6489877.594
1836	565295.366	6489840.892	289	565427.387	6489883.324
377	565298.816	6489839.539	1893	565425.387	6489883.914
378	565284.428	6489839.258	1897	565423.963	6489878.290
379	565284.808	6489833.101	290	565429.866	6489879.979
380	565285.592	6489832.508	461	565426.723	6489879.258
381	565282.943	6489832.440	460	565418.690	6489873.540
382	565285.773	6489830.854			
383	565283.811	6489830.803			
384	565283.261	6489829.418			

S = 14.847 m.p.

S = 85 m.p.

Imobil cu nr.cad 83227
Proprietar, Mun. Bacau domeniu public - Bdul Unirii

Prezentul document receptionat e valabil insoţit de procesul verbal de recepţie 3858/10.06.2022

Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară Bacău
58756/10.06.2022
(nr. de înregistrare arhivă)
Recepţionat
Anca Luminita Bontas

Digitally signed by Anca Luminita Bontas
Location: OCPI Bacau
Date: 2022.06.10 14:00:23 +03'00'

"Certific amplasamentul"
U.A.T. Municipiul Bacau
(semnatura si stampila)

Ciprian-Octavian Pistea
Digitally signed by Ciprian-Octavian Pistea
Date: 2022.08.09 12:44:46 +03'00'

Executant
SC GEO POINT EXPERT SRL
Certificat de autorizare Seria RO-B-J Nr 1689
PF Autorizata
ing. Lucian DRAGOMIRESCU
Certificat de autorizare Seria RO-BC-F Nr 2454

Lucian Dragomirescu
Lucian Dragomirescu ANCPI :A, B, 2454
2022.08.08 17:07:36 +03'00'

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNĂTURA	CERINŢE	REFERAT de verificare/ RAPORT de expertiza tehnica nr/ data
S.C. GEO POINT EXPERT S.R.L. Bacau str. Mircea Cosma, nr 3 sc.D ap.43 tel/fax 0234 514382, e-mail geopoint2004@yahoo.com CUI 16561336 J04/1193/2004				Beneficiar: UAT Municipiul Bacau Amplasament: Municipiul Bacau str. 9 Mai-Bd. Unirii, jud. Bacau
SPECIFICAŢIE	NUME	SEMNĂTURA	SCARA	Proiect nr 3612023
Masurat	ing. Emil Nicusor IGNAT		1:500	
Desenat	ing. Daniel CALIN			Parcare str. 9 Mai - str. Unirii, rezistenta/zare
Verificat	ing. Lucian DRAGOMIRESCU			Titlu planşa: Plan topografic cu coridorul de expropriere - trup 5

Fişa Disponibile expropriere

Planşa nr 1

Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară BACAU
Biroul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară Bacau

Adresa BCPI: LOC: BACAU, STR IONITA SANDU STURZA NR. 78 COD POSTAL: 600269 TEL: 0234/571723, 0234/512059, 0234/525557, 0234/525559

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 3860 / 2022

Întocmit astăzi, **10/08/2022**, privind cererea **58199** din **10/08/2022**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

Semnat : cu semnatura electronica extinsa, cf. L 455/2001 si eIDAS

1. Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

2. Executant: Dragomirescu Lucian

3. Denumirea lucrărilor recepţionate: Planului topografic cu amplasamentul lucrărilor ce constituie coridorul de expropriere, in vederea realizării obiectivului de investiţie "Parcare str. 9 Mai - str. Unirii - resistematizare" in mun. Bacau str. 9 Mai - Bd. Unirii

4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru şi Publicitate Imobiliară BACAU conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
362	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
362	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
263	30.06.2022	act administrativ	CONSILIUL LOCAL AL
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
362	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
362	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 3860 au fost recepționate 1 propuneri:

* Obiectivul de investitie se propune a se realiza in municipiul Bacau ,str.Nicu Enea, pe imobile inscrise in evidentele de cadastru si carte funciara , avand alocate nr cad 74016,74018,74019.
  Suprafata coridorului de expropriere este de 55 mp.
  Se vor respecta prevederile Legii nr. 255/2010 si Normele metodologice de aplicare a legii, privind expropierea pentru cauza de utilitate publica, necesara realizarii unor obiective de interes national, judetean si local.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
74016	Avertizare	Receptia 1707670: Imobilul TR-2558-1 se suprapune cu terenul 74016 din stratul permanent!
74018	Avertizare	Receptia 1707670: Imobilul TR-2558-1 se suprapune cu terenul 74018 din stratul permanent!
74019	Avertizare	Receptia 1707670: Imobilul TR-2558-1 se suprapune cu terenul 74019 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 1707670: Imobilul TR-2558-1 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
Anca Luminita Bontas

Prezentul document recepționat
e valabil însoțit de procesul verbal
de recepție 3860/10.08.2022

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
Bacău
58199/10.08.2022
(nr. de înregistrare/data)
Recepționat
Anca Luminița Bontaș

Digitally signed by Anca-Luminita Bontas
Location: OCPI Bacau
Date: 2022.08.10 14:15:32 +03'00'

PLAN DE INCADRARE IN ZONA
Scara 1:5000

Nomenclatura L-35-54-B-d-1-II



AMPLASAMENTUL STUDIAT

Executant:
SC GEO POINT EXPERT SRL
Certificat de autorizare Seria RO-B-J Nr.1689
PF Autorizata
Lucian DRAGOMIRESCU
Certificat de autorizare Seria RO-BC-F Nr.2454

Lucian Dragomirescu
ANCPI A,B, 2454
2022.08.09 15:43:18 +03'00'

VERIFICATOR EXPERT	*NUME*	*SEMNATURA*	*CERINTA*	*REFERAT de verificare RAPORT de expertiza tehnica titlu nr. data*	
S.C. GEO POINT EXPERT S.R.L. *Bacau, str. Miron Costin, nr.3, sc.D, ap.63, tel. fax:0234.524585, e-mail:geopoint2004@yahoo.com; CUI:16561336; J04 1193 2004*				***Beneficiar: UAT Municipiul Bacau*** ***Amplasament: Municipiul Bacau str. 9 Mai-Bd. Unirii, jud. Bacau***	*Proiect nr: 362 2022*
SPECIFICATIE	*NUME*	*SEMNATURA*	*SCARA 1:5000*	*Parcare str. 9 Mai - str. Unirii - resistematizare*	*Faza: Dispozitie expropiere*
Masuratori	*ing. Emil Mihaita IGNAT*				
Desenat	*ing. Daniel CALIN*				
Verificat	*ing. Lucian DRAGOMIRESCU*		*Data aug. 2022*	***Titlu plansa:*** *Plan de incadrare in zona*	*Plansa nr: 1*

Nr. crt.	Judetul	UAT	Nr. tarla-sesie		Nr. Carte Funciara		Suprafata proprietate pentru expropriere (m.p.)		Proprietar inscris in CF	
			Tarla	Cvadratul	Tarla	Cvadratul	Total	Construit	Tarla	Construit
1			12288	CC230-C1	69704	GB704-C1	21	21	Albu Elena Albu Ioan	Albu Elena
2			69888	64888-C1	69888	69888-C1	31	21	Popescu Maria-Alexandrina Popescu Eduard Marian Minori	Popescu Maria-Alexandrina Popescu Eduard Marian
3			69888	62888-C1	69888	69888-C1	34	21	Hasnaș Felix Cristian Hasnaș Ana Maria	Hasnaș Felix Cristian Hasnaș Ana Maria
4			69888	62888-C1	69888	69888-C1	33	21	Popescu Eduard Marian Popescu Maria-Alexandrina	Manole Popescu Alina Alexandrina
5			69888	64888-C1	69888	69888-C1	32	21	SNIP Dedeliu Nicolina	SNIP Dedeliu Nicolina
6			69887	-	69887	-	92	-	Albu Ioan Albu Elena Preda-Iuliana Adina Primaria Bacau	
7			70162	-	70162	-	20	20	Nica Alexandru Primaria Bacau	
8			70087	-	70087	-	71	22	Primaria Bacau	
9			69884	69884	69884	69884-C1	18	18	Dedeliu Nicolina-Delicia Dedeliu Ioan-Gabriel	Dedeliu Nicolina-Delicia Dedeliu Ioan-Gabriel
10			69874	69874	69874	69874-C1	30	30	Nechifor Viorel Nechifor Maria	Nechifor Viorel Nechifor Maria
11			70458	70458	69458	69458-C1	31	31	Nechifor Viorel Nechifor Maria	Nechifor Viorel Nechifor Maria
12			69888	69888-C1	69888	69888-C1	31	31	Radu Ilie Radu Elena	Radu Ilie Radu Elena
13			70084	-	70084	-	32	32	Hasnaș Felix Cristian Hasnaș Ana Maria	
14			69835	-	69835	-	33	33	Primaria Bacau Nica Alexandru	
15			69891	69891-C1	69891	69891-C1	21	21	Primaria Bacau Primaria Bacau - Directia Servicii Publice	Preda I. Teodor Preda A. Elena
16			69888	-	69888	-	8	-	Primaria Bacau Primaria Bacau - Directia Servicii Publice	
17			69887	69887-C1	69887	69887-C1	35	34	Nechifor Viorel Nechifor Maria	Nechifor Viorel Nechifor Maria
18			69888	-	69888	-	36	33	Nechifor Viorel Nechifor Maria	
19			69888	-	69888	-	37	32	Nechifor Viorel Nechifor Maria	
20			70035	-	69888	-	32	32	Nechifor Viorel Nechifor Maria	
21			69844	-	69844	-	29	29	Nechifor Viorel Nechifor Maria	
22			69907	-	69907	-	27	27	Nechifor Viorel Nechifor Maria	
23			69439	-	69439	-	26	26	Nechifor Viorel Nechifor Maria	
24			69888	-	69888	-	28	28	Nechifor Viorel Nechifor Maria	
25			-	-	-	-	17	-	Proprietar necunoscut	
Total inscr.			-	-	-	-	644	555		
26	Bacau	Bacau	12888		74888	74888-C1	27	27	Enea Radu Lucian Enea Viorica	Enea Radu Lucian Enea Viorica
27			63 844		63844		28	21	Ursachi Viorica Ursachi Ioan	
28			64884		64884		26	25	Lazarean Daniela Lazarean Ioanes	
29			64882	64882-C1	64882	64882-C1	25	21	Dumitru Mihai Dumitru Ana	Dumitru Mihai Dumitru Ana Dumitru Mihaj
30			64889	64889-C1	64889	64889-C1	25	19	Dumitru Ana	
31			64884	-	64884	-	23	20	Filimon Florin	
32			64886	64886-C1	64886	64886-C1	26	20	Dedeliu Nicolina-Delicia	Ionescu Lucretia-Florina Dedeliu Ioan-Gabriel
33			64884	64884-C1	64884	64884-C1	25	20	Dedeliu Ioan Dedeliu Elena	Dedeliu Ioan Dedeliu Elena
Total inscr.			-	-	-	-	230	170		
34	Bacau	Bacau	6921	6921-C1	70984	70984-C1	21	21	Ionescu Ioan Ionescu Gabriela	Ionescu Ioan Ionescu Gabriela
35	Bacau	Bacau	20893	30893-C1	70846	70846-C1	26	20	Dragan Lucian-Ovidiu Dragan Florentina-Georgeta	Dragan Lucian-Ovidiu Dragan Florentina-Georgeta
Total inscr.			-	-	-	-	35	26		
36			74896	-	74896	-	19	19	Ionescu Elena Primaria Bacau	-
37	Bacau	Bacau	74895	-	74895	-	17	17	Dragan Lucian-Ovidiu Dragan Florentina-Georgeta	-
38			74898	-	74898	-	18	18	Dragan Lucian-Ovidiu Dragan Florentina-Georgeta	-
Total inscr.			-	-	-	-	54	54		
39	Bacau	Bacau	6484	6484-C1	70882	70882-C1	39	39	Popa Dumitru Popa Lidia	Popa Dumitru Popa Lidia
Total proprietari			-	-	-	-	366	340	(numarul lor va ajunge atat la etapa +1E 70975)	

LEGENDA:

- propunere condor de expropriere trup 1 in suprafata totala de 644 m.p.;
- propunere condor de expropriere trup 2, in suprafata de 27 p.,
- propunere condor de expropriere trup 3, in suprafata totala de 175 m.p.;
- propunere condor de expropriere trup 4 in suprafata de 21 m.p.,
- propunere condor de expropriere trup 5 in suprafata de 35 m.p.,
- propunere condor de expropriere trup 6 in suprafata de 55 m.p.,
- propunere condor de expropriere trup 7, in suprafata de 30 m.p.;
- amplasament lucrari propuse
- nr. crt. parcela de teren afectata de amplasamentul lucrarilor ce constituie coridorul de expropriere

Bloc de locuinte P+7 Imobil cu nr cad 63871-C1

Bloc de locuinte P+8 Imobil cu nr. cad 61777-C1

Imobil cu nr.cad. 60196 Proprietar: S.C. KAUFLAND ROMANIA

Bloc de locuinte P+3 Imobil cu nr cad 60199-C1

Bloc de locuinte P+8 Imobil cu nr cad 60013-C1

Bloc de locuinte P+6 Nr cad 60430

Imobil cu nr.cad.9019

Imobil cu nr cad 65227 Proprietar Mun. Bacau domeniu public Bdul Unirii

Imobil cu nr cad 73192

Imobil cu nr cad 1193

Imobil cu nr cad 14504 Proprietar Mun. Bacau domeniu public

Bloc de locuinte P+5

Bloc de locuinte P+7

Bloc de locuinte P+6

Ghena

Alee acces (beton)

Drum acces(asfalt)

Parcare (asfalt)

Parcare (ecologica)

Platforma

Cabina poarta

Cabina poarta

Cabina poarta

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 3862 / 2022

Întocmit astăzi, **10/08/2022**, privind cererea **58201** din **10/08/2022** având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

Semnat : cu semnatura electronica extinsa, cf. L 455/2001 si eIDAS

1. Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

2. Executant: Dragomirescu Lucian

3. Denumirea lucrărilor recepționate: Planului topografic cu amplasamentul lucrărilor ce constituie coridorul de expropriere, in vederea realizării obiectivului de investiţie "Parcare str. 9 Mai - str. Unirii - resistematizare" in mun. Bacau str. 9 Mai - Bd. Unirii

4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru şi Publicitate Imobiliară BACAU conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
263	30.06.2022	act administrativ	CONSILIUL LOCAL AL
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
224	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	SC 2 GMG CONSTRUCT
363	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
363	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
363	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL
363	09.08.2022	inscris sub semnatura privata	GEO POINT EXPERT SRL

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 3862 au fost recepționate 1 propuneri:

* Obiectivul de investitie se propune a se realiza in municipiul Bacau ,str.9 Mai, pe imobil inscris in evidentele de cadastru si carte funciara , avand alocat nr cad 78082.
  Suprafata coridorului de expropriere este de 39 mp.
  Se vor respecta prevederile Legii nr. 255/2010 si Normele metodologice de aplicare a legii, privind expropierea pentru cauza de utilitate publica, necesara realizarii unor obiective de interes national, judetean si local.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
78575	Avertizare	Receptia 1707667: Imobilul TR-2557-1 se suprapune cu terenul 78575 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 1707667: Imobilul TR-2557-1 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

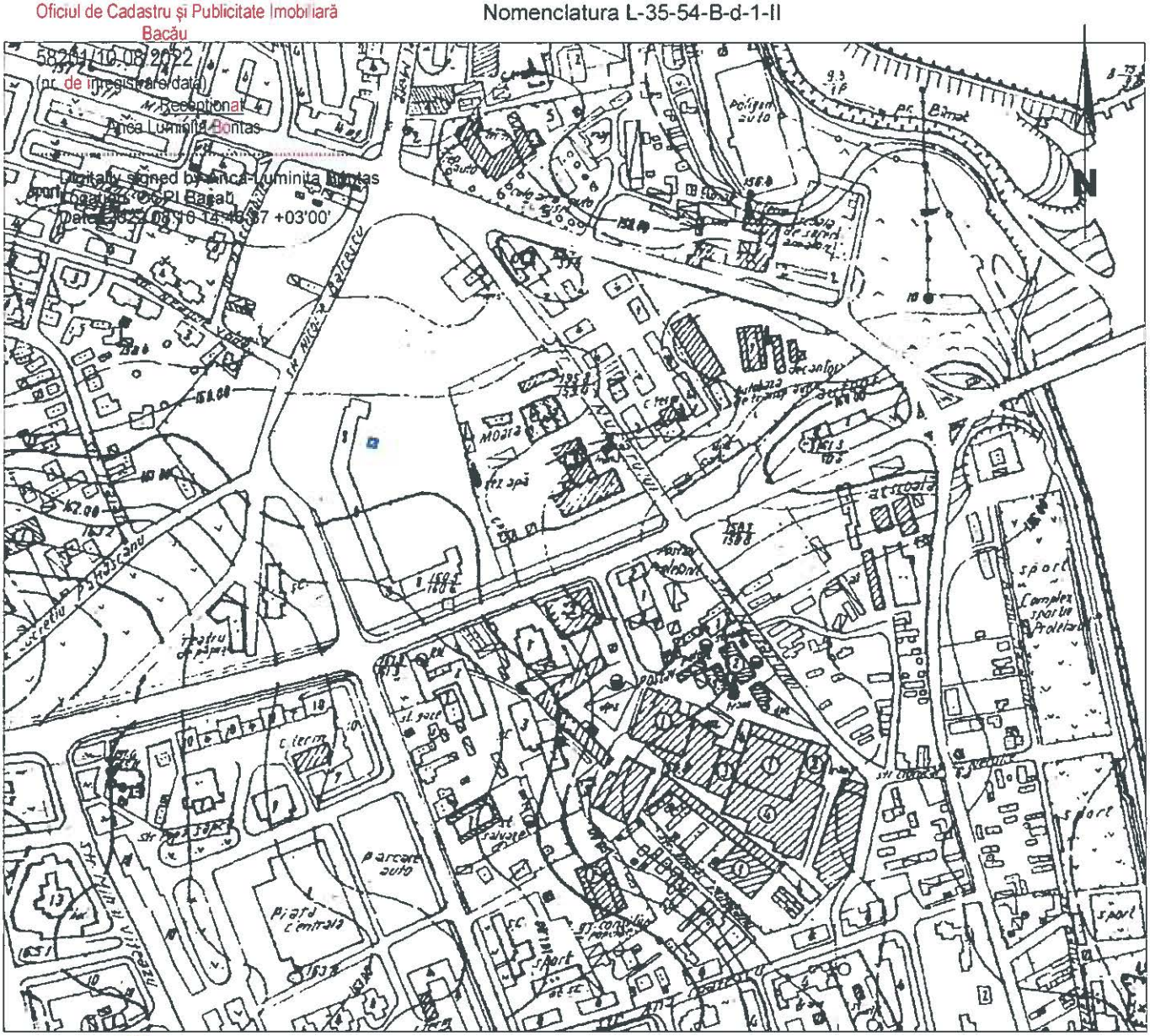
Inspector
Anca Luminita Bontas

Prezentul document recepționat
e valabil însoțit de procesul verbal
de recepție 3862/10.08.2022

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
Bacău
58281/10.08.2022
(nr. de înregistrare/data)
Receptionat
Anca Luminita Bontas
Digitally signed by Anca-Luminita Bontas
Date: 2022.08.10 14:46:37 +03'00'

PLAN DE INCADRARE IN ZONA
Scara 1:5000

Nomenclatura L-35-54-B-d-1-II



AMPLASAMENTUL STUDIAT

Executant:
SC GEO POINT EXPERT SRL
Certificat de autorizare Seria RO-B-J Nr.1689
PF Autorizata
ing. Lucian DRAGOMIRESCU
Certificat de autorizare Seria RO-BC-F Nr.2454

Lucian Dragomirescu
2022.08.09 15:33:18 +03'00'

VERIFICATOR EXPERT	*NUME*	*SEMNATURA*	*CERINTA*	*REFERAT de verificare RAPORT de expertiza tehnica titlu nr. data*	
S.C. GEO POINT EXPERT S.R.L. *Bacau, str. Miron Costin, nr.3, sc.D, ap.63, tel. fax:0234.524585, e-mail:geopoint2004@yahoo.com; CUI: 16561336; J04 1193 2004*				***Beneficiar: UAT Municipiul Bacau*** ***Amplasament: Municipiul Bacau str. 9 Mai-Bd. Unirii, jud. Bacau***	*Proiect nr: 363 2022*
SPECIFICATIE	*NUME*	*SEMNATURA*	*SCARA 1:5000*	*Parcare str. 9 Mai - str. Unirii - resistematizare*	*Faza: Dispozitie expropiere*
Masuratori	*ing. Emil Mihaita IGNAT*				
Desenat	*ing. Daniel CALIN*				
Verificat	*ing. Lucian DRAGOMIRESCU*		*Data aug. 2022*	***Titlu plansa:*** *Plan de incadrare in zona*	*Plansa nr: 1*

Nr. crt.	Județul	UAT	Nr. cadastral		Nr. Carte Funciară		Suprafața propusă pentru expropriere, în m.p.		Proprietari înscriși în CF	
			Teren	Construcții	Teren	Construcții	Teren	Construcții	Teren	Construcții
1			72205	72205-C1	69704	69704-C1	21	21	Albu Elena Albu Ilie	Albu Elena
2			69690	69690-C1	69690	69690-C1	21	21	Popescu Alina-Alexandrina Popescu Eduard Marius	Popescu Alina-Alexandrina Popescu Eduard Marius
3			62898	62898-C1	62898	62898-C1	34	21	Ghițescu Mihai Dumitru Varvara Ana Maria	Ghițescu Mihai Dumitru Varvara Ana Maria
4			62888	62888-C1	62888	62888-C1	35	21	Popescu Eduard Marius Popescu Alina-Alexandrina	Popescu Eduard Marius Popescu Alina-Alexandrina
5			69626	70040-C1	70040	70040-C1	24	24	BCR Pensii Mobilfond	BCR Pensii Mobilfond
6			62897	-	62897	-	82	-	Albu Elena Albu Ilie	
7			71450	-	71450	-	28	28	Pentru folosul Alteș	
8			70597	-	70597	-	21	22	Pentru folosul Alteș	
9			69554	69554	69554	69554-C1	19	19	Bonte Marius-Gabriel Bonte Lavinia-Ileana	Bonte Marius-Gabriel Bonte Lavinia-Ileana
10			69574	69574	69574	69574-C1	20	20	Bonte Marius-Gabriel Bonte Lavinia-Ileana	Bonte Marius-Gabriel Bonte Lavinia-Ileana
11			70458	70458	70458	70458-C1	21	21	Rusu Ioan Rusu Ioana	Rusu Ioan Rusu Ioana
12			69599	69599-C1	69599	69599-C1	21	21	Pentru folosul Alteș	Strada Stirbei
13			70458	-	70458	-	20	20	Rusu Ioan Rusu Ioana	-
14			69655	-	69655	-	22	20	Pentru folosul Alteș	-
15			69551	69551-C1	69551	69551-C1	21	21	Pentru folosul Alteș Pentru folosul Alteș	Pentru folosul Alteș
16			69552	-	69552	-	9	-	Pentru folosul Alteș	-
17			69598	69598-C1	69598	69598-C1	29	34	Tatiana Antonovici Tatiana Iulia Gabriela	Tatiana Antonovici Tatiana Iulia Gabriela
18			70470	-	70470	-	29	29	Dumitru Ionel	-
19			70470	-	70470	-	29	29	Dumitru Ionel	-
20			70832	-	70832	-	28	28	Dumitrașcu Gheorghe Dumitrașcu Adriana	-
21			69564	-	69564	-	39	39	Albu Ilie Albu Ilie Ionuț	-
22			69707	-	69707	-	27	27	Mocanu Constantin Mocanu Ioana	-
23			69405	-	69405	-	24	23	Dumitru Gheorghe Dumitrașcu Evelin	-
24			69555	-	69555	-	26	27	Rotar Valentin Rotar Valentina-Daniela	-
25			-	-	-	-	12	-	Proprietari neidentificați	
Total fond funciar			-	-	-	-	644	600		
26	Bacău	Bacău	12000		74000	74000-C1	27	27	Enea Ioan, Enea Ioana Enea Maria	Enea Maria-Ecaterina Enea Marius
27			81301		81400		25	25	Municipiul Bacău	
28			81304		81404		25	25	Municipiul Bacău Municipiul Moinești	
29			81302	81302-C1	81402	81402-C1	33	21	Dumitru Ana	Dumitru Mihai Dumitru Ana Dumitru Mihai
30	Bacău	Bacău	81303	81303-C1	81403	81403-C1	35	18	Dumitru Ana	Dumitru Mihai Dumitru Ana Dumitru Mihai
31			81304		81404		35	22	Florea Maria Florea Ioana	
32			81305	81305-C1	81405	81405-C1	35	35	Dumitru Aurel Dumitru Aurica	Dumitru Aurel Dumitru Aurica
33			81306	81306-C1	81406	81406-C1	35	35	Dumitru Aurel Dumitru Aurica	Dumitru Aurel Dumitru Aurica
Total fond funciar			-	-	-	-	140	116		
34	Bacău	Bacău	6231	6231-C1	70484	70484-C1	21	21	Stroia Ionel Stroia Gabriela	Stroia Ionel Stroia Gabriela
Total fond funciar			-	-	-	-	21	21		
35	Bacău	Bacău	208915	208915-C1	70545	70545-C1	26	20	Grigore Lucian-Ștefan Grigore Ana-Ana-Grigoreta	Grigore Lucian-Ștefan Grigore Florentin-Georgeanu
Total fond funciar			-	-	-	-	26	20		
36			74916		2 tarla 74916		16	16	Schmidt Hans Schmidt Mercedes	-
37	Bacău	Bacău	74918		74918		17	17	Grigore Lucian-Ștefan Grigore Ana-Ana-Grigoreta	-
38			74948		74948		18	18	Grigore Lucian-Ștefan Grigore Ana-Ana-Grigoreta	-
Total fond funciar			-	-	-	-	51	51		
39	Bacău	Bacău	6484	6484-C1	70552	70552-C1	39	39	Florea Gheorghe Florea Lidia	Florea Gheorghe Florea Lidia
Total general			-	-	-	-	644	600	Înstrăinarea se grupul sitei în alte +LE 70575	

LEGENDA:

- propunere coridor de expropriere trup 1, în suprafață totală de 644 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 2, în suprafață de 27 p.,
- propunere coridor de expropriere trup 3, în suprafață totală de 175 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 4 în suprafață de 21 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 5 în suprafață de 35 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 6, în suprafață de 55 m.p.,
- propunere coridor de expropriere trup 7, în suprafață de 39 m.p.,
- amplasament lucrari propuse
- nr. crt. parcela de teren afectata de amplasamentul lucrarilor ce constituie coridorul de expropriere

Bloc de locuințe P+2
Imobil cu nr cad 62971 C1

Bloc de locuințe P+9
Imobil cu nr. cad 61777-C1

Imobil cu nr cad 60196
Proprietar S.C. KAUFLAND ROMANIA

Bloc de locuințe P+3

Imobil cu nr cad 60196
Proprietar: S.C. KAUFLAND ROMANIA

Bloc de locuințe P+2
Imobil cu nr cad 60012-C1

Bloc de locuințe P+8
Imobil cu nr cad 60399-C1

Bloc de locuințe P+3
Imobil cu nr cad 60003-C1

Imobil cu nr cad 60196
Proprietar S.C. KAUFLAND ROMANIA

Bloc de locuințe P+9
Nr cad 60450

Imobil cu nr cad 9019

Imobil cu nr cad 85227
Proprietar: Mun Bacau domeniu public Bdul Unirii

Bloc de locuințe P+6

Bloc de locuințe P+5

Bloc de locuințe P+7

Bloc de locuințe P+6

Imobil cu nr cad 60130
Bloc de locuințe P+5
Imobil cu nr cad 60012-C1

Imobil cu nr cad 72292

Imobil cu nr cad 72310

Sistem de proiectie X_Y STEREO 70
Sistem de referinta altimetric Marea Neagra

INVENTAR DE COORDONATE AMPLASAMENT LUCRARI PROPUSE

Nr Pct	X (m)	Y (m)	Nr Pct	X (m)	Y (m)
690	565418.548	646907.102	355	565184.802	646929.825
701	565417.483	646944.436	356	565193.426	646927.631
1267	565418.371	646907.613	357	565194.476	646927.367
1266	565417.133	646860.300	358	565193.109	646923.978
1003	565417.443	646919.008	701	565192.863	646923.133
934	565409.138	646934.238	702	565179.287	646928.640
938	565398.090	646934.987	703	565183.114	646928.491
939	565394.773	646935.418	704	565185.891	646944.042
946	565378.398	646944.498	705	565189.643	646944.900
961	565337.947	646947.758	706	565192.867	646866.118
706	565347.895	646919.286	707	565196.323	646872.528
836	565344.743	646935.175	1680	565198.187	646971.804
823	565346.973	646937.147	1681	565200.838	646978.630
822	565347.736	646923.238	1682	565199.573	646979.052
825	565348.332	646921.839	1683	565207.980	646944.038
763	565349.733	646923.158	1684	565207.916	646944.309
764	565350.686	646919.543	708	565207.742	647001.366
765	565350.780	646919.879	1359	565221.858	647074.745
1268	565347.591	646904.323	1360	565224.175	647034.277
1236	565337.793	646905.441	1361	565222.248	647031.924
1877	565333.791	646901.083	710	565233.518	647034.005
1832	565324.693	646898.861	711	565233.558	647034.781
799	565324.903	646898.681	1364	565236.328	647031.476
1833	565320.166	646896.661	1365	565230.222	647018.676
1836	565310.919	646897.419	712	565228.221	647018.844
1870	565304.764	646897.065	713	565229.069	647018.363
800	565304.833	646892.508	714	565227.441	647016.808
801	565299.127	646894.563	715	565227.524	647018.207
1931	565299.349	646893.123	716	565228.699	647018.583
1898	565292.976	646897.657	717	565225.182	647015.013
567	565292.658	646896.775	718	565233.805	647012.661
591	565299.958	646894.749	719	565233.410	647008.334
1899	565299.179	646895.613	1367	565229.754	647007.109
1937	565261.421	646892.504	720	565241.123	647001.396
1900	565223.854	646893.674	721	565243.690	647001.917
1561	565224.731	646904.487	722	565248.481	647000.831
1562	565223.473	646895.336	723	565231.805	647004.782
1902	565222.743	646893.699	724	565231.111	647009.994
1903	565204.033	646909.126	458	565233.111	647009.994
590	565204.611	646908.613	726	565233.045	647007.847
1904	565204.360	646908.349	727	565233.014	647018.733
1907	565202.831	646910.640	773	565233.908	647020.402
508	565213.570	646917.823	774	565249.958	647027.716
1913	565243.281	646918.901	1516	565249.901	647034.941
509	565242.624	646918.247	727	565231.373	647030.771
510	565242.424	646917.549	728	565231.108	647031.023
1973	565247.866	646917.290	729	565230.774	647031.418
1978	565234.737	646917.807	730	565248.187	647033.689
511	565234.371	646919.043	339	565230.325	647047.900
512	565229.446	646917.983	334	565237.907	647054.139
1984	565229.931	646922.373	374	565232.208	647054.472
513	565225.198	646923.229	336	565231.833	647055.585
1885	565220.787	646857.099	339	565249.020	647071.804
514	565220.333	646924.447	337	565227.699	647064.259
515	565218.459	646923.299	332	565227.482	647059.841
1989	565218.133	646927.965	333	565282.997	647089.376
516	565217.487	646927.841	1180	565230.760	647089.229
517	565218.953	646931.508	1181	565232.426	647093.324
518	565212.223	646935.065	335	565279.264	647113.680
519	565211.975	646935.356	1182	565279.264	647113.680
520	565213.113	646939.147	337	565281.842	647148.340
521	565214.811	646941.744	338	565278.574	647156.773
1941	565212.233	646942.533	339	565281.695	647114.965
1991	565218.417	646949.338	340	565281.489	647111.664
522	565212.835	646949.578	341	565280.883	647119.340
523	565230.353	646955.942	342	565289.900	647094.376
2099	565232.758	646955.866	343	565287.313	647094.090
524	565233.342	646960.974	344	565280.709	647054.423
525	565232.804	646956.860	345	565278.573	647048.196
526	565232.944	646956.833	449	565239.080	647047.903
2222	565228.189	646977.935	462	565240.457	647047.784
2221	565232.913	646968.913	453	565243.221	647047.650
1336	565230.201	646968.860	101	565245.171	647045.333
1337	565230.009	646970.170	100	565244.529	647042.847
1338	565243.453	646982.321	98	565243.723	647039.923
527	565241.849	646982.270	98	565241.879	647039.083
528	565242.113	646982.896	97	565241.701	647033.799
529	565242.233	646982.360	96	565241.893	647034.721
530	565247.893	646966.153	547	565245.694	647030.223
531	565241.660	646954.690	93	565245.909	647018.110
532	565241.385	646983.133	94	565248.721	647023.903
533	565249.566	646985.647	548	565248.825	647031.954
534	565239.295	646982.423	97	565247.524	647031.094
535	565239.183	646981.648	549	565249.899	647018.858
536	565234.558	646985.123	550	565287.139	647064.123
537	565234.196	646984.954	551	565277.177	647080.158
538	565239.930	646984.253	552	565291.836	646991.373
539	565229.827	646987.643	553	565293.467	646990.997
540	565224.183	646984.159	554	565295.033	646986.913
541	565224.330	646989.753	809	565287.697	646976.280
542	565223.314	646990.411	555	565286.743	646973.631
543	565220.068	646987.596	556	565282.278	646970.978
544	565220.911	646987.351	557	565281.681	646969.361
545	565220.270	646985.360	558	565283.743	646965.956
546	565218.907	646986.804	559	565283.650	646964.358
547	565214.609	646978.309	560	565283.682	646963.098
548	565211.316	646977.794	561	565284.580	646961.877
549	565210.048	646977.888	562	565286.151	646962.495
550	565210.019	646977.590	563	565286.681	646961.660
551	565206.497	646977.317	2125	565290.579	646957.645
552	565209.864	646978.859	564	565285.720	646953.763
553	565209.665	646978.793	565	565279.572	646948.863
554	565208.673	646977.681	566	565283.234	646944.681
555	565208.994	646975.084	567	565283.201	646943.765
556	565208.660	646976.460	568	565277.314	646943.795
557	565209.870	646974.761	569	565284.742	646938.500
1651	565210.879	646973.839	570	565336.377	646961.461
558	565212.818	646973.333	571	565336.418	646961.867
559	565211.980	646972.864	572	565336.673	646970.004
1843	565211.240	646971.383	573	565339.316	646971.321
1845	565210.990	646968.862	574	565339.412	646972.872
560	565209.183	646968.780	575	565338.570	646968.823
561	565207.990	646968.500	576	565336.402	646961.342
562	565206.818	646967.340	577	565282.181	646973.863
563	565207.749	646965.940	578	565282.187	646967.760
564	565204.761	646933.333	579	565197.583	646949.816
1563	565203.483	646933.429	580	565204.225	646944.259
565	565202.982	646932.183	581	565200.819	647001.641
566	565203.670	646930.150	582	565403.734	647010.337
567	565200.192	646942.278	583	565411.645	647022.423
568	565196.592	646946.333	584	565414.543	647028.450
569	565196.049	646942.291	585	565418.991	647036.867
570	565193.943	646944.747	1223	565418.995	647037.802
571	565192.499	646943.992	586	565418.782	647040.043
572	565183.833	646943.584	1184	565428.882	647033.384
573	565184.217	646942.864	587	565434.986	647029.041
574	565184.339	646942.483	1220	565431.332	647031.133
575	565184.709	646941.993	1186	565432.277	647029.213
576	565184.933	646941.353	588	565432.426	647003.324
1836	565195.384	646940.993	589	565427.387	646995.524
577	565199.816	646939.539	1893	565432.307	646983.914
578	565196.474	646937.328	1897	565432.965	646978.390
579	565196.488	646937.101	590	565429.064	646979.970
580	565196.589	646932.508	465	565429.233	646973.388
581	565195.943	646932.768	456	565410.880	646973.340
582	565193.773	646930.858			
583	565182.811	646930.603			
584	565180.261	646929.418			

S = 14.847 m.p.

INVENTAR DE COORDONATE PROPUNERE CORIDOR DE EXPROPRIERE TRUP 7

Nr Pct	X (m)	Y (m)
482	565228.776	646917.743
456	565228.409	646917.354
459	565223.935	646916.480
460	565220.723	646915.965
461	565222.043	646909.908
483	565223.363	646910.871

S = 93 m.p.

"Certific amplasamentul"
U.A.T. Municipiul Bacau
(semnatura si stampila)

Prezentul document receptionat
e valabil insotit de procesul verbal
de receptie 3862/10.08.2022

Ofițul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
Bacău
58201/10.08.2022
(nr. de înregistrare/data)
Receptionat
Anca Luminița Bontas
Digitally signed by Anca-Luminita Bontas
Location: OCPI Bacau
Date: 2022.08.10 14:46:58 +03'00'

Ciprian-Octavian Pistea
Digitally signed by Ciprian-Octavian Pistea
Date: 2022.08.09 12:47:30 +03'00'

Lucian Dragomirescu
ANCPI :A, B, 2454
2022.08.08 17:17:32 +03'00'

Lucian Dragomirescu

Executant
SC GEO POINT EXPERT SRL
Certificat de autorizare Seria RO-B-I Nr 1659
PF Autorizat
ing. Lucian DRAGOMIRESCU
Certificat de autorizare Seria [illegible]

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNĂTURA	CERINȚE	REFERAT de verificare/ RAPORT de expertiza tehnica tehnic-tehnic
S.C. GEO POINT EXPERT S.R.L. Bacău, str. Mărgi Cuzin, nr 1, sc.D, ap.63, tel./fax 0234 514555, e-mail geopoint2004@yahoo.com, CUI 16041334, J04/1192/2004				Beneficiar: UAT Municipiul Bacau Amplasament: Municipiul Bacau str. 9 Mai-Bd. Unirii, Jud. Bacau
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNĂTURA	SCARA 1:500	Parcare str. 9 Mai str. Unirii - restructurare
Masterant	ing. Emil Mihaita IONAT			
Desenat	ing. Daniel CALIN			
Verificat	ing. Lucian DRAGOMIRESCU			Titlu plansa: Plan topografic cu coridorul de expropriere trup 7

Proiect nr 161-2022
Faza Dispozitie expropriere
Planșa nr 1

ROMANIA
JUDETUL BACAU
CONSILIUL LOCAL BACAU

ANEXA NR. 4
COMUNA LA HCL NR. 347 DIN 16.08.2022 ȘI LA
PROIECTUL DE HOTARARE NR. 168632/10.08.2022

Lista imobilelor proprietate privata afectate de amplasamentul lucrarilor ce constituie coridorul de expropriere necesar realizarii obiectivului de investitie " Amenajare Parcare - Str. 9 Mai –Unirii - Resistematizare" precum si sumele individuale aferente despagubirilor

DIRECTOR EXECUTIV AJUNCT
Camelia Rotaru Colombo

SIP SI FINANTARI LOCALE/EXTERNE
Alexandra Pancescu

PRESEDINTE DE SEDINTA
FELICIA CIOBANU

CONTRASEMNEAZA PENTRU LEGALITATE
SECRETARUL GENERAL AL MUN.BACAU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI

179

Lista imobilelor proprietate privata afectate de amplasamentul lucrarilor ce constituie coridorul de expropriere pentru obiectivul: "Parcare Str. 9 Mai - Str. Unirii - Reasfaltare" precum si sumele individuale aferente despagubirilor

Nr.crt.	Trup	Judetul	UAT	Categorie de folosinta	Destinatie teren (IVE)	Numar placuta de identificare garaj/Adresa inscrisa in CF	Nr. cadastral		Nr. Carte Funciara		Acte de proprietate inscrise in CF		Suprafata inscrisa in CF (m.p.)		Suprafata gasita la masurat (m.p.)		Suprafata propusa pentru expropriere (m.p.)		Proprietar inscris in CF		Valoare (euro/m.p.) din Raportul evaluare		Valoarea despagubirii (euro)		Total valoare despagubire (eur)	Observatii
							Teren	Constructii	Teren	Constructii	Teren	Constructii	Teren	Constructii	Teren	Constructii	Teren	Constructii	Teren	Constructii	Teren	Constructii	Teren	Constructii		
1						Str. 9 Mai, nr.80	12258	12258-C1	68704	68704-C1	Contract de partaj voluntar nr. 1501/11.11.2016 emis de BIN Opris Mirela	Act de adjudecare nr. 172/17 din 08.01.2018 emis de BEJ Grigore Nicolae. Incheiere indreptare din 15.01.2018, P.V de licitatie nr. 172/17 din 04.12.2017 emis de BEJ Grigore Nicolae	21	21	21	21	21	21	Albu Elena Albu Ioan	Albu Elena	188	174	3.948	3.654	7.602	
2						3700/B-dul Unirii	68560	68560-C1	68560	68560-C1	Contract de vanzare cumparare nr. 316/08.03.2017 emis de BIN Opris Mirela	Contract de vanzare cumparare nr. 316/08.03.2017 emis de BIN Opris Mirela	21	21	21	21	21	21	Popescu Alina-Alexandrina Popescu Eduard Marian	Popescu Alina-Alexandrina Popescu Eduard Marian	188	174	3.948	3.654	7.602	
3						Bul. Unirii	82896	82896-C1	82896	82896-C1	Contract de vanzare cumparare nr. 1500/11.11.2016 emis de BIN Opris Mirela	Contract de vanzare cumparare nr. 1500/11.11.2016 emis de BIN Opris Mirela	24	21	23	23	24	21	Alupului Nicu Cristian Nenciu Ana Maria	Alupului Nicu Cristian Nenciu Ana Maria	188	174	4.512	3.654	8.166	
4						Bul. Unirii	82895	82895-C1	82895	82895-C1	Contract de vanzare cumparare nr. 1499/11.11.2016 emis de BIN Opris Mirela	Contract de vanzare cumparare nr. 1499/11.11.2016 emis de BIN Opris Mirela	23	21	24	24	23	21	Popescu Eduard Marian Popescu Alina-Alexandrina	Popescu Eduard Marian Popescu Alina-Alexandrina	188	174	4.324	3.654	7.978	
5						B-dul Unirii	70809	70809-C1	70809	70809-C1	Contract de vanzare cumparare nr. 614/26.06.2013 emis de BIN Opris Mirela (contract de vanzare cumparare nr.706/09.02.1999 BNP Iasche Stefan)	Contract de vanzare cumparare nr. 614/26.06.2013 emis de BIN Opris Mirela (contract de vanzare cumparare nr.706/09.02.1999 BNP Iasche Stefan)	24	24	25	25	24	24	BNP Sloica Nicolina	BNP Sloica Nicolina	188	174	4.512	4.176	8.688	
6						B-dul Unirii	82897	-	82897	-	Contract de vanzare cumparare nr. 1385/17.10.2014 emis de BIN Opris Mirela Act notarial nr. 1498/11.11.2016 emis de BIN Opris Mirela	-	82	-	82	-	82	-	Albu Ioan Albu Elena Prentu Iuliana Alina Prentu Mihai	-	188	0	15.416	0	15.416	Teren liber
7						3837/B-dul Unirii	70422	-	70422	-	Dispozitie nr.2204/22.11.2011 emisa de Primaria Bacau Act de dezmembrare 1225/28.12.2012 emis de BNP Opris Mirela Contract de vanzare cumparare nr. 1226/28.12.2012 emis de BNP Opris Mirela	-	28	-	26	26	28	26	Nica Alexandru	-	188	174	5.264	4.524	9.788	Garaj in suprafata de 26 m.p.neinscris in CF
8						3836/B-dul Unirii	70097	-	70097	-	Contract de vanzare nr.1199/24.10.2012 emis de BNP Sprianu Alexandra	-	21	-	22	22	21	22	Petraru Ionel Petraru Tanta	-	188	174	3.948	3.828	7.776	Garaj in suprafata de 22 m.p.neinscris in CF
9						3835/ B-dul Unirii	68554	68554-C1	68554	68554-C1	Contract de vanzare nr.166/05.03.2012 emis de BNP Opris Mirela Contract de vanzare cumparare nr. 3106/2001 emis de BNP Zaharia Elena	Contract de vanzare nr.3106/2001 emis de BNP Zaharia Elena	19	19	24	24	19	19	Berila Marius-Gabriel Berila Lavinia-Nela	Berila Marius-Gabriel Berila Lavinia-Nela	188	174	3.572	3.306	6.878	
10						3834/ B-dul Unirii	68574	68574-C1	68574	68574-C1	Contract de vanzare nr.807/26.06.2013 emis de NP Opris Mirela	Contract de vanzare nr.3854/2001 emis de BNP Iasche Stefan	20	20	22	22	20	20	Topliceanu Vasile Topliceanu Liliana	Topliceanu Vasile Topliceanu Liliana	188	174	3.760	3.480	7.240	
11						B-dul Unirii	80405	80405-C1	80405	80405-C1	Contract de vanzare nr.170/08.03.2012 emis de BNP Opris Mirela	Contract de vanzare nr.1191/2000 emis de BNP Zaharia Elena	21	21	25	25	21	21	Simon Cornel	Simon Cornel	188	174	3.948	3.654	7.602	
12						Str. 9 Mai, nr.78	68298	68298-C1	68298	68298-C1	Contract de vanzare nr.992/04.10.2012 emis de BNP Opris Mirela	Contract de vanzare nr.215/08.04.2011 emis de BNP Opris Mirela	21	21	21	21	21	21	Radoi Tudoral Radoi Zinica	Radoi Tudoral Radoi Zinica	188	174	3.948	3.654	7.602	
13						3832/ B-dul Unirii	73826	-	73826	-	Contract de vanzare imobiliare nr.71/17.01.2014 emis de BNP Sprianu	-	33	-	21	21	33	21	Nistor Diana-Andreea	-	188	174	6.204	3.654	9.858	Garaj in suprafata de 21 m.p.neinscris in CF
14						3830/B-dul Unirii	69636	-	69636	-	Contract de vanzare cumparare nr.930/20.09.2012 emis de BNP Opris Mirela	-	23	-	20	20	23	20	Totu Mirela Mathilde Totu Francisc	-	188	174	4.324	3.480	7.804	Garaj in suprafata de 20 m.p.neinscris in CF
15						3831/B-dul Unirii	68551	68551-C1	68551	68551-C1	Contract de vanzare cumparare nr.197/27.02.2013 emis de BNP Opris Mirela	Contract de vanzare imobiliara nr.1135/2004 emis de BNP Iacob Oana Loredana	21	21	22	22	21	21	Pintilie Bogdan Mihaita Pintilie Marilena	Pintilie I. Costinel Pintilie N. Elena	188	174	3.948	3.654	7.602	
16						B-dul Unirii	80603	-	80603	-	Contract de vanzare cumparare nr. 1808/17.07.2015 emis de BIN Zaharia Ciorcila Carmen	-	9	-	9	-	9	-	Pintilie Bogdan Mihaita Pintilie Marilena	-	188	0	1.692	0	1.692	Teren liber
17						3828/Str. 9 Mai nr.78	68262	68262-C1	68262	68262-C1	Contract de vanzare-cumparare nr.627/22.05.2014 emis de BIN Opris Mirela	Contract de vanzare imobiliara nr.627/22.05.2014 emis de BIN Opris Mirela Certificat de mostenitor nr. 8/12.04.2022 emis de de Vasilache Mihaela Stefana	28	24	25	25	28	24	Tanase Antonela Tanase Iulia-Gabriela	Tanase Antonela Tanase Iulia-Gabriela	188	174	5.264	4.176	9.440	
18						3829/B-dul Unirii	70255	-	70255	-	Contract de vanzare cumparare nr.1155/23.11.2012 emis de BNP Opris Mirela	-	29	-	26	26	29	26	Covrig Elena	-	188	174	5.452	4.524	9.976	Garaj in suprafata de 26 m.p.neinscris in CF
19						B-dul Unirii	76723	-	76723	-	Contract de partaj voluntar nr.78/23.05.2018 emis de NP Zaharia Ciorcila Carmen	-	24	-	23	23	24	23	Mihode Ioan	-	188	174	4.512	4.002	8.514	Garaj in suprafata de 23 m.p.neinscris in CF
20						3826/B-dul Unirii	70536	-	70536	-	Contract de vanzare cumparare nr.105/01.02.2013 emis de NP Opris Mirela	-	32	-	32	32	32	32	Bolezalu Gheorghe Bolezalu Maria	-	188	174	6.016	5.568	11.584	Garaj in suprafata de 32 m.p.neinscris in CF
21						B-dul Unirii	68944	-	68944	-	Contract de vanzare cumparare nr.228/18.03.2012 emis de BNP Opris Mirela	-	29	-	30	30	29	30	Niculita Cristian Niculita Ionela	-	188	174	5.452	5.220	10.672	Garaj in suprafata de 30 m.p.neinscris in CF
22						B-dul Unirii	69107	-	69107	-	Contract de vanzare cumparare nr.340/20.04.2012 emis de NP Opris Mirela	-	27	-	27	27	27	27	Matasaru Constantin Matasaru Sidonia	-	188	174	5.076	4.698	9.774	Garaj in suprafata de 27 m.p.neinscris in CF
23						3860/ B-dul Unirii	69438	-	69438	-	Contract de vanzare cumparare nr. 579/21.06.2012 emis de BNP Opris Mirela	-	24	-	22	22	24	22	Gafencu Valerian Gafencu Elena	-	188	174	4.512	3.828	8.340	Garaj in suprafata de 22 m.p.neinscris in CF
24						B-dul Unirii	69650	-	69650	-	Contract de vanzare cumparare nr. 890/31.07.2012 emis de BNP Opris Mirela	-	28	-	22	22	28	22	Mitrea Valentin Mitrea Gioconda-Gianina	-	188	174	5.264	3.828	9.092	Garaj in suprafata de 22 m.p.neinscris in CF
25						B-dul Unirii	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	12	-	Proprietar neidentificat	-	188	0	2.256	0	2.256	Reprezinta diferenta dintre suma suprafetelor inscrise in CF si suprafata reala masurata
Total trup 1						-	-	-	-	-	-	-	632	234	627	524	644	506					121.072	87.570	208.642	

26	2	Bacau	Bacau	Curti constructii	Intravilan	3819/Str. 9 Mai nr.78-80	12563	12563-C1	74559	74559-C1	Contract de vanzare cumparare nr.1988/2006 emis de NP Filip Gelu	Contract de vanzare cumparare nr.1988/2006 emis de NP Filip Gelu	27	27	27	27	27	27	Enea Neku Eusebiu Enea Viorica	Enea Neku Eusebiu Enea Viorica	188	174	5.076	4.698	9.774	
Total trup 2						-	-	-	-	-	-	-	27	27	27	27	27	27					5.076	4.698	9.774		
27	3	Bacau	Bacau	Curti constructii	Intravilan	3873/ Str. 9 Mai F.N.	81550		81550		Contract de partaj voluntar nr. 362/05.02.2016 emis de SPN Birgaoanu Alexandru Marius	-	25	-	21	21	25	21	Anchidin Elena	-	188	174	4.700	3.654	8.354	Garaj in suprafata de 21 m.p.neincris in CF
28						3872/ Str. 9 Mai F.N.	81551	-	81551	-	Contract de partaj voluntar nr. 362/05.02.2016 emis de SPN Birgaoanu Alexandru Marius	-	25	-	23	23	25	23	Leustean Dumitru Leustean Violeta	-	188	174	4.700	4.002	8.702	Garaj in suprafata de 23 m.p.neincris in CF
29						Str. 9 Mai F.N.	81552	81552-C1	81552	81552-C1	Contract de partaj voluntar nr. 362/05.02.2016 emis de SPN Birgaoanu Alexandru Marius	Certificat de atestare fiscala nr.20154/15.02.2021 emis de Mun. Bacau	25	21	23	23	25	21	Dumitru Ana	Dumitru Mihai Dumitru Ana	188	174	4.700	3.654	8.354	
30						3870/ Str. 9 Mai F.N.	81553	81553-C1	81553	81553-C1	Contract de partaj voluntar nr. 362/05.02.2016 emis de SPN Birgaoanu Alexandru Marius	Contract de vanzare cumparare nr.103/23.01.2019 emis de Zaharia Elena	25	19	23	23	25	18	Dumitru Ana	Dumitru Ana Dumitru Mihai	188	174	4.700	3.306	8.006	
31						Str. 9 Mai F.N.	81554	-	81554	-	Contract de partaj voluntar nr. 362/05.02.2016 emis de SPN Birgaoanu Alexandru Marius	-	25	-	22	22	25	22	Florea Florin Florea Liliana	-	188	174	4.700	3.828	8.528	Garaj in suprafata de 22 m.p.neincris in CF
32						Str. 9 Mai F.N.	81555	81555-C1	81555	81555-C1	Contract de vanzare cumparare nr. 2880/19.07.2021 emis de SNP Birgaoanu Alexandru Marius	Contract de vanzare cumparare nr. 2880/19.07.2021 emis de SNP Birgaoanu Alexandru Marius	25	25	23	23	25	25	Barbus Lenuta-Rodica	Barbus Lenuta-Rodica	188	174	4.700	4.350	9.050	
33						Str. 9 Mai F.N.	81556	81556-C1	81556	81556-C1	Contract de partaj voluntar nr. 362/05.02.2016 emis de SPN Birgaoanu Alexandru Marius	Autorizatie de construire nr. 49/06.02.1998 emis de Primaria Bacau	25	25	26	26	25	25	Chelariu Aurel Chelariu Doina	Chelariu Aurel Chelariu Doina	188	174	4.700	4.350	9.050	
Total trup 3						-	-	-	-	-	-	-	175	90	181	181	175	156					32.900	27.144	60.044		
34	4	Bacau	Bacau	Curti constructii	Intravilan	3064/ Str. 9 Mai, nr.80	6321	6321-C1	78194	78194-C1	Contract de schimb nr. 437/2002 emis de BNP Barbieru Carmen Nicoleta	-	21	21	21	21	21	21	Sentes Ionel Sentes Gabriela	Sentes Ionel Sentes Gabriela	188	174	3.948	3.654	7.602	Garaj in suprafata de 21 m.p. inscris in CF fara acte
Total trup 4						-	-	-	-	-	-	-	21	21	21	21	21	21					3.948	3.654	7.602		
35	5	Bacau	Bacau	Curti constructii	Intravilan	Str. Nicu Enea, nr.1	2597/3	2597/3-C1	75548	75548-C1	Contract de vanzare cumparare nr. 1137/2007 emis de NP Filip Gelu	Contract de vanzare cumparare nr. 1137/2007 emis de NP Filip Gelu	36	30	37	37	35	30	Grigore Lucian-Stefan Grigore Roxana-Margareta	Grigore Lucian-Stefan Grigore Roxana-Margareta	188	174	6.580	5.220	11.800	
Total trup 5						-	-	-	-	-	-	-	36	30	37	37	35	30					6.580	5.220	11.800		
36	6	Bacau	Bacau	Curti constructii	Intravilan	Str. Nicu Enea, nr.1	74016	-	74016	-	Contract de vanzare cumparare nr. 1135/2007 emis de NP Filip Gelu	-	19	-	19	19	19	19	Simovici Doru Simovici Mihaiela	-	188	174	3.572	3.306	6.878	Garaj in suprafata de 19 m.p.neincris in CF
37						Str. Nicu Enea	74018	-	74018	-	Contract de vanzare cumparare nr. 1137/2007 emis de NP Filip Gelu	-	17	-	17	17	17	17	Grigore Lucian-Stefan Grigore Roxana-Margareta	-	188	174	3.196	2.958	6.154	Garaj in suprafata de 17 m.p.neincris in CF
38						Str. Nicu Enea, nr.1	74019	-	74019	-	Contract de vanzare cumparare nr. 1137/15.05.2007 emis de NP Filip Gelu	-	19	-	19	19	19	19	Grigore Lucian-Stefan Grigore Roxana-Margareta	-	188	174	3.572	3.306	6.878	Garaj in suprafata de 19 m.p.neincris in CF
Total trup 6						-	-	-	-	-	-	-	55	51	55	55	55	51					10.340	9.570	19.910		
39	7	Bacau	Bacau	Curti constructii	Intravilan	3862/Str. 9 Mai, nr.80A	6454	6454-C1	78082	78082-C1	Contract de vanzare cumparare nr. 1171/2002 emis de NP Olaru Ioana	Contract de vanzare cumparare nr. 1171/2002 emis de NP Olaru Ioana	39	39	39	39	39	39	Popa Dumitru Popa Lidia	Popa Dumitru Popa Lidia	188	174	7.332	6.786	14.118	suprapunere cu garajul edificat la etaj - I.E. 78575
Total trup 7						-	-	-	-	-	-	-	39	39	39	39	39	39					7.332	6.786	14.118		
Total general						-	-	-	-	-	-	-	964	451			998	833					187.348	144.942	332.190		

- conturul propus al trupului 1 ce formeaza coridorul de expropriere respecta limitele masurate ale imobilelor, fapt pentru care exista diferente de suprafata fata de suma suprafetelor inscrise in Cartea Funciara
- lista proprietarilor si a altor titulari de drepturi reale se vor identifica pe baza evidentelor OCPI Bacau

INTOCMIT
S.C. GEO POINT EXPERT S.R.L. BACAU
Certificat de autorizare seria RO-B-J nr. 1686
ing. Lucian Dragomirescu
Certificat de autorizare seria RO-B-F nr. 2454

CERTIFICAT DE AUTORIZARE Seria RO-B-J Nr 1689 S.C. GEO POINT EXPERT S.R.L. CLASA a III-a

CENTRUL DE CONSULTANTA SI EVALUARI S.R.L.
Membru corporativ ANEVAR, Autorizatie 5069
ec. Cosmin Gabriel BUZMEA
Evaluator autorizat EPI, EBM ANEVAR
Legitimatie 11131

Nr. Crt.	X [m]	Y [m]
1	563 709.772	6490 [illegible]
2	563 [illegible]	6490 [illegible]
3	563 [illegible]	6490 [illegible]
4	563 [illegible]	6490 [illegible]
5	563 [illegible]	6490 [illegible]
6	563 [illegible]	6490 [illegible]
7	563 [illegible]	6490 [illegible]
8	563 [illegible]	6490 [illegible]
9	563 [illegible]	6490 [illegible]
10	563 [illegible]	6490 [illegible]
11	563 [illegible]	6490 [illegible]
12	563 [illegible]	6490 [illegible]
13	563 [illegible]	6490 [illegible]
14	563 [illegible]	6490 [illegible]
15	563 [illegible]	6490 [illegible]
16	563 [illegible]	6490 [illegible]
17	563 [illegible]	6490 [illegible]
18	563 [illegible]	6490 [illegible]
19	563 [illegible]	6490 [illegible]
20	563 [illegible]	6490 [illegible]
21	563 [illegible]	6490 [illegible]
22	563 [illegible]	6490 [illegible]
23	563 [illegible]	6490 [illegible]
24	563 [illegible]	6490 [illegible]
25	563 [illegible]	6490 [illegible]
26	563 [illegible]	6490 [illegible]
27	563 [illegible]	6490 [illegible]
28	563 [illegible]	6490 [illegible]
29	563 [illegible]	6490 [illegible]
30	563 [illegible]	6490 [illegible]

S = 0.66 m.p.

INVENTAR DE COORDONATE PROPUNERE CORIDOR DE EXPROPRIERE TRUP 2

Nr. Crt.	X [m]	Y [m]
1	563 [illegible]	6490 [illegible]
2	563 [illegible]	6490 [illegible]
3	563 [illegible]	6490 [illegible]
4	563 [illegible]	6490 [illegible]
5	563 [illegible]	6490 [illegible]

S = 0.66 m.p.

INVENTAR DE COORDONATE PROPUNERE CORIDOR DE EXPROPRIERE TRUP 4

Nr. Crt.	X [m]	Y [m]
1	563 [illegible]	6490 [illegible]
2	563 [illegible]	6490 [illegible]
3	563 [illegible]	6490 [illegible]
4	563 [illegible]	6490 [illegible]
5	563 [illegible]	6490 [illegible]

S = 0.66 m.p.

INVENTAR DE COORDONATE PROPUNERE CORIDOR DE EXPROPRIERE TRUP 5

Nr. Crt.	X [m]	Y [m]
1	563 [illegible]	6490 [illegible]
2	563 [illegible]	6490 [illegible]
3	563 [illegible]	6490 [illegible]
4	563 [illegible]	6490 [illegible]
5	563 [illegible]	6490 [illegible]
6	563 [illegible]	6490 [illegible]
7	563 [illegible]	6490 [illegible]
8	563 [illegible]	6490 [illegible]
9	563 [illegible]	6490 [illegible]
10	563 [illegible]	6490 [illegible]
11	563 [illegible]	6490 [illegible]
12	563 [illegible]	6490 [illegible]
13	563 [illegible]	6490 [illegible]
14	563 [illegible]	6490 [illegible]
15	563 [illegible]	6490 [illegible]
16	563 [illegible]	6490 [illegible]
17	563 [illegible]	6490 [illegible]
18	563 [illegible]	6490 [illegible]
19	563 [illegible]	6490 [illegible]
20	563 [illegible]	6490 [illegible]
21	563 [illegible]	6490 [illegible]
22	563 [illegible]	6490 [illegible]
23	563 [illegible]	6490 [illegible]
24	563 [illegible]	6490 [illegible]
25	563 [illegible]	6490 [illegible]
26	563 [illegible]	6490 [illegible]
27	563 [illegible]	6490 [illegible]
28	563 [illegible]	6490 [illegible]
29	563 [illegible]	6490 [illegible]
30	563 [illegible]	6490 [illegible]

S = 375 m.p.

INVENTAR DE COORDONATE PROPUNERE CORIDOR DE EXPROPRIERE TRUP 7

Nr. Crt.	X [m]	Y [m]
1	563 [illegible]	6490 [illegible]
2	563 [illegible]	6490 [illegible]
3	563 [illegible]	6490 [illegible]
4	563 [illegible]	6490 [illegible]
5	563 [illegible]	6490 [illegible]
6	563 [illegible]	6490 [illegible]
7	563 [illegible]	6490 [illegible]
8	563 [illegible]	6490 [illegible]
9	563 [illegible]	6490 [illegible]
10	563 [illegible]	6490 [illegible]
11	563 [illegible]	6490 [illegible]
12	563 [illegible]	6490 [illegible]
13	563 [illegible]	6490 [illegible]
14	563 [illegible]	6490 [illegible]
15	563 [illegible]	6490 [illegible]
16	563 [illegible]	6490 [illegible]
17	563 [illegible]	6490 [illegible]
18	563 [illegible]	6490 [illegible]
19	563 [illegible]	6490 [illegible]
20	563 [illegible]	6490 [illegible]
21	563 [illegible]	6490 [illegible]
22	563 [illegible]	6490 [illegible]
23	563 [illegible]	6490 [illegible]
24	563 [illegible]	6490 [illegible]
25	563 [illegible]	6490 [illegible]
26	563 [illegible]	6490 [illegible]
27	563 [illegible]	6490 [illegible]
28	563 [illegible]	6490 [illegible]
29	563 [illegible]	6490 [illegible]
30	563 [illegible]	6490 [illegible]

S = 0.66 m.p.



