

VOL 1 – PARTE SCRISA - MEMORIU TEHNIC GENERAL
“AMENAJARE CENTRUL SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE
VARSTINE CASA BUNICILOR, PREJMER”

FAZA PT+DE



PROIECTANT GENERAL: S.C. ARHIDECK CONSTRUCT SRL
BENEFICAR:UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA PREJMER



Bozda

Cuprins

MEMORIU TEHNIC GENERAL	1
BORDEROU	5
COLECTIV DE ELABORARE	8
2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII	10
2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare	10
2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor.....	11
2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice	11
3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE	11
3.1. Particularități ale amplasamentului:	11
3.2. Regimul juridic:	16
3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:.....	17
3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.....	19
3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.	19
3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.	19
II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI	20
a) MEMORIU DE ARHITECTURA	20
1.1 – Obiectivul proiectului.....	24
1.2 - Caracteristicile corpului de cladire.....	25
ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE	25
CAPITOLUL I – DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ	26
CAPITOLUL II – SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ	26
ANALIZA SITUAȚIEI PROPUSE	27
CAPITOLUL I – DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ	29



CAPITOLUL II – SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ	29
CAPITOLUL III - INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (stabilite prin Legea 10/1995)	31
CAPITOLUL IV - MASURILE DE PROTECTIE CIVILA	32
CAPITOLUL V - ORGANIZAREA DE SANTIER SI MASURI DE PROTECTIA MUNCII	32
b). MEMORIU DE REZISTENTA	35
Capitolul I - OBIECTUL PROIECTULUI	38
Capitolul II – CONDITII DE AMPLASAMENT	38
Capitolul III - DESCRIEREA STRUCTURII DE REZISTENTA	39
III.1.Situatia existenta	39
III.2 Situatia propusa.....	40
Capitolul IV - ACTE LEGISLATIVE, NORMATIVELE SI STANDARDELE CARE AU STAT LA BAZA ELABORARII PROIECTULUI	41
Capitolul V - MASURI DE PROTECTIA MUNCII SI DE PROTECTIE IMPOTRIVA INCENDIILOR.....	41
c). MEMORIU DE INSTALATII ELECTRICE	44
1.1 DATE GENERALE	47
1.1.1 DESTINAȚIA CLĂDIRII.....	47
1.1.2 NORME SI REGLEMENTARI	47
1.1.3. OBIECTUL DOCUMENTAȚIEI.....	47
1.2 DESCRIEREA SOLUȚIEI TEHNICE	48
1.2.1 ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ.....	48
1.2.2 INSTALAȚIA DE ILUMINAT NORMAL.....	48
1.2.3 INSTALAȚIA DE PUTERE ȘI PRIZE.....	48
1.2.4 PROTECȚIE LA SUPRATENSIUNI.....	49
1.2.5 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ȘOCURILOR ELECTRICE	49
d). MEMORIU DE INSTALATII TERMICE	50
1.1. DATE GENERALE.....	53
1.2. NORME SI REGLEMENTARI	53
1.3. DESCRIEREA SISTEMULUI DE INCALZIRE	54
e). MEMORIU DE INSTALATII TERMICE	56
1.1 DATE GENERALE	59



1.1.1 DESTINAȚIA CLĂDIRII.....	59
1.1.2. OBIECTUL DOCUMENTAȚIEI.....	59
1.1.3. NORME SI REGLEMENTARI	59
1.2 DESCRIEREA SOLUȚIEI TEHNICE	59
1.2.1. INSTALAȚII DE APĂ RECE ȘI APĂ CALDĂ	59
1.2.2. INSTALAȚII DE CANALIZARE.....	60

B. PIESE DESENATE

În funcție de categoria și clasa de importanță a obiectivului de investiții, piesele desenate se vor prezenta la scări relevante în raport cu caracteristicile acestuia, cuprinzând:

1. CONSTRUCȚIA EXISTENTĂ:

- a) plan de amplasare în zonă;
- b) plan de situație;
- c) releveu de arhitectură și, după caz, structura și instalații - planuri, secțiuni, fațade, cotate;
- d) planșe specifice de analiză și sinteză, în cazul intervențiilor pe monumente istorice și în zonele de protecție aferente.

2. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

- a) plan de amplasare în zonă;
- b) plan de situație;
- c) planuri generale, fațade și secțiuni caracteristice de arhitectură, cotate, scheme de principiu pentru rezistență și instalații, volumetrii, scheme funcționale, izometrice sau planuri specifice, după caz;
- d) planuri generale, profile longitudinale și transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, după caz



BORDEROU**ARHITECTURA:****RELEVEU**

A01- Plan incadrare in zona	scara: %
A02R- Plan parter RELEVEU	scara: 1:100
A03R- Sectiune A-A si B-B RELEVEU	scara: 1:50
A04R- Sectiune C-C RELEVEU	scara: 1:50
A05R- Fatada principala si posterioara RELEVEU	scara: 1:50
A06R- Fatada laterala dreapta si stanga RELEVEU	scara: 1:50

PROPUNERE

A01- Plan incadrare in zona	scara: %
A02- Plan de situatie PROPUNERE	scara: 1:500
A03- Plan parter PROPUNERE	scara: 1:100
A04.S1- Detalii Camera S1 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S2- Detalii Camera S2 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S3- Detalii Camera S3 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S4- Detalii Camera S4 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S5- Detalii Camera S5 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S6- Detalii Camera S6 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S7- Detalii Camera S7 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S8- Detalii Camera S8 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S9- Detalii Camera S9 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S10- Detalii Camera S10 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S11- Detalii Camera S11 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S12- Detalii Camera S12 PROPUNERE	scara: 1:25



A04.S13- Detalii Camera S13 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S14- Detalii Camera S14 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S15- Detalii Camera S15 PROPUNERE	scara: 1:25
A05- Plan amenajare gradina PROPUNERE	scara: 1:170
A06- Sectiune A-A si B-B PROPUNERE	scara: 1:50
A07- Sectiune C-C si D-D PROPUNERE	scara: 1:50
A08- Fatata principala si posterioara PROPUNERE	scara: 1:50
A09- Fatata dreapta si stanga PROPUNERE	scara: 1:50

REZISTENTA:**PROPUNERE**

R01- Plan armare rampa si elevatie scara acces1	scara: 1:25
R02- Plan armare rampa si elevatie scara acces2	scara: 1:25

INSTALATII:**1.INSTALATII ELECTRICE SI DE CURENTI SLABI**

- IE01- Plan parter instalatii electrice
- IE02- Plan parter voce-date
- IE03- Plan parter iluminat
- IE04- Schema tablou TDG

2.INSTALATII SANITARE

- IS01a- Plan parter apa
- IS02a- Plan parter canalizare
- IS03a- Plan canalizare sub cota 0.00
- IS04a- Schema coloanelor



3.INSTALATII TERMICE

IT01- Instalatii termice. Schema principiu

IT02- Instalatii termice. Plan parter





COLECTIV DE ELABORARE

MANAGER DE PROIECT:

ING. VLAD - COSTEL CIUBOTARU

**SPECIALIST INGINERIE
CIVILA:**

ING. BOGDAN - MIHAI CRĂCIUNESCU

ARHITECT:

ARH. DRAGOȘ - ALEXANDRU FODOREANU

**INGINER INSTALATII
ELECTRICE:**

ING. HOREA - FLORIN MOLDOVAN

**INGINER INSTALATII
SANITARE SI TERMICE:**

ING. MIHAI TOTH

INGINER CONSTRUCTII:

ING. PAULA BABOTA

INGINER ECONOMIST:

ING. RALUCA - MARIA HEREȘ

BENEFICIAR:

UNITATEA ADMINSTRATIV TERITORIALA

PREJMER



1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

AMENAJARE CENTRU SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE VARSTNICE CASA BUNICILOR- FAZA
PT+DE

1.2. Amplasamentul

comuna PREJMER, sat LUNCA CALNICULUI, numar 434, bloc 4, judet BRASOV

1.3. Ordonator principal de credite/investitor

PRIMARUL COMEUNEI PREJMER-S ERBAN TODORICA CONSTANTIN

1.4. Beneficiarul investitiei

UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA(UAT) PREJMER

1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie

SC ARHIDECKCONSTRUCT SRL - com.Baciu,str.Corbului, bl.A, ap.21, judetul.Cluj, tel./
0724.051.758



2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare .

Centrul Social de Zi pentru Persoane Varstnice Casa Bunicilor Prejmer, se situează în comuna Prejmer, sat Lunca Calnicului, numărul 434, bloc 4 , parter, cod postal 507170, județul Brașov. În prezent, condițiile tehnice funcționării adecvate nu sunt îndeplinite astfel cu ajutorul accesării de fonduri europene nerambursabile, prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020, Axa Prioritară Incluziunea socială și combaterea sărăciei, Componenta I, Buniicii Comunității, cu scopul dezvoltării serviciilor sociale adecvate pentru persoanele varstnice din comuna Prejmer.

Elaborarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție, a fost efectuată respectând următoarele acte legislative:

- Legea 242-2009 privind aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 27/2008 pentru modificarea și completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
- Legea 10-1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 50-1991 privind autorizarea executării construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Norme metodologice din pentru aplicarea Legii 50-1991*, actualizate în 2016, privind autorizarea executării construcțiilor;
- Ordonanța de Urgență nr. 164 din 19 noiembrie 2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea 184-2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată;
- Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 602 din 2 decembrie 2003 pentru aprobarea
- Normelor privind avizarea pe linie de protecție civilă a documentațiilor de investiții în construcții;
- Hotărârea Guvernului nr. 907-2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții;
- Legea 199 din 17 noiembrie 1997 pentru ratificarea Cartei europene a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985;
- SR EN 1990:2004/NA:2006 – Acțiuni în construcții. Clasificarea și gruparea acțiunilor pentru construcții civile și industriale;

Pentru prezenta investiție, dintre acordurile necesare menționăm:

- Aviz SC ELECTRICA SA BRASOV
- Aviz COMPANIA DE APA BRASOV
- Aviz GDF Suez- SC DISTRIGAZ SUD REȚELE SRL.
- Aviz PROTECTIA MEDIU



- Aviz IGSU- nu e cazul
- Aviz DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA
- Aviz ANSVSA

Fondurilor necesare realizării investiției vor fi asigurate din Bugetul Local respectiv din Fonduri UE, din Fondul Social European prin POCU 2014-2020;

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Amplasamentul situat în Lunca.Calnicului, nr 434, bl4, comuna Prejmer , județul Brașov, se afla într-o stare de degradare avansată , aceasta neputând să funcționeze în condiții adecvate din punct de vedere funcțional , al siguranței persoanelor și de igienă , în ceea ce privește desfășurarea unui Centru de zi pentru persoane vârstnice. Clădirea în care se află imobilul , dispune de o modalitate de acces pentru persoanele cu dizabilități , însă aceasta necesită a fi înlocuită. De asemenea finisajele interioare și exterioare ale imobilului se afla într-o stare avansată de degradare, acestea ne mai fiind capabile să asigure cerințele de calitate stabilite prin Legea nr.10/1995, în care se prevede asigurarea cerințelor:

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

De aceea pentru a asigura toate cerințele de calitate prevăzute de Legea nr.10/1995 , se dorește amenajarea acestuia, pentru a funcționa conform normativelor și exigentelor actuale.

Astfel soluția tehnică va prevedea modalități de accesibilizare a clădirii pentru persoane cu dizabilități , soluții de creștere a eficienței energetice și inclusive valorificarea resurselor regenerabile de energie.

Obiectivele preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice "Centru de zi Casa bunicilor pentru persoane vârstnice din comuna Prejmer", este de a asigura accesul persoanelor vârstnice din comuna Prejmer la servicii integrate în concordanță cu nevoile specifice ale acestora, îmbunătățirea calității vieții lor, promovarea participării active a persoanelor vârstnice la viața socială și obținerea unei independențe/siguranțe, pentru persoanele cu necesități de îngrijire de lungă durată.

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Comuna Prejmer este o comună din județul Brașov, Transilvania, România, formată din satele Lunca Câlnicului, Prejmer (reședința) și Stupinii Prejmerului.



Amplasamentul se afla in comuna Prejmer, sat Lunca Calnicului , nr.434. Bl.4, parter din judetul Brasov. Satul Lunca Călnicului este situat în partea nord-estică a județului Brașov, pe malul stâng al râului Negru, la confluența acestuia cu Oltul, pe DN11, la o altitudine de 500-550m.

Coordonatele geografice 25-43 longitudine estică și 45-43 latitudine nordică plasează așezarea Lunca Călnicului la nord de Brașov, pe drumul național DN11 (Brașov- Târgu Secuiesc) Satul are formă dreptunghiulară cu bazele la nord și sud; la vest se învecinează cu satul Dobolii de Jos, comuna Ilienii; la nord-est cu comuna Chichiș, satul aparținător Băcel; la sud-est cu comuna Prejmer și la sud-vest cu satul Podul Olt, comuna Hărman.



b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

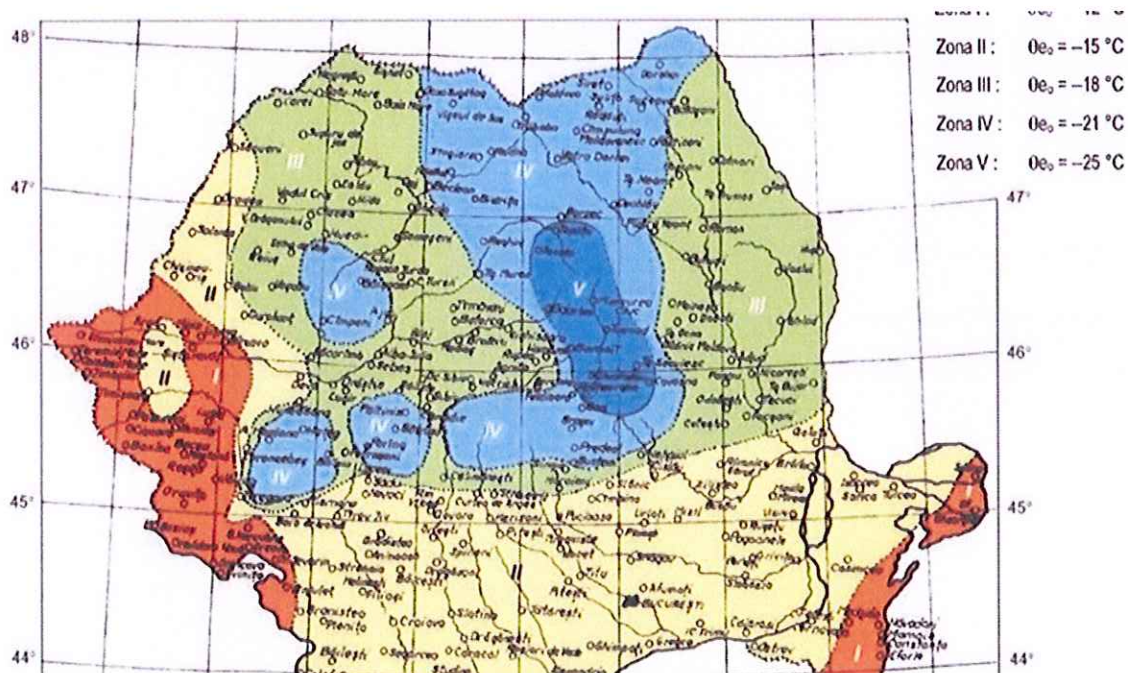
Amplasamentul studiat este amplasat la parterul comercial al unui imobil identificat in C.F. nr.107082-C1-U3, a localitatii Prejmer. Amplasamentul investitiei este accesibil. Pentru reabilitarea acesteia nu sunt necesare cai de acces noi, se va utiliza astfel , accesul existent.

c) datele seismice și climatice;

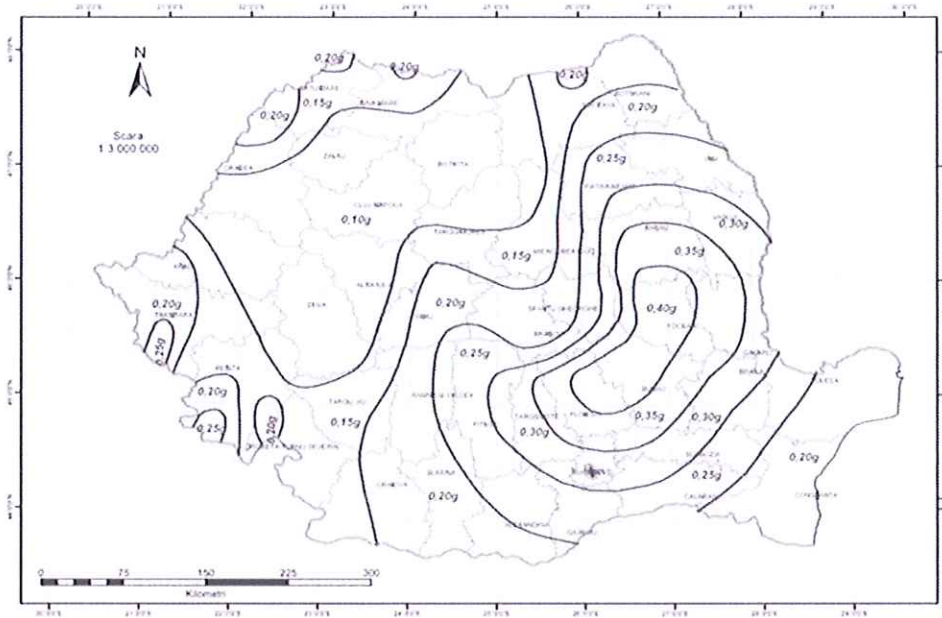
Climatul regiunii se caracterizează printr-o temperatură medie anuală de 7,8 °C și o cantitate de precipitații de 627 mm. Analizând valorile medii ale elementelor climatice pe o perioadă îndelungată de timp (cca 35 ani) de desprinde faptul că, în regiunea cercetată, climatul se caracterizează prin temperaturi medii ale lunii celei mai reci sub -3°C, iar celei mai calde peste 10°C. Astfel, climatul regiunii este rece, cu ierni aspre și veri răcoroase și umede.

Principalul tip de sol este solul brun - roșcat de pădure, un amestec de branciog. Cuprinde o zonă mare, de la comună în direcția sudului către Purcăreni. Lunca Călnicului are un sol format din aluviuni și lăcoviști. Pe suprafețe mici, aproape de Olt și Răul Negru, se întâlnește cernoziom.

Conform Hartii Climatice, localitatea se afla în zona IV.



Conform Normativului P100-1-2013, întregul Amplasament se situează în zona cu accelerație seismică a terenului $a_g=0,20\text{ g}$ și perioada de colt $T_c=0,7\text{ s}$.



3.1. România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

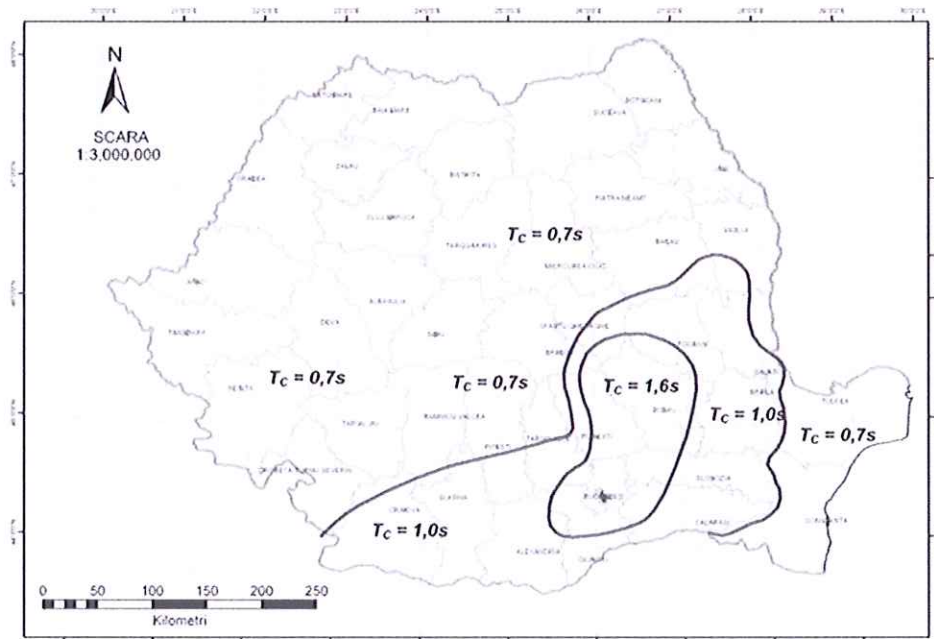
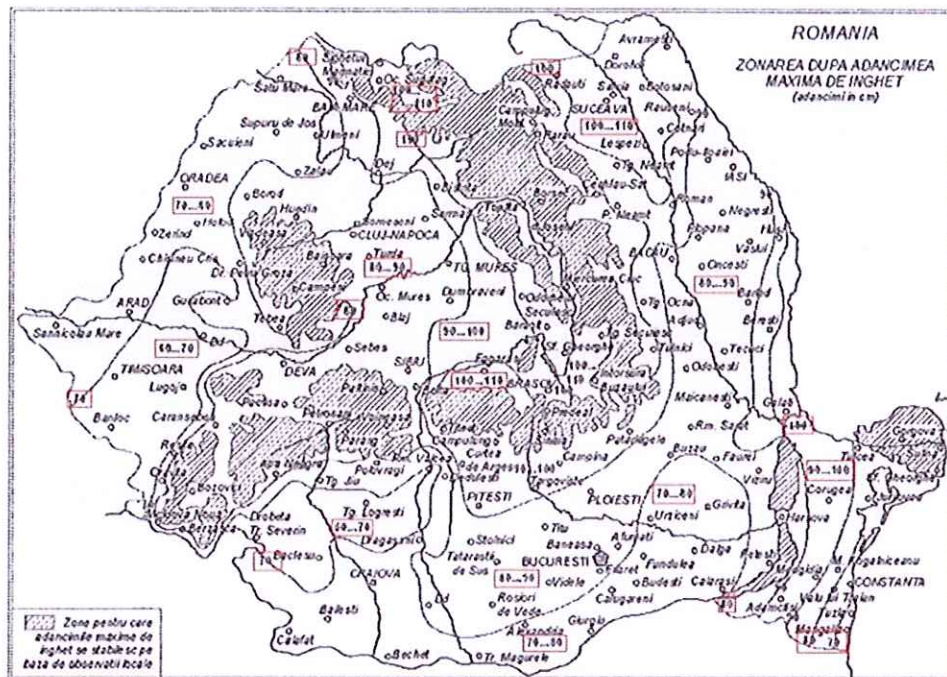


Figura 3.2. Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colt), T_c a spectrului de răspuns



ADÂNCIMEA DE ÎNGHEȚ, conform STAS-6054-85, pentru zona in care se afla localitatea Prejmer, este egală cu 1,00 -1,10 m.



d) studii de teren:

Nu este cazul.

(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

Nu este cazul.

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

Nu este cazul.

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

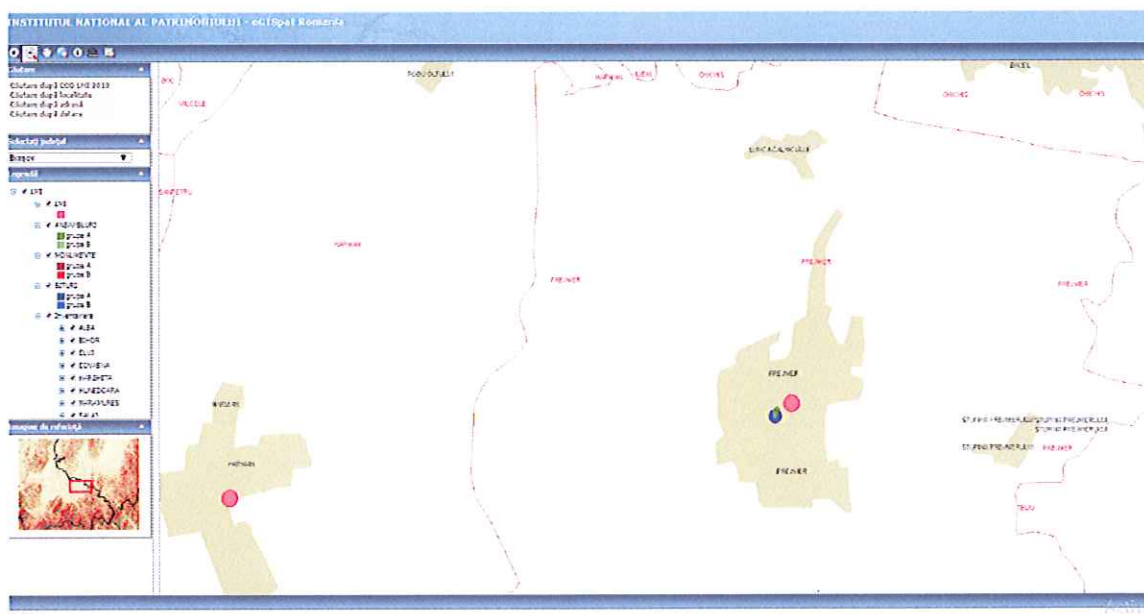
Obiectivul de investiții nu este racordat la utilitati.



f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Nu este cazul.

g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.



Nu este cazul

3.2. Regimul juridic:

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituti, drept de preempțiune;

Regimul juridic: Imobilul-parter comercial – este identificat in C.F. nr. 107082-C1-U3, a localitatii Prejmer , cu nr. Topo 1916/c/4/35 , este situat in intravilanul localitatii Lunca Calnicului ,zona pentru constructii de locuinte si functiuni complemnterare si este proprietatea Comunei Prejmer.

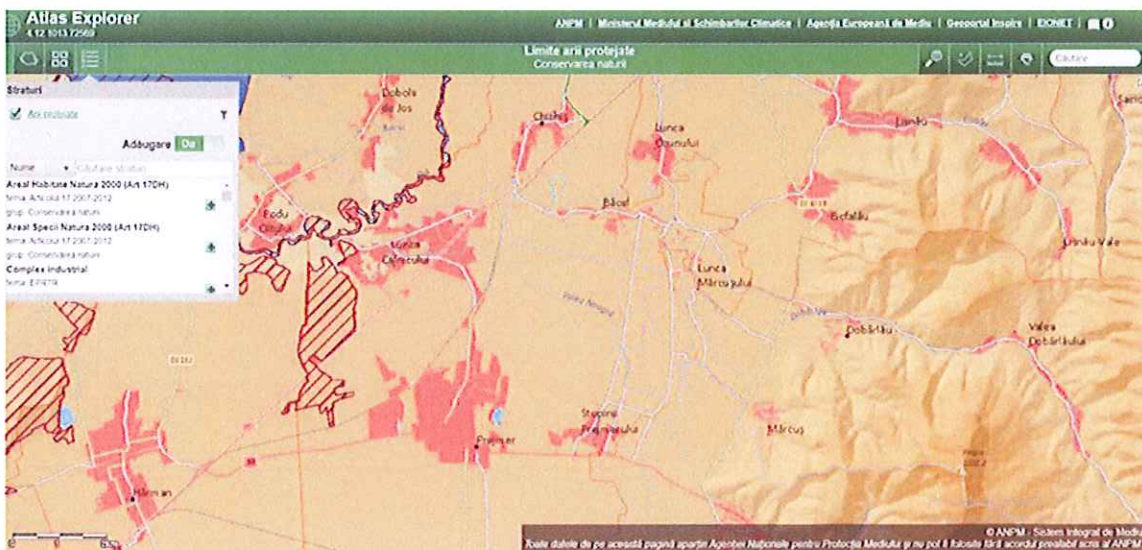
Regimul economic: Folosinta actuala: parter comercial, destinatia conform Planului Urbanistic General (PUG) ,imobilul este situat in intravilanul localitatii Prejmer , zona de locuinte si functiuni complementare.

b) destinația construcției existente;

Destinatia conform Planului Urbanistic General (PUG) ,imobilul este situat in intravilanul localitatii Prejmer , zona de locuinte si functiuni complementare. Nu se afla in zona protejata.

c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

Conform Certificatului de Urbanism nr.70 din 29.04.2020, imobilul nu se afla în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate..



d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

Nu este cazul.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

Construcțiile sunt împărțite în clase de importanță-expunere, în funcție de consecințele umane și economice ale unui cutremur major precum și de importanța lor în acțiunile de răspuns post-cutremur. Factorul de importanță-expunere are valorile din tabelul de mai jos:



Clasa de importanta - expunere	γI
Clasa 1. Clădiri cu funcțiuni esențiale, a căror integritate pe durata cutremurelor este vitală pentru protecția civilă: stațiile de pompieri și sediile poliției; spitale și alte construcții aferente serviciilor sanitare care sunt dotate cu secții de chirurgie și de urgență; clădirile instituțiilor cu responsabilitate în gestionarea situațiilor de urgență, în apărarea și securitatea națională; stațiile de producere și distribuție a energiei și/sau care asigură servicii esențiale pentru celelalte categorii de clădiri menționate aici; garajele de vehicule ale serviciilor de urgență de diferite categorii; rezervoare de apă și stații de pompare esențiale pentru situații de urgență; clădiri care conțin gaze toxice, explozivi și alte substanțe periculoase	1.4
Clasa 2. Clădiri a căror rezistență seismică este importantă sub aspectul consecințelor asociate cu prăbușirea sau avarierea gravă: - clădiri de locuit și publice având peste 400 persoane în aria totală expusă - spitale, altele decât cele din clasa I, și instituții medicale cu o capacitate de peste 150 persoane în aria totală expusă - penitenciare - aziluri de bătrâni, creșe - școli cu diferite grade, cu o capacitate de peste 200 de persoane în aria totală expusă - auditorii, săli de conferințe, de spectacole cu capacități de peste 200 de persoane - clădirile din patrimoniul național, muzee etc.	1.2
Clasa 3. Clădiri de tip curent, care nu aparțin celorlalte categorii	1
Clasa 4. Clădiri de mică importanță pentru siguranța publică, cu grad redus de ocupare și/sau de mică importanța economică, construcții agricole, locuințe unifamiliale.	0.8

Clădirea analizată se încadrează în clasa 3 de importanță – expunere. Categoria de importanța a construcției este C, conform HG 766/1997. Clasa de importanța a construcției este clasa 3, ceea ce conduce la un coeficient $\gamma=1$. Conform codului de proiectare seismic P100-1/2013, coeficientul ce ține cont de ductilitatea structurală este $q = 1,5$ corespunzător unui sistem structural de tip cadre metalice necontravântuite, conform normativului P100/1-2013.

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Nu este cazul.

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție



Nu este cazul.

d) suprafața construită;

Imobilul studiat, se afla în clădirea din Lunca Calnicului nr 434, bl4, situat la parter și are o suprafață utilă de 117,40 mp.

e) suprafața construită desfășurată;

Ținând cont că suprafața studiată aferentă imobilului se întinde numai pe un nivel, respectiv, parterul blocului, suprafața desfășurată construită va fi egală cu suprafața construită și anume, 162.84mp.

f) valoarea de inventar a construcției;

Valoarea de inventar este conform înregistrărilor contabile din evidența Primăriei Comunei Prejmer, județul Brașov.

g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

Nu este cazul.

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

Nu este cazul.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Nu este cazul

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul.



II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI

a) MEMORIU DE ARHITECTURA

AMENAJARE CENTRU SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE VARSTNICE
CASA BUNICILOR – FAZA PT+DE

Beneficiarul investitiei

UNITATEA ADMINSTRATIV TERITORIALA

PREJMER



1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

AMENAJARE CENTRU SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE VARSTNICE CASA BUNICILOR- FAZA
PT+DE

1.2. Amplasamentul

comuna PREJMER, sat LUNCA CALNICULUI, numar 434, bloc 4, judet BRASOV

1.3. Ordonator principal de credite/investitor

PRIMARUL COMEUNEI PREJMER- SERBAN TODORICA CONSTANTIN

1.4. Beneficiarul investitiei

UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA(UAT) PREJMER

1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie

SC ARHIDECKCONSTRUCT SRL - com.Baciu,str.Corbului, bl.A, ap.21, judetul.Cluj, tel./
0724.051.758



BORDEROU**ARHITECTURA:****RELEVEU**

A01- Plan incadrare in zona	scara: %
A02R- Plan parter RELEVEU	scara: 1:100
A03R- Sectiune A-A si B-B RELEVEU	scara: 1:50
A04R- Sectiune C-C RELEVEU	scara: 1:50
A05R- Fatada principala si posterioara RELEVEU	scara: 1:50
A06R- Fatada laterala dreapta si stanga RELEVEU	scara: 1:50

PROPUNERE

A01- Plan incadrare in zona	scara: %
A02- Plan de situatie PROPUNERE	scara: 1:500
A03- Plan parter PROPUNERE	scara: 1:100
A04.S1- Detalii Camera S1 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S2- Detalii Camera S2 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S3- Detalii Camera S3 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S4- Detalii Camera S4 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S5- Detalii Camera S5 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S6- Detalii Camera S6 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S7- Detalii Camera S7 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S8- Detalii Camera S8 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S9- Detalii Camera S9 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S10- Detalii Camera S10 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S11- Detalii Camera S11 PROPUNERE	scara: 1:25



A04.S12- Detalii Camera S12 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S13- Detalii Camera S13 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S14- Detalii Camera S14 PROPUNERE	scara: 1:25
A04.S15- Detalii Camera S15 PROPUNERE	scara: 1:25
A05- Plan amenajare gradina PROPUNERE	scara: 1:170
A06- Sectiune A-A si B-B PROPUNERE	scara: 1:50
A07- Sectiune C-C si D-D PROPUNERE	scara: 1:50
A08- Fatata principala si posterioara PROPUNERE	scara: 1:50
A09- Fatata dreapta si stanga PROPUNERE	scara: 1:50

Intocmit,

Ciubotaru Vlad



MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURA – Faza P.T.

Continut-cadru care include si elemente din memoriu general, elaborat conform prevederilor din Anexa 1 - litera A, din Legea nr. 50/1991 (republicata cu modificarile si completarile ulterioare), coroborate cu exigentele consacrate in practica curenta de proiectare si avizare, pentru constructii mici sau medii, de importanta normala sau redusa.

DATE GENERALE**1.1 – Obiectivul proiectului**

Beneficiar	UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA(UAT) PREJMER
Amplasament	com. PREJMER, sat LUNCA CALNICULUI, nr. 434, bloc 4, judet BRASOV
Proiectant	SC ARHIDECKCONSTRUCT SRL - com.Baciu,str.Corbului, bl.A, ap.21, judetul.Cluj, tel./ 0724.051.758
Numar proiect	P2/2020
Faza de proiectare	P.T. ARHITECTURA

Pentru a asigura toate cerintele de calitate prevazute de Legea nr.10/1995 , se doreste amenajarea acestuia, pentru a functiona conform normativelor si exigentelor actuale.

Astfel solutia tehnica tehnica va prevedea modalitati de accesibilizare a cladirii pentru persoane cu dizabilitati , solutii de crestere a eficientei enrgetice si inclusive valorificarea resurelor regenerabile de energie.

Obiectivele preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice **“Centru de zi Casa bunicilor pentru persoane varstince din comuna Prejmer”**, este de a asigura accesul eprsoanelor varstnice din comuna Prejmer la servicii integrate in concordanta cu nevoile specific ale acestora, imbunatatia calitatii vietiiilor, promovarea participarii active a persoanelor varstince la viata sociala si obtinerea unei independente/sigurante, pentru persoanele cu necesitati de ingrijire de lunga durata.

Imobilul studiat , se alfa in cladirea din Lunca Calnicului nr 434, bl4, situat la parter si are o suprafata utila de 117,40 mp.

Situatia propusa include realizarea unor lucrari ce vizeaza cresterea eficientei economice, precum si amenajarea unor grupuri sanitare obisnuite si pentru persoane cu dizabilitati locomotorii.



- se vor demola o serie de pereti de compartimentare si se vor introduce pereti despartitori din gips-carton
- peste pardoselile existente se va turna o sapa pentru a ingloba noile conducte, iar mai apoi straturile aferente fiecarei incaperi in functie de destinatie.
- usile interioare si de acces in imobil se vor inlocui, iar golurile de usi se vor aduce la dimensiunile prevazute in planul parter al imobilului
- se vor avea in vedere lucrarile pentru amenajarea spatiului verde din spatele si fata blocului
- se va reface trotuarul perimetral si aleile regasite pe planul parter al constructiei
- se propune demolarea si refacerea rampelor pentru persoane cu dizabilitati conform normelor in vigoare

1.2 - Caracteristicile corpului de cladire

- functiunea: centru social
- nivelul la care se regaseste imobilul: Parter
- suprafata construita – Sc = 162.84 mp
- suprafata desfasurata(se studiaza doar parterul) – Sd = 162.84 mp
- suprafata utila totala– Sd = 117.4 mp

Clădirea analizată se încadrează în clasa 3 de importanță – expunere. Categoria de importanta a constructiei este C, conform HG 766/1997. Clasa de importanta a constructiei este clasa 3, ceea ce conduce la un coeficient $\gamma=1$. Conform codului de proiectare seismic P100-1/2013, coeficientul ce tine cont de ductilitatea structurala este $q = 1,5$ corespunzator unui sistem structural de tip cadre metalice necontravantuite, conform normativului P100/1-2013.

ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE

Analiza pe baza concluziilor proiectantului:

Imobilul studiat, se afla in cladirea din Lunca Calnicului nr 434, bl4, situat la parter si are o suprafata utila de 117.4 mp. Structura de rezistenta are urmatoarele caracteristici:

- structura cu pereti portanti din zidarie de caramida cu grosimea de 40-50 cm
- planseul peste parter este din beton armat cu grinzi pe doua directii

Avand in vedere lipsa expertizei tenice, lucrarile de interventie au fost hotarate de catre proiectant si cu acordul beneficiarului.

Analiza pe baza concluziilor proiectantului constatate in urma vizitei la locul constructiei:

Cladirea studiata este o constructie relativ veche, a carei viitoare functiune va fi de "centru social". In stadiul actual se identifica o serie de neconformari si neajunsuri, care vor fi solutionate dupa cum urmeaza:



- se vor inlocui finisaleje existente pe peretii de zidarie interiori
- se va inlocui tamplaria interioara si usa principala de acces in imobil
- se vor crea spatii noi de desfasurare a activitatilor, se vor comaprimenta noi grupuri sanitare obisnuite cat si pentru persoane cu dizabilitati conform normativelor
- se vor mai compartimenta doua birou cu hol comun si un vestiar, respective depozit
- se va modifica destinatia fiecarei incaperi conform noilor cerinte ale beneficiarului
- se va placa tavanul cu tavan fals din placi acustice din gips-carton
- se vor demola rampele si treptele de la accesul in imobil si se vor reface conform planselor
- se va amenaja curtea din spatele blocului ca si spatiu de recreere pentru persoanele care apartin centrului de zi
- racord la instalatii interioare apa, canal, la cele ale blocului
- racord instalatie de gaz, la instalatia blocului
- alimentare cu energie electrica

Solutiile propuse vor fi grupate in doua pachete de reabilitare pentru a putea analiza rezultatele mai usor

CAPITOLUL I – DESCRIEREA FUNCTIONALA

Imobilul propus pentru modernizare in acest proiect prezinta urmatoarele spatii care indeplinesc urmatoarele functiuni cuprinse in tabelul de mai jos:

NR.CRT	DENUMIRE	SUPRAFATA	FINISAJ	INTALTIME-H
1.	CAMERA S1	19.40 MP	MOZAIC TURNAT	3.57 M
2.	CAMERA S2	13.10 MP	SAPA	3.57 M
3.	CAMERA S3	13.30 MP	MOZAIC TURNAT	3.65 M
4.	CAMERA S4	3.60 MP	MOZAIC TURNAT	3.57 M
5.	CAMERA S5	13.40 MP	MOZAIC TURNAT	3.57 M
6.	CAMERA S6	20.40 MP	SAPA	3.57 M
7.	CAMERA S7	4.50 MP	MOZAIC TURNAT	3.65 M
8.	CAMERA S8	10.90 MP	MOZAIC TURNAT	3.65 M
9.	CAMERA S9	10.00 MP	MOZAIC TURNAT	3.65 M
10.	CAMERA S10	8.80 MP	MOZAIC TURNAT	3.57 M

CAPITOLUL II – SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ

II.1 – Sistemul constructive al imobilului

Stratificatia peretilor

- Pereti exteriori: (ordine stratificatie: exterior -> interior)



- Placaj caramida aparenta 2cm/ Tencuiala decorative 2cm
- Zidarie caramida plina 40-50 cm
- Vopsitorie lavabila
- Pereti interiori: (ordine stratificatie: interior-> interior)
 - Vopsitorie lavabila
 - Zidarie caramida plina 40-50 cm
 - Vopsitorie lavabila

Stratificatia planseu pe sol (ordine stratificatie: jos -> sus)

- Teren natural
- Umplutura de pamant
- Strat balast 10 cm
- Placa de beton 15 cm
- Mozaic turnat/sapa 4.5cm

Stratificatie planseu peste parter (ordine stratificatie: jos -> sus)

- Vopsitorie lavabila
- Placa beton armat

Elemente inchidere vitrate

- Tamplarie PVC alba
-

ANALIZA SITUATIEI PROPUSE

Pentru functionarea la standarele in vigoare si in conditii de siguranta , a *Centrului De Zi Casa Bunicilor pentru Persoane Varstnice din comuna Prejmer*, vor fi necesare o serie de interventii asupra finisajelor, compartimentarii, a tamplariei existente si a rampelor/treptelor de acces in cladire.

Interventiile se vor face dupa cum urmeaza:

- toti peretii, tavanele si pardoselile se vor curata inainte de inceperea lucrarilor



- peretii interiori se vor tencui (in bai, se vor tencuii, dupa care se va monta faianta pana la cota +1.50 sau +2.10, dupa caz).

- tavanul se va placa, in fiecare incapere cu placi de gips carton pana la cotele reprezentate in partea desenata pe sectiuni

- in ceea ce priveste pardoselile, peste cele actuale dupa curatare, se va turna o sapa de 8-9cm pentru a masca conductele noi amplasate, iar mai apoi, in functie de destinatia incaperii se va monta parchet, gresie sau granit.

- se vor inlocui usile de acces de pe fatada principala, deoarece aceasta nu mai corespund din punct de vedere tehnic, acestea ne mai asigurand etanseitatea, astfel se vor utiliza numai produse de buna calitate pentru asigurarea tuturor cerintelor.

- se vor executa lucrari de compartimentare interioare nestructurale, acestea oferind numeroase avantaje , atat in procesul de consturctie cat si pentru confortul ulterior, avand o greutate redusa, un timp redus pentru constuctie , economie de spatiu multimita grosimii reduse, astfel spatiile vor dispune de o suprafata mai mare pentru functionare.

- se vor reface instalatiile interioare (electrice, gaz, termice si sanitare)

- vor fi realizate toate demsurile necesare privind procedurile de avizare a lucrarilor de racodrare si bransament la retelele publice de utilitati (instalatia interioara de apa , de canalizare , energie electrica respectiv instalatia cu gaz) in conformitate cu legislatia in vigoare - Legea 7/2020 ce modifica Legea 10/1995 privind calitatea in constructii, dar si Legea 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii.

- se vor realiza lucrari de amenajari exterioare , prin crearea de spatii verzi, pentru a asigura locuri de relaxare si recreere pentru persoanele din cadrul centrului si se va amenaja o cale de access -rampa, pentru persoane cu dizabilitatii locomotorii, pentru a facilita si usura accesul in imobil . Treptele si podestele se vor reface conform normelor in vigoare.

Centralizatorul suprafetelor raportate la parcela de teren

	Existent	Propus
S construita	162.84 mp	162.84 mp
S desfasurata	162.84 mp	162.84 mp
S utila	117.4 mp	113,52 mp



CAPITOLUL I – DESCRIEREA FUNCTIONALA

Prin lucrarile propuse se intervine asupra organizarii functionale a cladirii in ceea ce priveste compartimentarile si spatiile existente, prin amenajarea unui grup sanitar pentru barbati, femei si persoane cu dizabilitati, doua birouri, depozit si oficiu.

Dupa realizarea interventiilor mentionate anterior, nivelul parter al corpului de cladire al Centrului Social "Casa Bunicilor" va dispune de urmatoarele functiuni:

NR.CRT	DENUMIRE	FUNCTIUNE	SUPRAFATA	FINISAJ	INTALTIME: H
1.	CAMERA S1	RECEPTIE	34.92 MP	GRANIT	3.02 M
2.	CAMERA S2	SALA ACTIVITATI	13.10 MP	PARCHET	3.05 M
3.	CAMERA S3	SALA ACTIVITATI	13.40 MP	PARCHET	3.02 M
4.	CAMERA S4	BIROU	8.46 MP	PARCHET	2.99 M
5.	CAMERA S5	BIROU	7.83 MP	PARCHET	2.99 M
6.	CAMERA S6	HOL	3.10 MP	GRANIT	2.99 M
7.	CAMERA S7	BAIE PERS. CU DIZABILITATI	4.50 MP	GRESIE	2.99 M
8.	CAMERA S8	VESTIAR	2.89 MP	PARCHET	3.00 M
9.	CAMERA S9	CAMERA DEPOZITARE	5.89 MP	PARCHET	3.00 M
10.	CAMERA S10	OFICIU	10.00 MP	GRANIT	3.04 M
11.	CAMERA S11	GRUP SANITAR	2.15 MP	GRESIE	3.00 M
12.	CAMERA S12	HOL BAIE	2.42 MP	GRESIE	3.02 M
13.	CAMERA S13	DUS	2.09 MP	GRESIE	3.02 M
14.	CAMERA S14	G.S. BARBATI	1.80 MP	GRESIE	3.02 M
15.	CAMERA S15	G.S. FEMEI	2.20 MP	GRESIE	3.02 M

CAPITOLUL II – SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ

II.1 – Sistemul constructive al imobilului

- nivelul la care se regaseste imobilul: Parter
-



Stratificatia peretilor

- Pereti exterior caramida: (ordine stratificatie: exterior -> interior)
 - Placaj caramida aparenta 2cm/ Tencuiala decorative 2cm
 - Zidarie caramida 28-51cm
 - Tencuiala 1-2cm
 - Tinci 1cm
 - Glet 2 straturi 1-1.5cm
 - Vopsea lavabila 0.1-0.2cm

- Pereti interior caramida: (ordine stratificatie: interior -> interior)
 - Vopsea lavabila 0.1-0.2cm
 - Glet 2 straturi 1-1.5cm
 - Tinci 1cm
 - Tencuiala 1-2cm
 - Zidarie caramida 14-34cm
 - Tencuiala 1-2cm
 - Tinci 1cm
 - Glet 2 straturi 1-1.5cm
 - Vopsea lavabila 0.1-0.2cm

- Pereti interior gips-carton: (ordine stratificatie: interior -> interior)
 - Vopsea lavabila 0.1-0.2cm
 - Placare gips-carton/placare gips-carton hidrofug 1.25cm
 - Vata minerala 10cm
 - Placare gips-carton/placare gips-carton hidrofug 1.25cm
 - Vopsea lavabila 0.1-0.2cm

*in cazul placarilor cu faianta in zona grupurilor sanitare/bai se vor utiliza detaliile regasite in partea desenata

- Stratificatie planseu pe sol: (ordine stratificatie: jos -> sus)
 - Teren natural
 - Umplutura de pamant
 - Strat balast 10 cm
 - Placa de beton 15 cm



- Mozaic turnat/sapa 4.5cm
 - Sapa beton simplu 8-9cm
 - Adeziv 0.5-1cm (in functie de finisaj: gresie/parchet/granit)
 - Granit/Parchet/Gresie 1.4-1.5cm (in functie de finisaj)
-
- Stratificatie planseu peste parter + tavan fals: (ordine stratificatie: jos -> sus)
 - Vopsitorie lavabila 0.1-0.2cm
 - Placa Acustica gips-carton
 - Profil metallic de montaj
 - Profil metallic portant
 - Ancora basculanta
 - Placa beton armat

CAPITOLUL III - INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (stabilite prin Legea 10/1995)

III.1-Cerinta «A» REZISTENTA SI STABILITATE (dupa caz se va preciza subcerinta corespunzatoare tipului de structura) - conform prevederilor din memoriu tehnic de structura.

III.2 Cerinta «B» SIGURANTA IN EXPLOATARE -Siguranta cu privire la circulatia orizontala interioara si exterioara

Cerinta de siguranta in exploatare se refera la protectia utilizatorilor constructiei impotriva riscului de accidentare in timpul utilizarii in spatiul interior si cel apropiat cladirii.

Iluminatul si ventilatul incaperilor cu loc permanent de lucru este asigurat natural prin ferestre mobile cu geam clar, respectandu-se normele in vigoare.

1. Siguranta la circulatia pedestra:

-se refera la protectia copiilor, cat si a adultilor si persoanelor cu dizabilitati impotriva riscului de accidentare in timpul deplasarii pedestre in interiorul cladirii si in spatiile din exterior in vecinatatea si incinta cladirilor.

2. Siguranta cu privire la circulatia interioara:

-traseele de circulatie vor fi marcate distinct si vizibil pentru diversele directii si functiuni pentru localizarea acestora fara dificultate.

Dimensionarea cailor de circulatie:



- caile de circulatie s-au dimensionat in functie de necesitatile functionale;
- caile de circulatie normala in cladiri (usi, coridoare) vor servi si pentru evacuarea in caz de incendiu;
- inaltimea libera: pe caile de circulatie principale nu va fi mai mica de 2,50 m.

Pardoselile:

- s-au prevazut pardoseli cu suprafata plana, neteda, antiderapanta de trafic intens.

Peretii:

-peretii laterali cailor de circulatie vor fi plani, netezi, fara asperitati, bravuri, munchi taioase sau alte surse de ranire cu finisaj din vopsea lavabila.

CAPITOLUL IV - MASURILE DE PROTECTIE CIVILA

In cazul de fata nu este nevoie de adapost pentru protectie civila. Conform anexa 1 din HG nr.862 din 2016 pentru aprobarea categoriilor de constructii la care este obligatorie realizarea adaposturilor de protectie civila, sunt exceptate de la obligatia realizarii adaposturilor de protectie civila **cladirile proiectate fara subsol sau cladirile existente avand o suprafata desfasurata mai mica de 600 mp.**

CAPITOLUL V - ORGANIZAREA DE SANTIER SI MASURI DE PROTECTIA MUNCII

La executarea lucrarilor de constructii aferente lucrarilor de arhitectura se vor respecta masurile de protectia muncii prevazute in actele normative, normele si ordinele specifice in vigoare.

1. Stasuri si normative de referinta

- Legea 319/2006 privind protectia si securitatea muncii actualizata 2015;
- HG nr. 1091/2006 privind cerintele minime de securitate si siguranta pentru locul de munca;
- Hotararea de Guvern 300 din 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
- LEGE nr. 307 din 12 iulie 2006 privind apararea impotriva incendiilor, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Normative privind securitatea la incendiu a constructiilor P118/1 din 2013 P118/2 si P 118/3 (Instalatii de detectare, semnalizare si avertizare);

Directive Europene:

- Directiva 89/654/CEE, care se refera la locul de munca, prezentand cerintele minime de sanatate si siguranta pentru locul de munca. Scopul acestei directive este de a introduce un set minim de masuri concepute pentru a imbunatati mediul de munca, pentru a garanta un standard mai bun de protectie a sanatatii si sigurantei;



- Directiva 89/655/CEE, al carei obiectiv este implementarea de cerinte minime pentru masuri concrete in legatura cu folosirea echipamentului de lucru, pentru a imbunatati sanatatea si siguranta muncitorilor;
- Directiva 89/656/CEE a echipamentului de protectie; legifereaza cerintele minime pentru evaluarea, selectia si folosirea corecta a echipamentului de protectie. Aici se face definirea termenului de echipament de protectie, ca un echipament creat pentru a fi purtat sau tinut de muncitor pentru a se proteja de pericolele intalnite in munca;
- Directiva 90/269/CEE referitoare la manipularea manuala a sarcinii. Sunt abordate cerintele minime pentru sanatate si securitate in cazul manipularii manuale a sarcinii, acolo unde exista un risc crescut de raniri la spate a muncitorilor;
- Directiva 91/383/CEE se refera la angajatii temporari. Scopul acestei directive este de a imbunatati protectia sigurantei si sanatatii angajatilor temporari, care sunt mult mai expusi riscului de accidentari la munca si bolilor de munca comparativ cu ceilalti angajati.

In cadrul activitatii de protectia muncii desfasurate de unitatile participante la executarea lucrarilor de constructii se vor lua masuri de introducerea imediata in practica (instructaje, masuri concrete la punctele de lucru, etc.) a tuturor actualizarilor si completarilor la normele de protectia muncii existente, precum si a celor nou aparute, sub forma de legi, norme si normative sau regulamente, astfel incat activitatea de protectia muncii si igiena muncii sa se desfasoare pe baza actelor normative aflate in vigoare la data executiei.

2. Prevederi generale

Devizele oferta pentru lucrarile de executat vor cuprinde si fondurile necesare realizarii masurilor de protectia muncii.

In cadrul proiectului de organizare de santier, intocmit de catre unitatile executante de lucrari de constructii, se vor cuprinde si masurile de protectia muncii si prevenirea accidentelor sau avariilor de retele existente pe amplasament (data este cazul) sau in imediata vecinatate.

In conformitate cu dispozitiile legale in vigoare, pe timpul executiei si al exploatarei lucrarilor proiectate, executantul si beneficiarul lucrarilor vor instala toate indicatoarele si mijloacele de protectie si de atentionare adecvate si vor executa toate marcajele necesare pentru protectie si avertizare, precum si cele pentru identificarea in viitor a traseelor retelelor subterane proiectate si executate.

Lucrarile periculoase trebuie sa fie semnalizate, atat ziua cat si noaptea, prin tablii indicatoare de securitate, sau prin orice alte atentionari speciale, in functie de situatia concreta din timpul executiei sau a exploatarei lucrarilor proiectate.

La cartea constructiei trebuie anexate si plansele continand retelele subterane cu caracteristicile lor, asa cum ele au fost real executate.



Executantul va realiza de asemenea, toate masurile de protectia muncii, siguranta circulatiei si prevenirea incendiilor, rezultate ca necesare pe baza proiectului de executie a organizarii lucrarilor, acestea suportandu-se din cota de organizare de santier sau din cota de cheltuieli indirecte.

Organizarea activitatii de protectia muncii cuprinde:

- Instructajul de protectie si igiena a muncii;
- Controlul medical al personalului;
- Propaganda de protectie si igiena a muncii;
- Repartizarea personalului la locurile de munca;
- Reguli de igiena a muncii si acordarea primului ajutor in caz de accidente;
- Instruirea personalului muncitor si de conducere asupra riscurilor profesionale in constructii, precum si asupra mijloacelor de combatere a lor;
- Asigurarea cu mijloace individuale de protectie;
- Asigurarea cu dispozitive de siguranta si securitate a muncii la executarea lucrarilor pe timp friguros.

* Executantul lucrarilor nu se va limita la aceasta lista, fiind obligatorie respectarea si aplicarea tuturor prevederilor legate in vigoare prevazute de legislatia din domeniul constructiilor.

Intocmit:

Ing. Ciubotaru Vlad



II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI

b). MEMORIU DE REZISTENTA

*AMENAJARE CENTRU SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE VARSTNICE
CASA BUNICILOR – FAZA PT+DE*

Beneficiarul investitiei

UNITATEA ADMINSTRATIV TERITORIALA

PREJMER



1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

AMENAJARE CENTRU SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE VARSTNICE CASA BUNICILOR- FAZA
PT+DE

1.2. Amplasamentul

comuna PREJMER, sat LUNCA CALNICULUI, numar 434, bloc 4, judet BRASOV

1.3. Ordonator principal de credite/investitor

PRIMARUL COMEUNEI PREJMER- SERBAN TODORICA CONSTANTIN

1.4. Beneficiarul investitiei

UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA(UAT) PREJMER

1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie

SC ARHIDECKCONSTRUCT SRL - com.Baciu,str.Corbului, bl.A, ap.21, judetul.Cluj, tel./
0724.051.758



BORDEROU

REZISTENTA:

PROPUNERE

R01- Plan armare rampa si elevatie scara acces1

scara: 1:25

R02- Plan armare rampa si elevatie scara acces2

scara: 1:25



Intocmit,
ing. Vlad. Ciubotaru

MEMORIU TEHNIC DE REZISTENTA – Faza P.T.

Capitolul I - OBIECTUL PROIECTULUI

I.1 Denumirea investitiei

Lucrarea care se doreste a se realiza are denumirea: "**AMENAJARE CENTRU SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE VARSTNICE CASA BUNICILOR**", comuna PREJMER, sat LUNCA CALNICULUI, numar 434, bloc 4, judet BRASOV

1.2 Descrierea investitiei

Obiectivele preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice "**Centru social de zi Casa bunicilor pentru persoane varstnice din comuna Prejmer**", este de a asigura accesul prsoanelor varstnice din comuna Prejmer la servicii integrate in concordanta cu nevoile specific ale acestora, imbunatatia calitatii vietii, promovarea participarii active a persoanelor varstnice la viata sociala si obtinerea unei independete/sigurante, pentru persoanele cu necesitati de ingrijire de lunga durata.

Imobilul studiat, , se afla in cladirea din Lunca Calnicului nr 434, bl4, situat la parter si are o suprafata utila de 117,40 mp.

Situatia propusa include realizarea unor lucrari ce vizeaza cresterea eficientei economice, precum si amenajarea unor grupuri sanitare obisnuite si pentru persoane cu dizabilitati locomotorii.

Capitolul II – CONDITII DE AMPLASAMENT

Comuna Prejmer este o cumuna din judetul Brasov, Transilvania, România, formată din satele Lunca Câlnicului, Prejmer (reședința) și Stupinii Prejmerului.

Amplasamentul se afla in comuna Prejmer, sat Lunca Calnicului , nr.434. Bl.4, parter din judetul Brasov. Satul Lunca Câlnicului este situat în partea nord-estică a județului Brașov, pe malul stâng al râului Negru, la confluența acestuia cu Oltul, pe DN11, la o altitudine de 500-550m.

Amplasamentul studiatat este amplasat la parterul comercial al unui imobil identificat in C.F. nr.107082-C1-U3, a localitatii Prejmer. Amplasamentul investitiei este accesibil. Pentru reabilitarea acesteia nu sunt necesare cai de acces noi, se va utiliza astfel , accesul existent.

Conform Hartii Climatice , localitatea se afla in zona IV.

Confrom Normativului P100-1-2013, intregul Amplasament se situeaza in zona cu acceleratie seismica a terenului $a_g=0,20$ g si perioada de colt $T_c=0,7$ s.



ADÂNCIMEA DE ÎNGHEȚ, conform STAS-6054-85, pentru zona în care se afla localitatea Prejmer, este egală cu 1,00 -1,10 m.

Destinația conform Planului Urbanistic General (PUG), imobilul este situat în intravilanul localității Prejmer, zona de locuințe și funcțiuni complementare. Nu se află în zona protejată.

Conform Certificatului de Urbanism nr.70 din 29.04.2020, imobilul nu se află în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate.

Clădirea analizată se încadrează în clasa 3 de importanță – expunere. Categoria de importanță a construcției este C, conform HG 766/1997. Clasa de importanță a construcției este clasa 3, ceea ce conduce la un coeficient $\gamma=1$. Conform codului de proiectare seismic P100-1/2013, coeficientul ce ține cont de ductilitatea structurală este $q = 1,5$ corespunzător unui sistem structural de tip cadre metalice necontravântuite, conform normativului P100/1-2013.

Capitolul III - DESCRIEREA STRUCTURII DE REZISTENȚĂ

III.1.Situația existentă

Dimensiuni în plan ale terenului:

-se va citi Plasa Planu parter (R03) pentru detalii cu privire la dimensiunile imobilului studiat

Situația existentă este evidențiată în cele ce urmează:

INFRASTRUCTURA

FUNDAȚII: - nu se cunosc detalii despre fundațiile existente

PLACA PE SOL: -placa este alcătuită din beton, așezată pe un strat suport de balast

SUPRASTRUCTURA

PERETII: - Structura cu pereți portanți din zidărie de cărămidă arsă plină cu grosimea de 40-50cm, fără șanțuri de beton armat;

PLANSEU PESTE PARTER: -planseul peste parter este din beton armat cu grinzi pe două direcții

INSTALAȚII TERMICE+SANITARE: -trebuie înlocuite, instalațiile interioare apă și canal trebuie racordate la instalația blocului



INSTALATII ELECTRICE: -necesita inlocuire

INSTALATII GAZ: -racord la instalatia blocului

III.2 Situatia propusa

La cererea beneficiarului se doreste cresterea modernizarea si punerea in siguranta a constructiei existente. Pentru modernizarea corpului de cladire, se vor adopta urmatoarele solutii si tehnologii de realizare:

• ***Acesul persoanelor cu dizabilitati in incinta centrului social se va face cu ajutorul unei rampe care se propune spre realizare.***

• Se vor executa lucrari de reabilitare a cladirii care vizeaza rezistenta, arhitectura si instalatiile. Aceste lucrari constau in:

-redimensionarea/ refacerea/ realizarea instalatiilor termice, instalatiilor sanitare,

instalatiilor electrice de iluminat si prize, instalatiei de paratrasnet, etc.

- se va reface trotuarul perimetral si aleile regasite pe planul parter al constructiei

-crearea unor grupuri sanitare in zona parterului (grupuri sanitare pentru femei, barbati si persoane cu dizabilitati cu obiectele sanitare necesare);

-recompartimentarea spatiului in vederea formarii unor incaperi cu noi destinatii

-inlocuirea tamplariei existente (usi acces si interioare);

-realizarea finisajelor interioare.

-se propune demolarea si refacerea rampelor pentru persoane cu dizabilitati conform normelor in vigoare

- se vor avea in vedere lucrarile pentru amenajarea spatiului verde din spatele si fata blocului

- peste pardoselile existente se va turna o sapa pentru a ingloba noile conducte, iar mai apoi straturile aferente fiecarei incaperi in functie de destinatie.

Notat

Peretii noi de compartimentare se vor ancora si impana in elementele structurale adiacente.

Partea scrisa se va corela cu partea desenata unde se regasesc toate detaliile de executie.



Capitolul IV - ACTE LEGISLATIVE, NORMATIVE SI STANDARDELE CARE AU STAT LA BAZA ELABORARII PROIECTULUI

LEGEA Nr. 10/95 - Legea privind calitatea in constructii.

HGR nr. 766/1997 - Regulamentul privind categoria de importanta a constructiilor

- Regulamentul privind urrndirea comportarii in exploatare, interventie in timp Si postulizarea constructiilor.

CR 0-2005 - Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii.

SR EN - 1991-1-1- Actiuni asupra constructiilor. Actiuni generale - Greutati specifice, greutati proprii, incarcari utile pentru

CR 1-1-3/2012- Cod de proiectare. Acliunea zapezii asupra constructiilor.

CR-1-1-4/2014 - Cod de proiectare.Bazele proiectarii si actiuni asupra constructiilor. Actiunea vantului.

P 100-1/2013 - Cod de proiectare seismica - Partea I — Prevederi de proiectare pentru cladiri.

SR EN 1995-1-1/2005 - Proiectarea structurilor de lemn. Generalitati-Reguli comune si reguli pentru cladiri.

Capitolul V - MASURI DE PROTECTIA MUNCII SI DE PROTECTIE IMPOTRIVA INCENDIILOR

La proiectarea si executia lucrarilor aferente acestei investitii sunt respectate prevederile urmatoarelor acte normative:

Legea nr. 90 din 12 iulie 1996 - Legea protectiei muncii.

Normele generale de protectie a muncii, emise prin Ordinul Ministrului Muncii

Protectiei Sociale nr. 508/20.11.2002 si Ordinul Ministrului Sanatatii Familiei nr. 933/25.11.2002.

Norrne specifice de protectie a muncii pentru lucrari de zidarie, montaj prefabricate si finisaje in constructii IM 006 - 96 (BC 10/96).

Norme specifice de protectie a muncii pentru lucrarii de cofraje, schele, cintre si esafodaje IM 007 - 96 (BC 10/96).



Norme privind masurile de asigurare a igienei si sanatatii oamenilor, a refacerii si protectiei mediului la lucrarile de executie a constructiilor: exploatarea utilajelor de constructii NE 002 - 97 (BC 12/99).

Regulament privind protectia si igiena muncii in constructii (BC 10/96).

Normativ republican pentru proiectarea si executarea constructiilor si instalatiilor din punct de vedere al prevenirii incendiilor (NPCI); Norme generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor (BC 12/77).

Decret nr.290/81 privind aprobarea normativelor generale de protectie contra incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor.

Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului, indicativ P118/1999, precum si Hotarfirea Guvernului nr. 51/1992.

Directive europene:

- Directiva 89/654/CEE, care se refera la locul de munca, prezentand cerintele minime de sanatate siguranta pentru locul de munca. Scopul acestei directive este de a introduce un set minim de masuri concepute pentru a imbunatati mediul de munca, pentru a garanta un standard mai bun de protectie a sanatatii si sigurantei;

- Directiva 89/655/CEE, al carei obiectiv este implementarea de cerinte minime pentru masuri concrete in legatura cu folosirea echipamentului de lucru, pentru a imbunatati sanatatea si siguranta muncitorilor;

- Directiva 89/656/CEE a echipamentului de protectie; legifereaza cerintele minime pentru evaluarea, selectia folosirea corecta a echipamentului de protectie. Aici se face defnirea termenului de echipament de protectie, ca un echipament creat pentru a fi purtat sau tinut de muncitor pentru a se proteja de pericolele intalnite in munca.

- Directiva 90/269CEE referitoare la manipularea manuala a sarcinii. Sunt aprobate cerintele minime pentru sanatate securitate in cazul manipularii sarcinii, acolo unde exista un risc crescut de raniri la spate a muncitorilor.

- Directiva 91/383/CEE se refera la angajatii temporari. Scopul acestei directive este de a imbunatati protectia sigurantei si sgnatatii angajatilor temporari, care sunt mult mai expusi riscului de accidentari la munca si bolilor de munca comparativ cu ceilalti angajati.

Constructorul si beneficiarul vor respecta pe timpul executiei si al exploatarii normele generale specifice activitatilor de constructii - montaj, conform regulamentului specificat mai sus, luandu-se si masuri suplimentare, in functie de conditiile noi de lucru si exploatare.

La executie si in timpul exploatarii, constructorul si beneficiarul vor respecta si urmari programul de control al calitatii lucrarilor de constructii pe santier, precum si caietul de sarcini privind programul de urmarire in timp al constructiei.

Intocmit,

Ing.Vlad Ciubotaru



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Vlad Ciubotaru", written over the stamp.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Vlad Ciubotaru", written below the typed name.

II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI

c). MEMORIU DE INSTALATII ELECTRICE

AMENAJARE CENTRU SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE VARSTNICE
CASA BUNICILOR – FAZA PT+DE

Beneficiarul investitiei

UNITATEA ADMINSTRATIV TERITORIALA

PREJMER



1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

AMENAJARE CENTRU SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE VARSTNICE CASA BUNICILOR- FAZA
PT+DE

1.2. Amplasamentul

comuna PREJMER, sat LUNCA CALNICULUI, numar 434, bloc 4, judet BRASOV

1.3. Ordonator principal de credite/investitor

PRIMARUL COMEUNEI PREJMER- SERBAN TODORICA CONSTANTIN

1.4. Beneficiarul investitiei

UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA(UAT) PREJMER

1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie

SC ARHIDECKCONSTRUCT SRL - com.Baciu,str.Corbului, bl.A, ap.21, judetul.Cluj, tel./
0724.051.758



BORDEROU

INSTALATII:

1.INSTALATII ELECTRICE SI DE CURENTI SLABI

IE01- Plan parter instalatii electrice

IE02- Plan parter voce-date

IE03- Plan parter iluminat

IE04- Schema tablou TDG



Intocmit,
ing.Florin Moldovan



1.1 DATE GENERALE

Prezenta documentație are ca obiect stabilirea soluțiilor tehnice și condițiilor de realizare a instalației electrice aferente investiției „Amenajare centru social de zi pentru persoane varstnice „Casa Bunicilor”, investitor Unitatea Administrativa Teritoriala Prejmer, ce va fi dezvoltata în Com. Prejmer, sat. Lunca Calnicului, str.I.C. Frimu , nr. 434, jud. Brasov.

1.1.1 DESTINAȚIA CLĂDIRII

- funcție principală: saloane, birouri personal

1.1.2 NORME SI REGLEMENTARI

Instalațiile electrice sunt proiectate conform cerintelor Investitorului, respectand normele si standardele în vigoare, astfel incat sa fie asigurate confortul utilizatorilor si nivelurile de performanta necesare.

- La baza întocmirii acestui proiect au stat următoarele documente:
- I7-2011 - Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor;
- NTE007/ 08-2000 – Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice;
- Legea nr. 319-2006 privind securitatea și sănătatea în muncă;
- Legea 10-1995 republicată în 2016 privind calitatea în construcții, cu următoarele cerinte fundamentale:

- a) rezistență mecanică și stabilitate
- b) securitate la incendiu
- c) igienă, sanatate si mediu inconjurator
- d) siguranță si accesibilitate in exploatare
- e) protectie impotriva zgomotului
- f) economie de energie si izolare tehnica
- g) utilizare sustenabila a resurselor naturale

1.1.3. OBIECTUL DOCUMENTAȚIEI

Documentația are ca obiect prezentarea soluțiilor de principiu pentru realizarea instalațiilor electrice si cuprinde următoarele:

- Alimentarea cu energie electrica
- Instalația de iluminat normal
- Instalația de putere si prize



1.2 DESCRIEREA SOLUȚIEI TEHNICE

DATE TEHNICE

Necesarul de putere calculat este:

$$P_i = 12 \text{ kW}$$

$$P_a = 10 \text{ kW}$$

1.2.1 ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Alimentarea cu energie electrică a clădirii, din rețeaua furnizorului se va realiza conform avizului de racord eliberat de S.C. Electrica la cererea Investitorului.

Din blocul de masura și protecție trifazat (BMPT) se alimentează tabloul electric general (TDG), din acest tabloul electric pornește rețeaua de distribuție interioară prin care se alimentează tablourile secundare, de la care se alimentează toate receptoarele electrice. Coloana de alimentare se va realiza cu cablu CYAbY.

1.2.2 INSTALAȚIA DE ILUMINAT NORMAL

Instalația de iluminat cuprinde:

- iluminatul general - din birouri
 - din spațiile administrative
 - din spațiile publice
- iluminat exterior.

Necesarul aparatelor de iluminat s-a determinat pe baza calculelor lumentehnice și a nivelurilor de iluminare impuse de normele și standardele în vigoare :

Camere tehnice - 200 lx

Holuri și coridoare - 100÷200 lx

Birouri și sala de conferință - 500 lx

Comanda aparatelor de iluminat se face local cu întrerupătoare. Aceste se montează în doze de aparatăj încastate în elementele de construcție (pereți).

Cablurile folosite pentru circuitele de iluminat sunt de tip CYY-F. Cablurile sunt poziționate în tuburi de protecție din PVC montate deasupra tavanului fals. Coborârile la aparatăj se vor executa îngropat prin tuburi de protecție din PVC.

În tablourile electrice, pentru protecția circuitelor de iluminat, se prevăd întrerupătoare automate cu protecție diferențială de 10 A, 30 mA.

1.2.3 INSTALAȚIA DE PUTERE ȘI PRIZE

Circuitele de prize

Toate prizele utilizate sunt cu contact de protecție conform normativului I7-2011, art.5.4.6. Prizele sunt montate îngropat sau aparent în spațiile tehnice.

Repartizarea circuitelor de prize a fost proiectată astfel:



- prize cu rol funcțional în spațiile tehnice, spațiile administrative și în saloane.

Gradul de protecție al aparatului va fi corespunzător încăperii deservite, gradul minim utilizat fiind IP20.

Circuitele de priză vor fi protejate în tablourile electrice cu întrerupătoare automate 16 A, curbă de declanșare tip C. Cablurile utilizate pentru circuitele de priză sunt tip CYY-F. Secțiunea cablurilor va fi corespunzătoare circuitului deservit, secțiunea minimă fiind de 2,5 mmp.

Cablurile pentru circuitele de prize vor fi pozate în tub PVC montat îngropat sau aparent deasupra tavanului fals.

Coborârile la aparat se vor face în tub PVC montat îngropat. Dozele de derivație vor fi montate îngropat în pereți sau aparent deasupra tavanului fals.

1.2.4 PROTECȚIE LA SUPRATENSIUNI

Se vor prevedea dispozitive de protecție la supratensiuni de Clasa 1+2 la nivelul tabloului electric general (TEG) și de Clasa 2 în tablourile electrice de distribuție secundare.

1.2.5 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ȘOCURILOR ELECTRICE

Protecția împotriva șocurilor electrice se va realiza prin măsuri tehnice și organizatorice pentru protecția de baza la care partile active periculoase nu trebuie să fie accesibile în condiții normale de funcționare și măsuri tehnice pentru protecția la defect la care partile conductoare accesibile ce accidental ar ajunge sub tensiune să nu devină parti active periculoase în caz de simplu defect.

Măsuri tehnice pentru protecția de baza sunt:

- Izolația de baza a partilor active, care se poate îndepărta numai prin distrugere;
- Bariere și carcase care asigură un grad de protecție cel puțin IPXXB sau IP2X; suprafețele orizontale de sus ale carcaselor, care pot fi ușor accesibile, trebuie să aibă un grad de protecție de cel puțin IPXXD sau IP4X.
- Amplasarea în afara zonei de accesibilitate la atingere, unde parti simultan accesibile care sunt la potențiale diferite nu trebuie să fie în zona de accesibilitate la atingere

Măsuri organizatorice pentru protecția de baza sunt:

- Scoaterea de sub tensiune a instalației la care se lucrează;
- Executarea intervențiilor la instalațiile electrice numai de către persoane calificate;
- Executarea intervențiilor în baza uneia dintre formele de lucru, conform prevederilor H.G. nr. 1146/2006;
- Elaborarea unor instrucțiuni de lucru.

Măsuri tehnice pentru protecția la defect:

- Măsuri tehnice principale:
 - Legarea la pământ a partilor conductoare accesibile.
- Măsuri tehnice suplimentare:
 - Deconectarea automată la apariția unui curent electric de defect periculos, prin utilizarea dispozitivelor de curent diferential rezidual DDR de 30 mA amplasate pe grupuri de circuite sau circuite specifice în tablourile electrice;
 - Legătura de echipotentializare de protecție suplimentară;
 - Izolarea zonei de manipulare a omului;
 - Deconectarea automată la apariția tensiunii de atingere.

Cluj-Napoca,

Mai 2020



49

ÎNTOCMIT,

ing. Adrian MORARU



II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI

d). MEMORIU DE INSTALATII TERMICE

AMENAJARE CENTRU SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE VARSTNICE
CASA BUNICILOR – FAZA PT+DE

Beneficiarul investitiei

UNITATEA ADMINSTRATIV TERITORIALA

PREJMER



Bayla

1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

AMENAJARE CENTRU SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE VARSTNICE CASA BUNICILOR- FAZA
PT+DE

1.2. Amplasamentul

comuna PREJMER, sat LUNCA CALNICULUI, numar 434, bloc 4, judet BRASOV

1.3. Ordonator principal de credite/investitor

PRIMARUL COMEUNEI PREJMER- SERBAN TODORICA CONSTANTIN

1.4. Beneficiarul investitiei

UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA(UAT) PREJMER

1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie

SC ARHIDECKCONSTRUCT SRL - com.Baciu,str.Corbului, bl.A, ap.21, judetul.Cluj, tel./
0724.051.758



Bay do

BORDEROU

INSTALATII:

3.INSTALATII TERMICE

IT01- Instalatii termice. Schema principiu

IT02- Instalatii termice. Plan parter



Boyd

1.1. DATE GENERALE

Prezenta documentatie stabilește soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor termice, aferente obiectivului : “ **AMENAJARE CENTRU SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE VARSTNICE „ CASA BUNICILOR „**„. Documentația a fost întocmită în urma studierii cerințelor din tema de proiectare înaintată de către beneficiar, respectând normele și standardele în vigoare, astfel încât să fie asigurate confortul utilizatorilor și nivelurile de performanță necesare funcționării la parametri optimi a instalațiilor tratate. Funcțiuni principale: centru social de zi pentru persoane varstnice

1.2. NORME SI REGLEMENTARI

Normativele și standardele care au stat la baza proiectării sunt:

-I13-2015 Normativ pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de incalzire centrala (revizuire si comasare normativele I 13-2002 si I 13/1-2002)

-I 5-2010 Normativ pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare

-SR 1907-1:1997 Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Prescripții de calcul

-SR 1907-1:1997/A91:2014 Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Prescripții de calcul

-SR 1907-2:1997 Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Temperaturi interioare convenționale de calcul

-SR 1907-2:1997/A91:2014 Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Temperaturi interioare convenționale de calcul

-STAS 6648/1-82 Instalații de ventilare și climatizare. Calculul aporturilor de căldură din exterior. Prescripții fundamentale

-STAS 6648/2-82 Instalații de ventilare și climatizare. Parametrii climatici exteriori

-Legea 10/1995 privind calitatea in constructii, cu modificarile aduse de legea 123/2007, cu urmatoarele cerinte esentiale:

- a) rezistenta mecanica si stabilitate;
- b) securitate la incendiu;
- c) igiena, sanatate și mediu;
- d) siguranta în exploatare;



Boz de

e) protecție împotriva zgomotului;

f) economie de energie și izolare termică; Legea nr. 137/1995 Legea protecției mediului privind prevenirea riscurilor ecologice

INSTALATII TERMICE

1.3. DESCRIEREA SISTEMULUI DE INCALZIRE

Parametrii climatici:

- temperatura exterioară convențională de calcul iarna $t_{ext} = -21^{\circ}\text{C}$ (conform SR 1907-1:2014, SR 1907-1:2014)

- Instalațiile termice interioare trebuie să asigure confortul termic, pentru realizarea temperaturilor interioare prescrise în SR 1907/2-2014. Ca principiu, soluția poate fi prezentată astfel:

- o centrală termică murală în condensat ce va asigura producerea agentului termic de încălzire cât și prepararea instantă a apei calde menajere.

- un distribuitor-colector

- încălzirea se va realiza cu radiatoare tip port prosop în baie și radiatoare din tablă de oțel

- distribuția agentului termic se va realiza din țevă de polietilenă reticulată.

Temperatura agentului termic de $60/40^{\circ}\text{C}$ pentru încălzire. Sistemul de conducte cu tuburi de polietilenă reticulată este caracterizat printr-o reziliență, capacitate de revenire și rezistență la lovire deosebit de bună. Circuitele de distribuție nu vor străpunge pereții interiori și vor pătrunde în încăperile pe care le deservește pe mijlocul ușii de acces. Controlul temperaturii se face cu ajutorul ventilului cu cap termostatic montat pe conducta tur a radiatoarelor. Dimensiunile conductelor au rezultat în urma calculului de dimensionare și echilibrare hidraulică. 2/2 Radiatoarele au fost astfel alese încât să asigure compensarea pierderilor de căldură calculate. Amplasarea acestora se face pe cât posibil în dreptul suprafețelor vitrate. Racordarea radiatoarelor la agentul termic se face prin intermediul unui robinet termostatic-pentru conducte de tur, și a unui robinet colțar de retur (asa numitul detentor). Montajul radiatoarelor se va face pe console fixate cu dibluri în perete, în pozițiile indicate în partea desenată. Intrarea va fi la partea superioară și ieșirea pe aceeași parte jos, pentru radiatoare cu lungimea totală de până la 1200mm și pe diagonală pentru radiatoare cu lungime mai mare, astfel încât să se asigure o circulație completă a agentului termic în radiatoare. La partea superioară a fiecărui corp de încălzire se montează câte un ventil manual de aerisire. Radiatoarele tip port prosop se vor monta pe suporturi de fixare pe perete, cu dibluri și șuruburi, racordurile din polietilenă reticulată se vor realiza prin șlițuri practicate în pereți, pe conducta de retur din distribuitor colector se va monta robinet de reglaj respectiv pe cea de tur debitmetru. Aerisirea respectiv golirea sistemului se face prin intermediul modului alcatuit din robinet automat de aerisire și golire montat pe

distribuitor-colector și prin robinetii manuali de aerisire montați pe fiecare radiator tip port prosop. Reglajul debitului pe circuite se face cu debitmetrele montate pe distribuitor și robinet de reglaj pe colector. Pe circuitul cazanului sunt prevăzute pe conducta de tur un robinet obturator sferic, iar pe conducta de retur doi robineti cu obturator sferic cu racord olandez și un filtru Y.

Cluj-Napoca

15 iunie 2020

INTOCMIT,

ing. Mihai TOTH



II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI

e). MEMORIU DE INSTALATII TERMICE

AMENAJARE CENTRU SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE VARSTNICE
CASA BUNICILOR – FAZA PT+DE



Beneficiarul investitiei

UNITATEA ADMINSTRATIV TERITORIALA

PREJMER

1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

AMENAJARE CENTRU SOCIAL DE ZI PENTRU PERSOANE VARSTNICE CASA BUNICILOR- FAZA
PT+DE

1.2. Amplasamentul

comuna PREJMER, sat LUNCA CALNICULUI, numar 434, bloc 4, judet BRASOV

1.3. Ordonator principal de credite/investitor

PRIMARUL COMEUNEI PREJMER- SERBAN TODORICA CONSTANTIN

1.4. Beneficiarul investitiei

UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALA(UAT) PREJMER

1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie

SC ARHIDECKCONSTRUCT SRL - com.Baciu,str.Corbului, bl.A, ap.21, judetul.Cluj, tel./
0724.051.758



Bogdan

BORDEROU

INSTALATII:

2.INSTALATII SANITARE

IS01a- Plan parter apa

IS02a- Plan parter canalizare

IS03a- Plan canalizare sub cota 0.00

IS04a- Schema coloanelor



1.1 DATE GENERALE

Prezenta documentație are ca obiect stabilirea soluțiilor tehnice și condițiilor de realizare a instalației electrice aferente investiției „Amenajare centru social de zi pentru persoane varstnice „Casa Bunicilor”, investitor Unitatea Administrativa Teritoriala Prejmer, ce va fi dezvoltata în Com. Prejmer, sat. Lunca Calnicului, str.I.C. Frimu , nr. 434, jud. Brasov.

1.1.1 DESTINAȚIA CLĂDIRII

- funcție principală: saloane, birouri personal

1.1.2. OBIECTUL DOCUMENTAȚIEI

Documentatia trateaza solutiile adoptate pentru :

- instalatii interioare de apa rece si calda;
- instalatii de canalizare menajera;

Pentru obtinerea unor constructii de calitate corespunzatoare pe întreaga durata de viață a constructiilor, este obligatorie realizarea si mentinerea urmatoarelor cerinte fundamentale aplicabile, conform Legii 10/1995 republicata in temeiul art. V din Legea 177/2015:

- a) rezistență mecanica si stabilitate;
- b) securitate la incendiu;
- c) igiena, sănătate si mediu inconjurator;
- d) siguranta si accesibilitatea in exploatare;
- e) protectie impotriva zgomotului;
- f) economie de energie si izolare termica

1.1.3. NORME SI REGLEMENTARI

Instalatiile sanitare sunt proiectate conform cerintelor investitorului respectand normele si standardele în vigoare, astfel incat sa fie asigurate confortul utilizatorilor si nivelurile de performanta necesare.

La baza intocmirii acestui proiect au stat urmatoarele documente:

- Normativ privind proiectarea și executia si exploatarea instalațiilor sanitare aferente cladirilor, indicativ I 9-2015

1.2 DESCRIEREA SOLUȚIEI TEHNICE

Premisa esențială a proiectului este de a asigura instalatiile necesare, concomitent cu exigențele obligatorii, adoptând soluții tehnice în urma cărora să rezulte instalații performante, fiabile și condiții superioare de utilizare, concomitent cu un efort investițional minim.

1.2.1. INSTALAȚII DE APĂ RECE ȘI APĂ CALDĂ

Alimentarea cu apă rece se va realiza dintr-o coloana de apa existenta in incinta. Conducta de alimentare cu apă rece va asigura atât consumul de apă rece cât și necesarul pentru prepararea apei calde.

Prepararea apei calde menajere se va realiza prin intermediul unei centrale termice. Distribuția de apă rece și cea de apă caldă, va asigura alimentarea tuturor consumatorilor și va fi de tip ramificat.

Distribuția de apă caldă și rece în interiorul clădirii se va realiza din PPR. Materialele folosite pentru realizarea instalațiilor de alimentare cu apa trebuie să fie obligatoriu agrementate tehnic în România, și să fie destinate utilizării pentru apă potabilă.

Instalația cuprinde de asemenea un apometru între doi robineti cu obturator sferic și robineti colțar de închidere și reglaj montați pe legăturile la obiectele sanitare.

Dimensiunile conductelor vor rezulta în urma calculului de dimensionare. Soluția de distribuție aleasă și configurația geometrică a sistemului asigură autocompensarea dilatărilor.

Țevile se izolează cu tuburi din spumă elastomerică pe bază de cauciuc sintetic cu $\lambda=0,038 \text{ W/m} \times \text{K}$, după cum urmează:

- 9mm grosime pentru conducte de apă rece,
- 13mm grosime pentru conducte de apă caldă.

Echiparea cu obiecte sanitare se realizează conform planurilor de arhitectură.

Bransamentul nu face obiectul acestei documentatii.

1.2.2. INSTALAȚII DE CANALIZARE

Pentru instalația de canalizare s-a proiectat un sistem pentru colectarea apelor uzate menajere, sistem ce evacuează apele într-un camin existent pe amplasament. Soluția aleasă pentru rețeaua interioară de canalizare este cu conducte din polipropilena ignifugata izolata fonic (PP). Pentru fiecare consumator de apă s-au prevăzut racorduri de canalizare aferente obiectelor sanitare (PP Ø40 pentru lavoare, PP Ø50 spălatoare și duș și PP Ø110 pentru WC-uri). Racordurile obiectelor sanitare se fac aparent, urmând a fi mascate după efectuarea probei de etanșeitate. Pentru asigurarea ventilației instalației de canalizare s-au montat aeratoare cu membrana. Pe coloanele de canalizare expuse se va monta câte o piesă de curățire.

Preluarea canalizării menajere se va realiza sub cota 0.00 a clădirii prin lucrari noi și prin canalul tehnic existent.

Pentru a se evita înghețarea conductelor, toate ieșirile din clădire se vor realiza respectând adâncimea maximă de îngheț, conform STAS 6054-77.

Reteaua de canalizare aflata sub cota 0.00 se va realiza din tuburi din PVC KG.

Dimensionarea conductelor se va realiza constructiv pentru fiecare tronson în parte, alegând panta și diametrul conductei, astfel încât viteza apelor uzate în conductă să fie superioară vitezei minime de autocurățire (0,7 m/s) și inferioară vitezei maxim admise în conducte de canalizare (4 m/s). Apele uzate menajere ce urmează să fie deversate în colectorul public vor respecta condițiile impuse de NTPA002-2005.. Cluj-Napoca,

Mai 2020



60

ÎNTOCMIT,

ing. Reimond VERES

