

S.C. PRODOMUS S.R.L.
BACAU

Pr. nr. 03 / 06.02.2024 - AD. 1 /2024
Denumire proiect : CONSTRUIRE CAMIN DE BATRANI
ORGANIZARE SANTIER
Amplasament : Calea Romanului, Nr. 191, Mun. Bacau
Modificare de tema la A.C. nr 152 din 05.06.2024

MEMORIU JUSTIFICATIV

DATE GENERALE DE RECUNOASTERE A INVESTITIEI

Denumirea investitiei **CONSTRUIRE CAMIN DE BATRANI – ORGANIZARE SANTIER
MODIFICARE DE TEMA LA A.C. NR.152 DIN 05.06.2024**
Beneficiari **Asociatia CASA SENIORILOR “ Lacul cu nuferi ” - Bacau**
Faza de proiectare **PTH**
Amplasament **Strada Calea Romanului nr. 191, Municipiul Bacau, Judetul Bacau**

Beneficiarul initial, Luca Gheorghe si Luca Elena, dupa obtinerea Autorizatiei de construire nr. 152 din data 05.06.2024, in vederea obtinerii unor fonduri structurale pentru realizarea investitiei, au transferat proprietatea inclusiv documentatiile aferente Autorizatiei, **Asociatiei CASA SENIORILOR “ Lacul cu nuferi ” - Bacau** prin Contractul de constituire a dreptului de superficie, cu incheierea de autentificare nr.483 din data de 23.08.2024. incheiat la Biroul notarial Burghilea Alina Elena.

Posibilitatea accesarii unor fonduri a creat premisele realizarii unor imbunatatiri a investitiei initiale si anume realizarea unui lift exterior si a unui foisor din lemn.

Realizarea acestor doua obiective au scopul de a imbunatati activitatea de ingrijire a persoanelor varstnice internate in aceasta unitate si anume:

- Instalarea liftului usureaza deplasarea la etaj, atat a personalului (in perioadele de efectuare a serviciilor curente, a tratamentelor, a servitului meselor etc.) cat si a persoanelor varstnice internate (unii deplasandu-se in scaune cu rotile) sau chiar a vizitatorilor
- Foisorul din lemn (cu dimensiuni reduse 3,00m x 4,00m) propus a fi amplasat intr-o zona, langa lacul cu nuferi, unde batranii obisnuiesc sa se relaxeze, odihnindu-se pe un fotoliu sau purtand discutii in jurul unei mese, vor avea posibilitatea sa socializeze intr-un spatiu adapostit, ferit de soarele zilelor calduroase sau de intemperii in anotimpurile cu zile ploioase.

Suprafetele acestor doua obiective fiind reduse (liftul 2,39m x 2,59m si foisorul 3,00m x 4,00m) nu se depasesc indicatorii POT si CUT max ai zonei

Toate specificatiile din documentatia aferenta Autorizatiei de construire nr. 152 din 05.06.2024 nu se modifica .

REGIMUL JURIDIC:

Terenul este situat in intravilanul municipiului Bacau.

Conform înscrieri privitoare la proprietate din Extrasul de Carte Funciara pentru Informare nr. 53058 din 26.06.2023, imobilul cu număr cadastral 90087 este proprietate privata LUCA GHEORGHE si LUCA ELENA .

Prin Contractul de constituire a dreptului de superficie, cu incheierea de autentificare nr.483 din data de 23.08.2024. incheiat la Biroul notarial Burghilea Alina Elena, se transfera dreptul de proprietate catre **Asociatia CASA SENIORILOR “ Lacul cu nuferi ” – Bacau**, inclusiv documentele necesare realizarii investitiei.

REGIMUL ECONOMIC:

Folosința actuala: curți construcții, arabil, neproductiv - doua construcții de locuințe.

Funcțiunea aprobată prin P.U.G./2012 este zona mixta locuințe individuale si funcțiuni complementare si zona pentru locuințe colective, zona instituții publice si servicii , inclusa in UTR 23.

Zona fiscala: B

REGIMUL TEHNIC

Imobilul se afla in:

-zona III- zona cu regim de inaltime pentru construcții inpus.

LOCUINȚE INDIVIDUALE

Funcțiunea dominantă - locuirea, compusa din:



locuințe individuale existente/propuse, cu un regim mic de înălțime (P - P+I-2 niveluri), cu caracter urban.

Funcțiunile complementare admise:

instituții publice, servicii și alte activități nepoluante și servicii compatibile cu funcțiunea de locuire;
odihnă și agrement (spații verzi amenajate);
circulație pietonală și carosabilă;
staționare autovehicule (parcaje, garaje);
echipare tehnico-edilitară și construcții aferente.

Utilizare funcțională

Utilizări admise:

- locuințe individuale (unifamiliale) cu caracter urban obligatoriu maximum P+2 niveluri în toate subzonele LI. și Lip;
- investiții necesare îmbunătățirii calității locuirii și a confortului urban
- modernizări, reparații și întreținere la clădirile existente;
- construcții aferente echipării tehnico-edilitare;
- amenajări aferente locuințelor: cai de acces carosabile și alei pietonale private, parcaje, garaje, spații plantate, locuri de joacă pentru copii, amenajări de sport pentru tineret;
- echipamente publice la nivel rezidențial și de cartier: creșă, grădinițe, școli primare și gimnaziale, licee, dispensare urbane și dispensare policlinice, biserici parohiale.

Utilizări admise cu condiționări

Subzona LI - zona de locuințe individuale cu regim de înălțime P, P+1-H2 niveluri

- se admite extinderea, mansardarea sau supraetajarea clădirilor existente, cu respectarea condițiilor de amplasare, echipare și configurare precum și a posibilităților maxime de ocupare și utilizare a terenului prevăzute în prezentul regulament. În cazul mansardărilor, suprafața nivelului (SN) mansardei va reprezenta maximum 60% din suprafața nivelului curent (se va lua în calcul numai porțiunea cu hliber > 1,40 m).;
- servicii aferente funcțiunii de locuire, conform Anexei 2 la Regulamentul Local de Urbanism, prestate în special de proprietari, cu următoarele condiții:
 - suprafața utilă ocupată de acestea să nu depășească 100,00mp;
 - să nu producă poluare fonică, chimică sau vizuală;
 - activitatea să se desfășoare numai în interiorul clădirii;
 - să se asigure 1-2 locuri de parcare în interiorul parcelei pentru vizitatorii ocazionali.
- grădinițe, cu respectarea următoarelor condiții:
- satisfacerea suprafețelor minime (utile, desfășurate, libere) care revin fiecărui loc, conform Normativului privind proiectarea, realizarea și exploatarea construcțiilor pentru grădinițe de copii, indicativ NP01197;
 - elaborarea unui Plan urbanistic de detaliu pentru organizarea ocupării parcelei;
 - pe parcelă nu vor exista alte funcțiuni.

Funcțiuni turistice cu caracter intraurban, cu respectarea următoarelor condiții:

- încadrarea în prevederile normativelor în vigoare privind proiectarea construcțiilor turistice;
- elaborarea unui Plan urbanistic de detaliu pentru organizarea ocupării parcelei;
- pe parcelă nu vor exista alte funcțiuni;
- activitatea se va desfășura numai în interior.

Utilizări interzise

- modificări ale spațiilor în clădirile existente care ar periclita stabilirea construcțiilor;
- locuințe pe parcele care nu îndeplinesc condițiile de construibilitate;
- construcții de locuit care prin conformare, volumetrie și aspect exterior intra în contradicție cu aspectul general al zonei și depreciază valorile general acceptate ale urbanismului și arhitecturii (art.32 din R.G.U.);
 - activități producătoare de noxe, care generează trafic intens sau care prezintă riscuri tehnologice - incendii, explozii (art. 12 din R.G.U. și CAP. II pct. 5.3 din R.L.U.);
 - în raport cu zona funcțională: se interzic orice construcții și amenajări care nu sunt compatibile cu specificul zonei.
- sunt interzise locuințele colective în Subzona LI - zona de locuințe individuale cu regim de înălțime P, P+I-r-2 niveluri;
- sunt interzise lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice sau de pe parcelele adiacente.
- sunt interzise funcțiunile industriale, conform Anexei nr. 2 la Regulamentul Local de Urbanism.

Possibilități maxime de ocupare și utilizare a terenului

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

Coeficientul de utilizare a terenului - C.U.T.

Se admite un C.U.T. maxim de 2,0.

Utilități existente în zona : energie electrică, apă, canalizare, gaze, telecomunicații.

Accesul în și către incinta beneficiarului se face direct din Calea Romanului prin calea de acces existentă și modernizată odată cu reabilitarea trotuarelor și înființarea pistelor pentru biciclete pe stada amintită.

Dimensiunile și orientarea terenului se regăsesc în planul de situație A1 ce concorda cu schița anexă din cartea funciara a beneficiarului. Terenul de amplasament are următoarele vecinătăți:

- la nord – Camin batrani " Zile senine " nr. Cad.8315 și teren rerva UAT Bacau
- la est - strada Calea Romanului
- la sud - Teren proprietate Clipa Vasile
- la vest - Baza nautică

Amplasamentul este ferit de pericolul inundațiilor, alunecărilor de teren și al eroziunilor.

În prezenta documentație, se propune construirea unui Camin de batrani pe strada Calea Romanului

Pe amplasamentul în discuție, la data întocmirii prezentei documentații, există mai multe construcții cu aceeași funcțiune de camin pentru persoane vârstnice și anexe ale funcțiunii principale.

Aceste construcții vor fi menținute întrucât asigură o parte din utilitățile necesare și utile noii investiții.

Clima și fenomenele naturale specifice

Zona municipiului Bacău se înscrie într-un climat continental moderat, în etajul climatic al dealurilor joase, cu influențe locale determinate de către formele de relief învecinate.

Dinamica atmosferei este dirijată în lungul văii Siretului, cu vânturi pe direcția nord – sud, dar apar și curenți descendenți de pe versanții subcarpați cu direcția nord – vest ; sud – est.

Umiditatea atmosferică este ridicată datorită evaporării apei din lacurile de acumulare de pe Siret și Bistrita, generând frecvente ceturi.

Geologia și seismicitatea

Amplasamentul ocupă o suprafață plană , practic orizontală , în apropierea digului care marginește lacul de acumulare. Stabilitatea generală și locală este asigurată , fiind ferit de pericolul inundațiilor în condiții meteorologice normale.

Există condiții și se recomandă realizarea unei sistematizări verticale a suprafeței terenului, în vederea îndepărtării apelor de suprafață din incintă.

Stratul natural bun de fundare este alcătuit din pietris poligranular rulat cu nisip și rar bolovanis, indus, practic incompresibil, umed la saturat, vcare apare începând cu -1,00m CTN.

Se va funda direct în acest strat, la o adâncime minimă de -1,20 m față de CTN, cu condiția respectării unei încastrări obligatorii minime de 0.20m în stratul natural recomandat.

Pentru subsolul parțial, adâncimea minimă de fundare va fi de -0.40m sub cota pardoselii acestuia; având în vedere că apa subterană se găsește la cca -2.00m - -2.20m CTN recomandăm ca pardoseala subsolului să nu coboare sub -1,80m CTN (dacă din motive funcționale rezultă o cota diferită , în faza de santier sive vor lua măsurile adecvate situației evidențiate de sapatura generală, cu acordul partilor implicate – proiectanții de structuri, geo, constructor, beneficiar).

Încadrarea construcției și a terenului conform cap. 2 al referatului. Permite dimensionarea fundațiilor și calculul terenului de fundare pe baza presiunilor convenționale de calcul, luând $P_{conv} = 300 \text{ KPa}$ pentru gruparea fundamentală de sarcini, conform STAS 3300 / 2 - 85 (corelat cu NP 112/2014)

Sistemul de fundare va fi adecvat structurii proiectate, respectiv fundații continue sub ziduri, fundații izolate din beton armat sub stalpi, cu elemente structurale pentru sporirea rigidizării spațiale a construcției.

Adâncimea de îngheț în zona Bacău este de 0.80 -0.90m CTN, conform STAS 6054/1977

Din punct de vedere seismic, amplasamentul se înscrie în zona cu $a_g = 0,35$ și $T_c = 0,7$ s conform raionării din Normativul P100 / 2013.

Categoria de importanță

Conform H.G.R. 766/1977 construcția locuinței se încadrează în categoria de importanță " C " - normală, iar conform P100-1/2013, clasa de importanță III

Gradul de rezistență la foc –II (doi) – stabilitate la incendiu.

Risc de incendiu mic

❖ SPECIALITATEA ARHITECTURA

● **CONSTRUIRE CAMIN DE BATRANI , ORGANIZARE SANTIER**

La comanda beneficiarului si in baza Certificatului de urbanism nr. 514/07.07.2023 emis de Primaria Municipiului Bacau, s-a intocmit documentatia pentru construire Camin de batrani si organizare de santier pe strada Calea Romanului la nr. 191, municipiul Bacau si s-a obtinut Autorizatia de construire nr 152 din 05.06.2024

In vederea obtinerii unor fonduri structurale pentru realizarea investitiei, au transferat proprietatea inclusiv documentatiile aferente Autorizatiei, **Asociatiei CASA SENIORILOR " Lacul cu nuferi " - Bacau** prin Contractul de constituire a dreptului de suprafata, cu incheierea de autentificare nr.483 din data de 23.08.2024. incheiat la Biroul notarial Burghilea Alina Elena.

Posibilitatea accesarii unor fonduri a creat premisele realizarii unor imbunatatiri a investitiei initiale si anume realizarea unui lift exterior si a unui foisor din lemn.

Realizarea acestor doua obiective au scopul de a imbunatati activitatea de ingrijire a persoanelor varstnice internate in aceasta unitate

● **LIFT EXTERIOR**

Este o constructie ce va fi alipita constructiei caminului pe latura sud, are la baza o structura metalica cu inchideri din tamplarie aluminiu cu geamuri securizate pe trei laturi si opaca pe latura est, latura pe care se amplaseaza sinele de glisare si cablurile de sustinere.

Dimensiunile in plan sunt 2,39m x 2,59m.

Liftul va fi accesat din holul de acces secundar de pe latura sud si va asigura deplasarea la etaj, atat a personalului (in perioadele de efectuare a serviciilor curente, a tratamentelor, a servitului meselor etc.) cat si a persoanelor varstnice internate (unii deplasandu-se in scaune cu rotile) sau chiar a vizitatorilor

● **FOISOR LEMN**

Foisorul din lemn (cu dimensiuni reduse 3,00m x 4,00m) propus a fi amplasat intr-o zona, langa lacul cu nuferi, unde batranii obisnuiesc sa se relaxeze, odihnindu-se pe un fotoliu sau purtand discutii in jurul unei mese, vor avea posibilitatea sa socializeze intr-un spatiu adăpostit, ferit de soarele zilelor calduroase sau de intemperii in anotimpurile cu zile ploioase.

Suprafetele acestor doua obiective fiind reduse (liftul 2,39m x 2,59m si foisorul 3,00m x 4,00m) nu se depasesc indicatorii POT si CUT max ai zonei

Toate specificatiile din documentatia aferenta Autorizatiei de construire nr. 152 din 05.06.2024 nu se modifica .

❖ SPECIALITATEA STRUCTURI

Propuneri prin modificare temă de proiectare :

Prin modificarea de temă sunt propuse unele modificări față de proiectul autorizat inițial în sensul executării unui lift exterior panoramic și executarea unui foisor, independent de clădirea principală.

Modificări de temă la clădirea autorizată prin AC 152/05.06.2024.

● **LIFT EXTERIOR :**

1. Se propune executarea unui lift panoramic, amplasat pe exterior, în zona fațadei sud. Dimensiunile exterioare ale liftului propus sunt de 2,59x2,39m. Structura de susținere a liftului este metalică, fiind formată din stâlpi de țevă pătrată 160x160x8, cu rigle din țevă pătrată la fiecare nivel. Pentru amplasarea motorului și mecanismului liftului se va executa o cuvă (cu radier și pereți din beton armat) până la cota -1,50m față de cota ±0,00. Inchiderile exterioare ale liftului se vor executa din tamplărie de aluminiu cu geam termopan.

2. Se propune executarea unui stâlp 40x40cm la intersecția axelor C1, cu fundația aferentă.

3. La parter sunt propuse închideri cu zidărie de blocuri ceramice și ușa de acces în ax C între 1 și 2.

4. La etaj 1 se va renunța la peretele ce separă oficiul de hol 1, pentru crearea unui hol de acces la liftul propus.

● **FOISOR LEMN :**

Prin modificare de tema se propune și executarea unui foisor, separat structural și funcțional de clădirea principală. Construcția propusă, cu regim de înălțime parter, are o formă regulată în plan, cu dimensiunile 4,00x3,00m. Înălțimea la streșină va fi de +2,61m iar înălțimea maximă de +3.23m.

Suprastructura construcției va fi executată din popi de lemn 15x15cm, montați cu piese metalice de elementele de beton ale fundației. La partea superioară popii sunt uniți cu o pană perimetrală, pe care vor rezema capriorii acoperișului. Se vor monta contrafișe din lemn ecarisat între capriori și pane, pentru contravântuirea structurii.

Pardoseala este propusa din beton C16/20 armat cu plase sudate Ø5/100x100, grosimea pardoselii fiind de 10cm. Sub pardoseală, pentru ruperea capilarității apelor subterane se va executa un strat de pietriș compactat, separat de pardoseala printr-o folie PVC. Sunt propuse fundații 60x60cm sub fiecare stâlț, legate cu o grindă de soclu perimetrală.

Pentru asigurarea cerințelor de calitate conform Legii 10/1995, din punct de vedere al rezistenței și stabilității, proiectul trebuie supus la următoarele cerințe de verificare :

Cerinta A1 : Rezistență și stabilitate la solicitări statice, dinamice, inclusiv la cele seismice pentru construcții civile, industriale și agrozootehnice cu structură de rezistență din beton, beton armat și zidărie ;

❖ **SPECIALITATEA ELECTRICE**

1. Alimentarea cu energie electrică .

Alimentarea cu energie electrică se face din B.M.P, racordată la rețeaua electrică din zonă. Din B.M.P va fi alimentat tabloul electric general T.E.G care desevește construcția proiectată .

Tensiunea de alimentare a obiectivului este de 400 V, la o frecvență de 50Hz.

Din **TEG** vor fi alimentate circuitele de iluminat și prize de la parter și vor fi tablourile electrice secundare - TE 1 și TE 2 - care alimentează circuitele electrice de la etaj , respectiv subsolul clădirii proiectate.

Din **TEG** vor fi alimentate tablourile electrice secundare T.E. - CT - centrala termică, T.E. - CAI- centrala de alarmare la incendiu și T.E. - lift .

Alimentarea cu energie electrică din sistem fotovoltaic.

S-a prevăzut alimentarea cu energie din sistem fotovoltaic , cu putere de 15 kw, cu panouri fotovoltaice montate pe acoperiș care va alimenta tabloul electric general al construcției propuse.

2. Instalații electrice pentru iluminat

Calculul de dimensionare a sistemului de iluminare s-a făcut prin metoda factorului de utilizare.

Ca urmare a calculului de dimensionare, au fost alese corpuri de iluminat cu lampi LED tubulare de tip SMD 7821 ; 2x32 W și corpuri de iluminat tip plafonieră cu lampi LED 1x24 W și 1x48 W .

Au fost prevăzute prize pentru alimentarea lampi de noapte de la fiecare pat .

Aceste lampi de noapte vor fi montate la înălțimea de 1.70 m conform normelor în vigoare

Amplasarea corpurilor de iluminat pe planurile de situație s-a făcut uniform sau neuniform (asimetric) , depinzând de fiecare situație în parte. Așezarea neuniformă , înseamnă a renunța de exemplu la un corp de iluminat sau la mai multe corpuri de iluminat, în funcție de încăpere sau de destinație.

Există două condiții pentru amplasarea corpurilor de iluminat :

- fluxul luminos să cadă perpendicular pe suprafața de lucru ;
- fluxul luminos să fie paralel cu suprafața vitrată;

Criteriile de formare a circuitelor electrice de lumină sunt următoarele :

- puterea maximă pe un circuit de lumină este de aproximativ 1200 W, iar numărul de corpuri de iluminat nu depășește 15-18 corpuri pe circuit.
- Numărul de încăperi pe circuit este de 3 încăperi alăturate, dacă se îndeplinește prima condiție
- Puterea circuitelor de rezervă este de o putere egală cu marea majoritate a puterilor circuitelor
- Un circuit de rezervă există la un număr de 10 circuite din tablou
- Lungimea unui circuit de lumină să fie mai mică sau egală cu 50 m

Circuitele de iluminat sunt realizate din cablu MYF conform schemei monofilare .

Circuitele de iluminat se montează îngropat pe pereți și pe planșeu, protejate în tuburi rîfate de protecție Gradul de protecție pentru corpuri de iluminat, prize **IP 44**.

3. Instalații electrice pentru circuite de prize monofazate și trifazate

Se vor monta prize cu contact de protecție, executate pentru a suporta un curent de 16A, montate îngropat

Circuitele de prize monofazate sunt realizate din cablu MYF conform schemei monofilare .

Alimentarea prizelor dintr-un circuit se va face din cutii de distribuție, notate CD.

Criteriile de formare a circuitelor electrice de prize sunt următoarele :

- Puterea unui circuit de prize este de 2000W, iar numărul de prize nu depășește 8 bucăți pe circuit
- Circuitele de priză sunt realizate din cablu MYF conform schemei monofilare .
- Circuitele de priză se montează îngropat pe pereți și pe planșeu, protejate în tuburi rîfate de protecție Gradul de protecție pentru prizele trifazate și monofazate este **IP 44**.

4. Protecția instalațiilor electrice

Toate circuitele sunt protejate in tablourile electrice impotriva atingerilor directe, curentilor de suprasarcina si de scurtcircuit.

Pentru circuitele monofazate finale au fost prevazute dispozitive de siguranta AFDD + care ofera protectie pentru defect de arc electric.

5. Iluminatul de siguranta

* **Iluminatul de siguranta pentru evacuare**, la usile de iesire si pe caile de evacuare.

Se vor monta corpuri de iluminat de siguranta cu acumulatori avand autonomie de 1 ora pentru a marca caile de evacuare. Corpurile de iluminat vor avea inscriptionata o sageata marcand directia de evacuare sau vor avea inscriptia "Exit"/ "Iesire".

Corpurile de iluminat de siguranta sunt de clasa II si vor fi echipate cu surse fluorescenta (maxim 2 x 8w). Corpurile de iluminat vor fi alimentate dinaintea intrerupatorului circuitului de iluminat normal din zona deservita. Circuitele electrice ale iluminatului de siguranta se vor realiza din cablu MYF 3 x 2,5mm² pozat in tub ingropat sau protejat in plinta montata aparent pe pereti.

* **Iluminatul de siguranta de interventie** este necesar pentru asigurarea iluminatului necesar desfasurarii procedurilor de eliminare a riscurilor in tablourile electrice

* **Iluminatul de siguranta pentru continuarea lucrului** - se va prevedea in toate acele spatii in care intreruperea iluminării normale ar putea afecta siguranța utilizatorilor. Nu este necesara folosirea unor corpuri de iluminat distincte, luminoblocurile, cu durata minim o ora, vor putea fi atasate corpurilor de iluminat de serviciu. Se va monta in birou parter- unde exista centrala de avertizare la incendiu.

* **Iluminatul de siguranta pentru circulatie** - asigura deplasarea personalului in conditii de securitate catre caile de evacuare. Nu este necesara folosirea unor corpuri de iluminat distincte, luminoblocurile vor putea fi atasate corpurilor de iluminat de serviciu.

* **Iluminatul de securitate impotriva panicii** este prevazut in toate spatiile in care se pot forma aglomeratii de persoane. Corpurile de iluminat sunt de acelasi tip cu cele prevazute pentru iluminatul normal, dar vor fi echipate cu KIT DE EMERGENTA cu autonomie de 2 ore, si timp de punere in functiune 5s, astfel incat la o avarie aparuta pe iluminatul normal, acestea sa porneasca automat.

* **Iluminatul special pentru veghe** - la stingerea iluminatului general din rezerve va intra in functiune o lampa de veghe cu puterea de 8 w. Se va monta:

- lampa de veghe sub fiecare pat

- lampi de veghe pe traseu spre si in baie - montate la 40 cm de pardoseala

Comanda automata este dublata de comanda manuala, respectiv este prevazut buton de comanda pentru iluminatul de siguranta impotriva panicii

Circuitul iluminatului de siguranta se alimenteaza din tabloul electric.

Dozele de legaturi pentru iluminatul de siguranta trebuie separate, pe cat posibil, de cele ale iluminatului normal.

Toate corpurile de iluminat de siguranta va avea clasa B de reactie la foc

6. Priza de pamant

Se prevede executarea - la cota de fundare- a unei prize de pamant artificiale avand valoarea rezistentei de dispersie de maxim 4 ohm realizata cu electrozi verticali din teava de OL zincat de 2 1/2" si lungime de 3.0 m cu legaturi sudate la armatura din otel a fundatiei si elemente de egalizare a potentialelor din platbanda de OL zincat 40x4mm.

Rezistenta de dispersie a prizei de pamant trebuie sa fie mai mica de 1 ohm, indiferent de umiditatea solului sau de anotimp. Daca la masuratori rezistenta de dispersie va fi mai mare se vor lua masuri de imbunatatire prin introducerea de electrozi suplimentari si a unui pat de bentonita cu grosimea de cca 20cm.

7. Instalatia de paratrasnet

Se va executa instalatia de paratrasnet astfel incat cladirea sa fie protejata contra descarcarilor atmosferice.

S-a ales o instalatie de paratrasnet cu dispozitiv de amorsare (PDA) - tip PREVECTRON 3 3S 3,40.

Elementul de captare va fi montat pe un catarg cu inaltimea de 3,5 m peste pergola montat pe terasa acoperisului, cota de montare a elementului de captare este hm = 12.00 m fata de CTN.

Sunt prevazute doua coborari, cate una aparent pe fatada principala si cea poaterioara a cladirii. Coborarile vor fi realizate din conductor rotund de aluminiu de diametru 8mm pana la piesele de separatie. Dupa piesele de separatie se va folosi platband de cupru, stanat 28x2mm in teaca de protectie din otel inoxidabil pe o inaltime de minim 2 m.

Coborarile instalatiei de paratrasnet se vor lega la priza de pamant legata la fundatia cladirii ($R_p < 1\Omega$)

2.3.4. Amenajari exterioare si sistematizare verticala

Pe terenul de amplasament, se propune amplasarea unui foisor din lemn cu dimensiunile 3,00x4,00 S=12,00mp si lucrari de amenajari exterioare, sistematizare verticala, impuse de preluarea apelor pluviale din incinta



De asemenea a fost prevazuta o platforma pentru opt locuri de parcare din care unul destinat accesului pentru persoane cu dizabilitati, spatiu verde prevazut in incinta avand o suprafata de 1073,71mp

CAP.3 DATE SI INDICI CARE CARACTERIZEAZA INVESTITIA PROIECTATA

Suprafata totala teren = 2.438mp – C.F. cu nr.cad. 90087

Camin de batrani - clasa de importanta "C", gradul II rezistenta la foc.

Ac sol = 231,71mp + 12,00mp (foisor) + 6,20mp (lift) = 249,91mp

Ad = 489,69mp + 12,00mp (foisor) + 6,20mp (lift) = 507,89mp

Adc (inclusiv subsol) = 579,52mp + 12,00mp (foisor) + 6,20mp (lift) = 597,72mp

Ac terase = 26,63mp

Se adauga lift exterior Ac = 6,20mp

Foisor lemn Ac = 12,00mp

Au = 474,97 mp

mpH maxim = + 7,80

H minim = + 6,88

POT ex = 9,5 % CUT ex= 0,19

POT propus = 19,06 CUT propus = 0,39

POT propus = 19,80 CUT propus = 0,40 (dupa adaugarea liftului si a foisorului)

CAP.4 CONCLUZII GENERALE

La elaborarea documentatiei s-au utilizat urmatoarele normative si STAS-uri in vigoare :

- CR 0/2012 – Cod de proiectare . Bazele proiectarii structurilor in constructii
 - NP 035/99 – Normativul privind postutilizarea ansamblurilor si subansamblurilor si elementelor componente ale constructiilor. Interventii la structuri.
 - CR 1 - 1 – 3/2012 - Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor
 - CR 1 – 1 – 4/2012 – Cod proiectare. Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor.
 - P100 – 1/2013 – Prevederi de proiectare pentru cladiri.
 - Legea 10/1995 privind calitatea in constructii
 - Legea 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii.
 - Legea 453/2001 pentru modificarea si completarea Legii 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii .
 - P100 – 1/2013 – Prevederi de proiectare pentru cladiri
 - P118– 1 /2013 – Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului .
 - ORDIN 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei.
 - ORDIN 125/1996 pentru aprobarea Procedurii de reglementare a activitatilor economice si sociale cu impact asupra mediului inconjurator.
 - ORDIN 1943/2001 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii , republicata, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Datele de mai sus sunt relevante pentru stabilirea de catre executantul lucrarilor, a unor tehnologii care sa nu afecteze cladirile din imediata vecinatate si nici vietile oamenilor.

Prezenta documentatie are caracter de unicat, nu poate fi modificata decat cu aprobarea sefului de proiect, servind beneficiarului numai pentru obtinerea Autorizatiei de construire de la Primaria municipiului Bacau.

Intocmit : sef proiect
Arh. Catuneanu Marian

