

ROMÂNIA
JUDEȚUL GIURGIU
CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU

INIȚIATOR,
PREȘEDINTE
Toma –Florin PETȚU

AVIZAT,
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI
Adriana Puțaru

PROIECT DE HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economice la faza Proiect tehnic de execuție, Detalii de execuție (PT, DE), a principalilor indicatori tehnico-economici și a devizului general pentru obiectivul de investiții „Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de Abilitare și Reabilitare pentru Persoane Adulte cu Dizabilități Oinacu - CabR Oinacu”

CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU

Având în vedere:

- referatul de aprobare nr.11323 din 13 iunie 2025 al președintelui;
- raportul de specialitate nr.11325 din 13 iunie 2025 al Direcției achiziții publice și investiții;
- avizul nr.8/12.06.2025 al Comisiei tehnico-economice;
- avizul nr. 72 / 19.06 2025 al Comisiei buget, finanțe, economie, fonduri europene și mediu de afaceri;
- avizul nr. 54 / 19.06 2025 al Comisiei pentru investiții, patrimoniu, urbanism și infrastructură;
- prevederile contractului de finanțare nr.397/G/GES/11.05.2023 încheiat între Județul Giurgiu și Administrația Fondului pentru Mediu;
- Hotărârea Consiliului Județean Giurgiu nr.294/18.11.2021 privind aprobarea Documentației tehnico-economice la faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI);
- prevederile art.173 alin.(3) lit.f) și art.182 alin.(1) și alin.(4) raportat la art.139 alin.(3) lit.a) din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.44 alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.12 și cele ale Anexelor nr.7 și nr.10 din H.G. nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.

În temeiul art.196 alin.(1) lit.a) din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se aprobă documentația tehnico-economică în faza Proiect tehnic de execuție, Detalii de execuție, pentru obiectivul de investiții „Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de Abilitare și Reabilitare pentru Persoane Adulte cu Dizabilități Oinacu - CabR Oinacu”, conform Anexei nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici, pentru obiectivul de investiții „Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de Abilitare și Reabilitare pentru Persoane Adulte cu Dizabilități Oinacu - CabR Oinacu” – faza Proiect tehnic de execuție, Detalii de execuție, conform Anexei nr.2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3 Se aprobă devizul general pentru obiectivul de investiții „*Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de Abilitare și Reabilitare pentru Persoane Adulte cu Dizabilități Oinacu - CabR Oinacu*” – faza Proiect tehnic de execuție, Detalii de execuție, conform Anexei nr.3 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.4 Se aprobă cheltuielile neeligibile în cuantum de 1.972.652,18 lei, inclusiv T.V.A.

Art.5 Prezenta hotărâre se comunică:

- a) prin grija secretarului general al județului către Instituția Prefectului-județul Giurgiu, în vederea exercitării controlului de legalitate,
- b) prin grija Compartimentului monitorizare proceduri administrative, cancelarie consiliu, pentru ducere la îndeplinire, către:
 - Direcția achiziții publice și investiții;
 - Serviciului Buget-finanțe și contabilitate.

Art.6. Prezenta hotărâre se aduce la cunoștință publică prin grija secretarului general al județului.

GIURGIU, _____ 2025

Nr. _____

Adoptată cu ____ voturi „pentru”, ____ voturi „împotriva” și ____ „abțineri”.

*Anexa nr. 1
la P.H. nr. 158/13.06.2025*

**Imbunatatirea eficientei energetice la Centrul de abilitare si
reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilitati Oinacu –
CabR Oinacu**

Judetul Giurgiu, Comuna Oinacu, Sat Oinacu, DC 94, Nr. 54

Beneficiar: U.A.T. Jud. Giurgiu
Proiectant general: DOM CONCEPT STUDIO ARHITECTURA S.R.L.
Faza de Proiectare: P.TH. + D.E.
Data elaborarii: Aprilie 2024
Nr. proiect: CIV-DOM-12-2023

Imbunatatirea eficientei energetice la Centrul de abilitare si reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilitati Oinacu – CabR Oinacu

Judetul Giurgiu, Comuna Oinacu, Sat Oinacu, DC 94, Nr. 54

LISTA DE SEMNATURI

Manager de proiect: **Arh. Mihai NICHITA**

Proiectant arhitectura: **DOM CONCEPT STUDIO ARHITECTURA S.R.L.**
Str. Turda, nr. 98, bl. 29A, sc. 2, et. 3, sector 1, Bucuresti
Arh. Mihai NICHITA

Proiectant instalatii: **PROSYS GRUP S.R.L.**
Str. Daniel Barcianu, prof., nr. 20, sector 3, Bucuresti

Ing. Anca MANOLESCU
Ing. Viorel CHIRIAC / ing. Valentin MARGOI
Ing. Alin PETRE

Proiectant rezistenta: **CIV INDUST PROIECT S.R.L.**
Str. Turda, nr. 98, bl. 29A, sc. 2, et. 3, sector 1, Bucuresti

Inginer rezistenta: **Ing. Marian MATEI**

P.TH. (conf. HG 907/2016, anexa nr. 10)

Imbunatatirea eficientei energetice la Centrul de abilitare si reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilitati Oinacu – CabR Oinacu

MEMORIU GENERAL

I. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTUL DE INVESTITIE

1.1 Denumirea obiectivului de investitii:

Imbunatatirea eficientei energetice la Centrul de abilitare si reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilitati Oinacu

1.2 Amplasamentul:

DC 94, Nr. 54, Sat Oinacu, Comuna Oinacu, Judetul Giurgiu

1.3 Actul administrativ pentru aprobarea documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie (D.A.L.I.):

H.C.L. 306 din 15.11.2021 emisa de Consiliul Judetean Giurgiu

1.4 Ordonator principal de credite:

U.A.T. Jud. Giurgiu

1.5 Investitorul:

In data de 20.09.2021 a fost demarata sesiunea de depunere a cererilor de finantare in cadrul Programului privind cresterea eficientei energetice si gestionarea inteligenta a energiei in cladiri publice, program derulat de Administratia Fondului pentru Mediu.

1.6 Beneficiarul investitiei:

U.A.T. Jud. Giurgiu.

1.7 Elaboratorul documentatiei:

S.C. DOM CONCEPT STUDIO ARHITECTURA S.R.L.

Str. Turda, nr. 98, bl. 29A, sc. 2, et. 3, sector 1, Bucuresti

2. PREZENTAREA SCENARIULUI APROBAT IN CADRUL DOCUMENTATIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE (D.A.L.I.)

2.1 Particularitati ale amplasamentului:

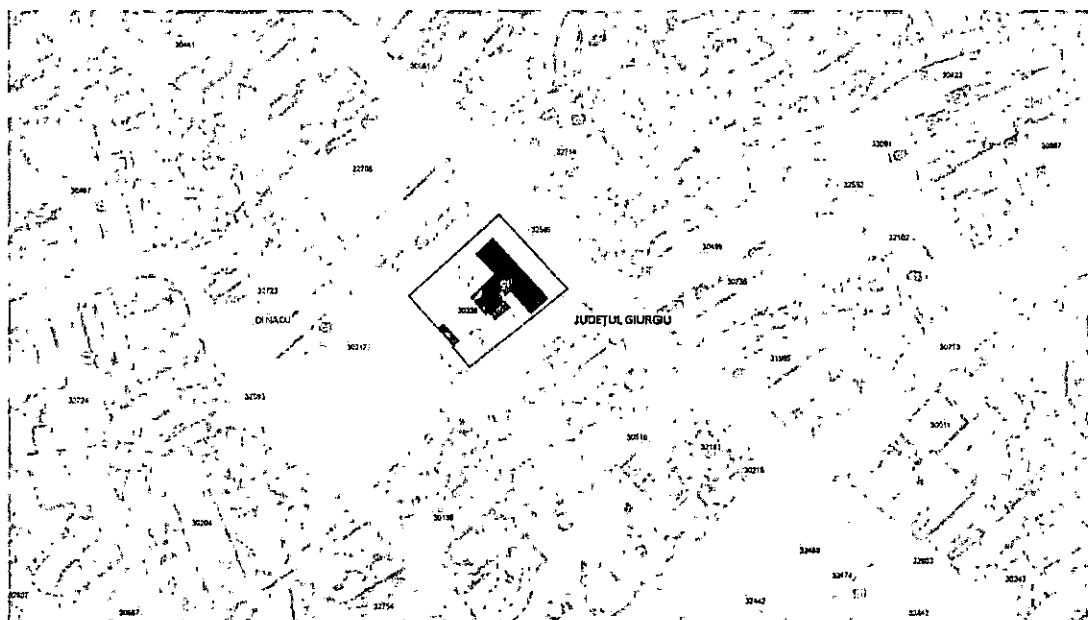
a) Descrierea amplasamentului:

Imobilul (terenul) este situat in intravilanul localitatii Oinacu, Jud. Giurgiu, in suprafata de 1791.00 mp. din masuratori (1811.00 mp. din acte) si apartine domeniului public, conform inventarului.

Terenul cu forma aproximativ dreptunghiulara are dimensiunile maxime in plan de 47.10 x 39.28 m.

Terenul este orientat cu latura lunga spre NV-SV si are urmatoarele vecinatati:

- La Nord-Est: Drum DC 94
- La Sud-Est: Proprietate NC 207
- La Nord-Vest: Scoala gimnaziala nr. 1, str. DC94 nr. 52, com. Oinacu
- La Sud-Vest: Scoala gimnaziala nr. 1, str. DC94 nr. 52, com. Oinacu



Accesul auto si pietonal se face din DC 94, pe latura din partea de Nord-Est.

Destinatia propusa conform PUG Comuna Oinacu – imobilul se afla in M1 – zona mixta situata in perimetrul vechilor nuclee construite si M1b – subzona mixta situata in perimetrul vechilor nuclee construite si in zona de protectie a monumentelor istorice.

In prezent terenul este partial ocupat de cladirea Centrului de abilitare si reabilitare – C1, si Corp C3 – Anexa (cladirea ce nu face obiectul prezentei documentatii). Corpul C2 – centrala termica, care s-a demolat conform Hotararii Consiliului Judetean si a Autorizatiei de Desfiintare nr. 12 din 13.09.2022 emisa de Primaria Comunei Oinacu.

Suprafata de teren este aproximativ plana, iar zona nu este inundabila.

Imobilul nu este cuprins in Lista Monumentelor Istorice LMI actualizata 2015 – Judetul Giurgiu, anexa la la Ordinul M.C. nr. 2828/2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizata, si a Listei Monumentelor istorice disparute, cu modificarile ulterioare.

Imobilul se afla in zona de protectie a monumentului istoric Biserica „Adormirea Maicii Domnului”, cod LMI GR-II-m-B-15052 si va respecta recomandarile dispuse in cadrul avizului Directiei Judetene pentru Cultura Giurgiu.

b) topografia

Din punct de vedere morfologic amplasamentul studiat se situeaza in Campia Romana, caracterizata printr-un relief relativ sters, cu energie redusa, ce nu favorizeaza desfasurarea unor procese geomorfologice actuate (alunecari de teren, eroziune accelerata etc.).

Conform Normativului GT 006-97 - Ghid monitorizare si identificarea alunecarilor de teren, zona studiata prezinta un potential „sczut” de producere a alunecarilor de teren cu o „probabilitate practic zero,, de alunecare in zonele de campie.

Amplasamentul are o topografie aproximativ plana, cu mici diferente de nivel intre nivelul strazii si constructia existenta C1.

c) Clima si fenomenele naturale specifice:

Din punct de vedere seismic, amplasamentul prezinta urmatoorii parametri de calcul / proiectare:

Amplasamentul studiat se incadreaza in zona de macroseismicitate $I=7$ pe scara MSK

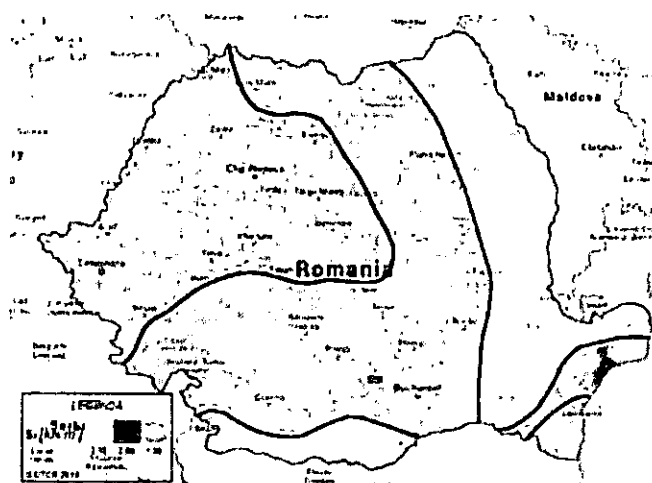
Conform hartilor de zonare seismica, imobilul este situat intr-o zona ce corespunde unei acceleratii la nivelul terenului de $a_g=0.20g$, cu o perioada de colt a spectrului seismic $T_c=1.0s$, pentru un seism cu perioada medie de revenire de 100 ani, care este cutremurul ce este luat in considerare la Starea Limita Ultima (SLU)

Coeficientul de amplificare dinamica este, conform cu normativul P100/1-2006, $\beta_0=2.75$, pentru intervalul TB-TC. Clasa de importanta a constructiei este clasa a III-a, ceea ce conduce la coeficient de importanta $\gamma_I=1.0$.

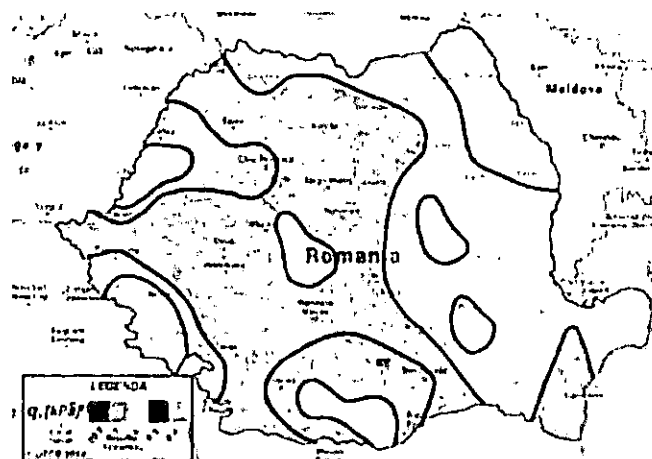
Din punct de vedere climatic, zona studiata apartine sectorului de clima continentala si se caracterizeaza prin veri calde, cu precipitatii nu prea abundente ce cat mai ales sub forma de averse, si prin ierni relativ reci, marcate uneori de viscole puternice, dar si de frecvente perioade de incalzire care provoaca discontinuitati repetate ale stratului de zapada si repetate cicluri de inghet-dezghet.

In conformitate cu harta privind repartizarea tipurilor climatice, zona in care ne referim se incadreaza in tipul climatic I – moderat uscat, cu regim hidrologic de tip 2a.

Conform hartii de zonare climatica a Romaniei, amplasamentul este localizat in zona II. $T_e = -15^{\circ}C$.



Zona specifica actiunii zapezii CR 1-1-3 – 2012: $S_{ok} = 2.5 \text{ KN/mp}$

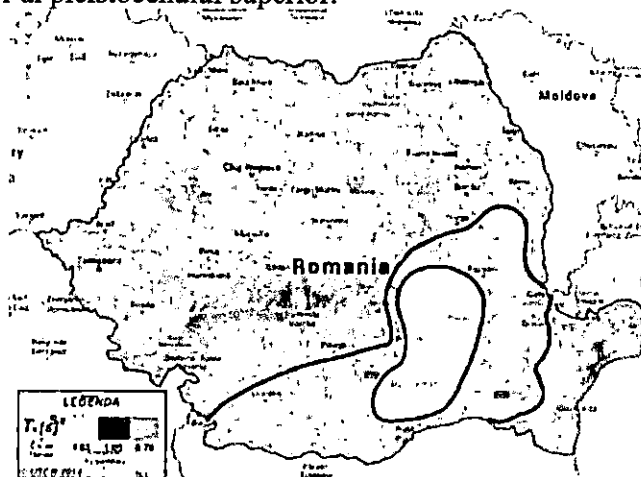


Zona specifica actiunii vantului CR 1-1-4 - 2012: $q_s = 0.6 \text{ kPa}$

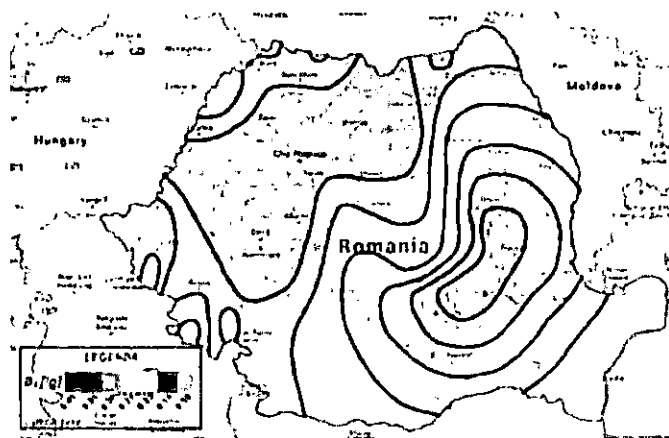
d) Geologia si seismicitatea:

Din punct de vedere geologic, in zona in care se afla amplasamentul, la alcatuirea structurii terenului natural in limitele adancimii de interes (~20/25m) iau parte conform fragmentului de harta geologica si a coloanei litologice tip depozite cuaternare – etaj holocen inferior (qh1), genetic de tip deluvio – proluvial cu depozite de tip loessoid apartinand Lungii Argesului si Campului Vlasiei.

In baza acestora se regasesc nisipuri marunte si fine, galbui, cu intercalatii de concretiuni calcaroase, avand grosimea de 8-20m si cunoscute in literatura de specialitate ca „nisipuri de Colentina”, considerate ca nivel inferior al pleistocenului superior.



Perioada de colt (P100-1/2013): $T_c = 0.7s$



Acceleratia gravitationala (P100-1 /2013): $a_g = 0.35g$

Nivelul apei subterane conform Hartii Hidrogeologice a zonei variaza intre 10 -20m. Stratul de argila cu variatiile sale laterale de facies constituie un acoperis slab permeabil, care favorizeaza infiltratiile de la suprafata terenului spre partea superioara a orizontului acvifer.

In forajul executat pe amplasament, apa a fost intalnita de la -6m CTN.

Adancimea de inghet in terenul natural, conform STAS 6054-77, este de 0.70-0.80m.

Din punct de vedere seismic, amplasamentul studiat se incadreaza in zona de macroseismicitate I=7 pe scara MSK (unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani), conform STAS 11100/1-93.

Dupa Normativul P100-1/2013, amplasamentul se afla situat in zona caracterizata prin valori de vard ale acceleratiei terenului, pentru proiectare $a_g = 0.20g$

Din punct de vedere al perioadelor de control (colt), amplasamentul este caracterizat prin valori ale $T_c = 1.0\text{sec}$.

Avand in vedere urmatoarele aspecte:

- Structura litologica a terenului de fundare mediu/bun
- Nivelul apei la cca -5.00m su CTN si usor influentabil de precipitatii
- Valoarea de calcul a presiunii conventionale se situeaza in zona convenabila $> 150\text{ kPa}$, care suporta sarcinile constructiei, nu sunt necesare interventii la partea de infrastructura a cladirii existente – corp C1

e) devierile si protejarile de utilitati afectate

Reteaua de utilitati existente nu va fi afectata – In principal necesarul de utilitati va fi acelasi ca si cel din prezent, avand in vedere ca prin proiect nu se extinde constructia studiată.

f) Sursele de apa, energie electrica, gaze, telefon si altele asemenea pentru lucrari definitive si provizorii

In prezent, situatia privind utilitatile tehnico-edilitare este urmatoarea:

- Alimentarea cu energie electrica - amplasamentul este bransat la reseaua electrica de energie
- Alimentarea cu gaze naturale - amplasamentul nu este bransat la reseaua de gaze naturale
- Asigurarea agentului termic - se realizeaza prin centrala electrica

- Alimentarea cu apa potabila - amplasamentul este bransat la rețeaua de alimentare cu apa potabila din zona
- Evacuarea apelor uzate/menajere - amplasamentul nu este racordat la rețeaua de canalizare, evacuarea apelor uzate/menajere se realizeaza prin instalatie proprie pentru colectarea si neutralizarea acestora (fosa septica vidanjabila)
- Evacuarea apelor pluviale - se realizeaza prin jgheaburi si burlane direct pe sol

g) Caile de acces permanente, caile de comunicatii si altele asemenea

Accesul auto si pietonal pe teren se face din drumul DC 94, pe latura Nord-Est.

Asigurarea accesului autospecialei se va face din Drumul Comunal DC 94 cu latimea de 5.50 m.

Accesul autospecialei in curtea interioara permite rularea pe caile de circulatie interioare, precum si la exterior pe perimetrul cladirii: la 2 fatade ale cladirii.

Accesul autospecialei se va face la urmatoarele laturi ale cladirii:

- Latura Nord-Est, spre Drumul DC 94
- Latura Nord-Vest (ax 10), cu acces special pentru autospeciala avand gabaritul de min. 6.36 m din drumul DC 94

Accesul autospecialelor se face prin drumurile si platformele carosabile, indeplinind conditiile stabilite la art. 3.9.2 din Normativului de siguranta la foc a constructiilor, indicativ P118-99.

Caile de de acces sunt amenajate si marcate corespunzator, astfel incat sa fie usor de recunoscut in caz de incendiu, conform art. 2.9.9. din Normativul P118-99, fiind mentinute in permanenta, in orice anotimp, practicabile si curate

h) Caile de acces provizorii

Nu este cazul

i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil

Nu este cazul

2.2 Solutia tehnica:

a) Caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investitii:

Categoria de importanta a obiectivului:

Conform documentatiei aprobate la faza D.A.L.I., precum si a legislatiei in vigoare, constructia studiata se incadreaza in urmatoarele categorii:

- Categoria de importanta: „C” (constructii de importanta normala)
conf. H.G. 766/1997, pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii, cu completarile si modificarile ulterioare
- Clasa de importanta: „III”
conform normativului P100-1/2013, Cod de proiectare seismica – Partea I – Prevederi de proiectare pentru cladiri
- Grad de rezistenta la foc: „II”

conform normativului NP 118/99, privind siguranta la foc a constructiilor

- Risc de incendiu: „mic”
conform normativului NP 118/99, privind siguranta la foc a constructiilor
- Tipul cladirii: **civila, de sanatate**

Descrierea constructiei existente

Constructia studiata, **corpul C1**, este amplasata in satul Oinacu, judetul Giurgiu, la drumul DC 94, nr. 54, drum ce reprezinta una din strazile secundare ce se intersecteaza cu DJ 507 in zona Primariei comunei Oinacu. Judetul Giurgiu detine in domeniul public cladirea Centrului de abilitare si reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilitati Oinacu-CABR Oinacu (fost Centru de Asistenta Sociala a Oinacu, fost Centru de Recuperare si Reabilitare Neuropsihiatrica, fost Centru de plasament Sfanta Maria). Conform Anexei la H.C.J. Giurgiu nr. 36/2002 **valoarea de inventar** a constructiei existente, **corp C1 - este 579.010 lei RON, exclusiv TVA.**

• Corpul C1, conform Expertizei tehnice

- Regim de inaltime - P + 1E
- Anul construirii - 1965
- Forma in plan - rectangulara, in „T”
- Finisaje
 - peretii exteriori finisati cu tehncuieli obisnuite, cu soclu tratat cu mortar de ciment
 - Tamplaria exterioara a fost prevazuta initial cu ferestre din lemn, iar usile de acces metalice. Administratorul cladirii a schimbat intre timp tamplaria din lemn cu tamplarie din PVC, imbunatatind gradul de etansare al compartimentelor, dar neutilizand solutii care sa permita ventilarea naturala a compartimentelor. Exista astfel pericolul aparitiei condensului la fata interioara a elementelor exterioare a constructiei, scazand si mai mult gradul de izolare termica
 - Acoperisul cladirii este realizat sub forma de sarpanta
 - Finisajele interioare, in spatiile comune (holuri, casa scarii) sunt obisnuite:
 - Pereti si tavan: vopsitorie lavabila (vinarom), vopsitorii ulei
 - Pardoseli din beton mozaicat tumat pe loc
 - Peretii interiori de compartimentare sunt realizati din zidarie de caramida in grosime de 30, 40 cm.
 - Inchiderile exterioare (peretii) sunt din caramida, iar placile dintre etaje din beton armat. Ca urmare a faptului ca nu s-au mai efectuat recent lucrari de reparatii si intretinere, se constata degradari semnificative ale finisajelor interioare si exterioare, ale invelitorii de tip sarpanta, a trotuarelor, etc.

- Sistem structural
 - Infrastructura:
 - este alcatuita din fundatii de tip continuu din beton armat, cu pereti de beton armat ai subsolului tehnic si talpi de fundare. Acest tip de fundatii asigura rigiditatea necesara pentru a transmite la teren actiunile suprastructurii in mod uniform, lucru este confirmat si de faptul ca nu s-au constatat tasari diferite sau deformatii remanente
 - Fundatiile nu sunt vizibile insa dupa studierea aspectului soclului, fundatiile au avut un comportament corespunzator in „laboratorul natural” al cutremurelor incasate. Nu s-au indentificat degradari asociate infiltratiilor de apa la nivelul soclurilor si nici nu s-au indentificat fisuri asociate tasarilor diferite datorate situatiilor de cutremur. Acest fapt confirma ideea ca terenul de sub fundatii este consolidat si ca fundatiile s-au comportat bine. Subsolul este intretinut si nu s-au observat degradari asociate infiltratiilor sau tasarilor diferite
 - Suprastructura:
 - este alcatuita din stalpi si grinzi din beton armat, iar compartimentarile sunt realizate din pereti de caramida
 - Pereti structurali: sunt in stare buna cu degradari minore. Se observa degradari ale finisajelor exterioare la fatade (tencuieli desprinse, etc.)
 - Plansee: sunt din beton armat si descarca pe grinzi
 - Pereti nestructurali: Nu s-au observat degradari semnificative asociate compatibilitatii acestora cu deplasările
- In decursul existentei constructiei nu s-au inregistrat avarii provocate de explozii, incendii, tasari, coroziune sau alte accidente tehnice. Persoanele angajate care lucreaza de la ultimul nivel reclama disconfortul termic produs in perioadele calde sau foarte reci ale anului si faptul ca pentru pastrarea unui climat acceptabil in interiorul compartimentelor sunt necesare costuri mari privind consumurile aferente utilitatilor
- **Concluzii expertiza tehnica** - ca urmare a faptului ca nu s-au mai efectuat recent lucrari de reparatii si intretinere capitale, se constata degradari ale finisajelor exterioare, etc. Prin urmare a acestei stari de fapt **sunt necesare lucrari de reabilitare** (refacerea finisajelor exterioare)
- **Clasa de risc seismic** - Valoarea indicatorului **R1 = 86** puncte din maxim 100 este asociat **clasei de risc seismic III**, din punct de vedere al indeplinirii conditiilor de alcatuire seismica
- **Masuri** care contribuie la realizarea obiectivelor stabilite prin program:
 - **Masuri conexe:**
 - Demontarea/remontarea instalatii si echipamente montate aparent pe fatade
 - Realizarea unor lucrari pentru asigurarea cerintelor fundamentale de calitate ce vizeaza securitatea la incendiu si cresterea gradului de adaptabilitate al cladirii la nevoiele persoanelor cu dezabilitati
 - **Masuri cu caracter special:**

- Desfacerea tuturor lucrarilor neautorizate efectuate ulterior punerii a in folosinta a imobilului, lucrari cu risc ridicat de desprindere, prabusire si accidentare in caz de cutremur sau alte calamitati;
- Pastrarea parapetilor din beton armat si masuri de consolidare a acestora prin injectarea fisurilor si refacerea stratului de acoperire a armaturii acolo unde este cazul. Pentru reparatii de suprafata se va utiliza mortar de reparatii betoane pe baza de ciment, iar pentru repararea fisurilor se va utiliza rasina epoxidica bicomponenta.
- **Masuri cu caracter general:**
 - La inceperea lucrarilor de reparatii se va efectua releveul tuturor fisurilor existente in elementele structurale
 - Pentru lucrarile executate, constructorul si beneficiarul vor intocmi proces verbale de lucrari ascunse, cu respectarea tuturor prevederilor cuprinse in SR EN 1090-2
 - Lucrarile trebuie executate de echipe de muncitori calificati sub indrumarea unui cadru tehnic si sub supravegherea dirigintelui de santier, atestat de MLPAT
 - Cu 10 zile inaintea inceperii lucrarilor va fi anuntat Inspectoratul Teritorial in Constructii, pentru luarea in evidenta si aprobarea Programului de Faze Determinante
 - La inceperea executiei va fi afisat in loc vizibil, pe toata durata lucrarilor, un panou pentru identificarea investitiei, conform Ordinului MLPAT nr 63/n din 11 08 1998
 - Pe toata durata executiei se vor lua masuri necesare pentru evitarea oricaror accidente de munca, folosind parapetii, panourile avertizoare si iluminatul de semnalizare, in conformitate cu prevederile din Normele generale de Protectie a Muncii
- **Corpul C1, conform Auditului Energetic**
- Din punct de vedere al tipologiei cladirilor civile, cladirea se caracterizeaza prin:
 - Zona teritoriala: urbana
 - Conformarea si amplasarea pe lot: cladire individuala
- Elementele caracteristice privind amplasarea cladirii in zona si mediu construit sunt urmatoarele:
 - Zona climatica II - reprezentata prin temperatura exterioara de calcul $\Theta_e = -15^\circ\text{C}$
 - Cladire cu amplasament - mediu adapostita
 - Zona eoliana II caracterizata de viteza de calcul a vantului - $0,20\text{m/s}$
- Finisaje
 - sunt in stare buna la nivelul straturilor vizibile. Nu au fost afectate de actiunea agentilor atmosferici, a agentilor mecanici si a agentilor biologici. Cladirea nu prezinta elemente speciale de umbrire a fatadelor
- Instalatii de incalzire si de distributie a apei calde menajere
 - incalzirea cladirii este asigurata cu agent termic provenit de la o centrala termica cu urmatoarele caracteristici: Model Vaillant Putere = 28kW

- Distributia agentului termic pentru incalzirea centrala se realizeaza printr-un sistem bitubular cu distributie inferioara si coloane verticale care strabat plansele
- Pentru masurarea consumului de caldura pentru incalzire si a consumului de caldura pentru apa calda este montat un contor de gaze
- Necesarul total de caldura rezultat din calcule este de 77375.75 W determinat in conditiile nominale ($\Theta T=90^{\circ}\text{C}$, $\Theta R=70^{\circ}\text{C}$, $\Theta i=20^{\circ}\text{C}$ si $\Theta e=-15^{\circ}\text{C}$)
- Instalatiile de incalzire interioare sunt caracterizate printr-o functionare cu eficienta slaba a transferului termic, consecinta a depunerilor de materii organice si anorganice in interiorul corpurilor de incalzire si al tevilor
- Apa calda pentru consumatori este produsa prin intermediul centralei termice
- Instalatii de iluminat - Corpurile de iluminat folosesc atat surse cu incandescenta, cat si surse fluorescente. Puterea instalata este de aproximativ 720 W
- Instalatii de ventilare - Cladirea nu este prevazuta cu sistem de ventilare mecanica
- Instalatii de climatizare - Cladirea nu este prevazuta cu sistem de climatizare centralizat
- Consumuri energetice cladire de referinta:

Consum	Valoare
Consum de energie total [MWh/an]	97.4
Consum specific de energie pentru incalzire q [kWh/m ² an]	158.7
Consum specific de energie pentru apa calda de consum [kWh/m ² an]	83.6
Consum specific de energie pentru iluminat [kWh/m ² an]	6.6
Consum specific de energie total [kWh/m ² an]	151.5
Indice de emisii echivalent CO ₂ [kgCO ₂ /m ² an]	105.1
Clasa energetica cladire referinta	B

- Nota energetica a cladirii de referinta rezultata din calcule este 97.83541059. Cladirea de referinta se incadreaza in clasa de eficienta energetica B, conform metodologiei din MC001/PIII
- In vederea verificarii calitatii lucrarilor de termoizolare si depistarea eventualelor neregularitati termice ale elementelor de constructie care alcatuiesc anvelopa cladirii, se va utiliza metoda termografierii. Aceasta, ca metoda nedistructiva utilizata pentru vizualizarea, inregistrarea, prelucrarea si reprezentarea distributiei temperaturii pe suprafata anvelopei cladirii, se va realiza intr-o perioada rece a anului, dupa executarea reabilitarii termice cladirii, dar inainte de expirarea duratei de garantie a lucrarilor de termoizolare. Concluziile din raportul de termografiere vor sta la baza semnarii procesului verbal de receptie finalii a lucrarilor de interventie. Se vor respecta, pe cat posibil, si conditiile precizate in MP - 037 /2004:
 - regim stationar de transfer de caldura si masa
 - diferenta dintre temperaturile pe fetele anvelopei de 15°C

- diferite aprox. constante de temperatura si presiune pe fetele anvelopei
- variatii de maxim 2°C a temperaturilor aerului interior/exterior pe durata inregistrarilor
- anvelopa sa nu fie expusa la radiatie solara directa
- viteza vantului sub 2m/s
- diferenta de presiune de minim 5 Pa pe fetele anvelopei in cazul determinarii prin termografie a infiltratiilor de aer

- **Masuri** care contribuie la realizarea obiectivelor stabilite prin program:

- **Masuri generale:**
 - intelegerea corecta a modului in care dadirea trebuie sa functioneze atat in ansamblu cat si la nivel de detaliu
 - desemnarea unui reprezentant pentru urmarirea executiei lucrarilor de reabilitare termica
 - stabilirea unei politici clare de administrare in paralel cu o politica de economisire a energiei in exploatare
 - inregistrarea regulata a consumului de energie
 - analiza facturilor de energie si a contractelor de furnizare a energiei si modificarea lor, daca este cazul
 - asigurarea serviciilor de consultanta energetica din partea unor firme specializate (care sa asigure si intretinerea corespunzatoare a instalatiilor din constructii)
- **Masuri instalatii de incalzire:**
 - dotarea tuturor corpurilor de incalzire existente cu robineti termostatici, robineti de reglare pe retur, robineti de dezaerisire
 - demontarea si spalarea corpurilor de incalzire daca nu se executa inlocuirea lor
 - indepartarea obiectelor care impiedica cedarea de caldura a radiatoarelor catre incapere
 - introducerea intre perete si radiator a unei suprafete reflectante care sa reflecteze caldura radianta catre camera
- **Masuri instalatii de apa calda si de consum:**
 - inlocuirea obiectelor sanitare
 - utilizarea de dispoziții de dus economice
 - inlocuirea garniturilor la robineti si repararea armaturilor defecte

b) Varianta constructiva de realizare a investitiei:

Conform cerintelor beneficiarului, prin aceasta investitie se doreste realizarea eficientizarii energetice a corpului C1 - Centrului de Abilitare si Reabilitare pentru Persoane Adulte cu Dizabilitati Oinacu - CABR Oinacu.

Lucrarile ce urmeaza a se efectua (ce au rezultat in urma Expertizei tehnice nr. 2004 din 10.11.2021, intocmite de ing. Belgun Ionel, precum si a Auditului energetic nr. 18808 din 4.11.2021, intocmit de S.C. ENERGO-INST AL CONSUL TING S.R.L.) vor fi urmatoarele:

- izolarea termica a fatadelor
- termoizolarea planseului
- lucrari pentru asigurarea sistemului de productie a energiei termice
- lucrari de reabilitare/modernizare a instalatiilor de iluminat
- reparare/inlocuire sistem de colectare ape meteorice
- refacerea finisajelor interioare
- masuri pentru conformarea constructiei la normele privind securitatea la incendiu
- masuri pentru conformarea constructiei la normele privind igiena, sanatatea, mediul inconjurator
- masuri pentru conformarea constructiei la normele privind siguranta si accesibilitatea in exploatare
- masuri pentru conformarea constructiei la normele privind economia de energie si izolare termica
- alte masuri pentru confortul utilizatorilor

• **Lucrari de interventie Corpul C1, conform Auditului Energetic**

- Scopul principal al masurilor de reabilitare/modernizare energeticii a cladirilor existente il constituie reducerea consumurilor de energie in conditiile asigurarii conditiilor de microclimat confortabil.

Materialele termoizolante care urmeaza sa fie utilizate la reabilitare trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii:

- conditii privind conductivitatea termica: conductivitatea termica de calcul trebuie sa fie mai mica sau cel mult egala cu 0,04 W/mK
- conditii privind densitatea: densitatea aparenta in stare uscata a materialelor termoizolante trebuie sa fie cel putin egala cu 15 kg/m³
- conditii privind rezistenta mecanica: materialele termoizolante trebuie sa prezinte stabilitate dimensionala si caracteristici fizico-mecanice corespunzatoare, in functie de structura elementelor de constructie in care sunt inglobate sau de tipul straturilor de protectie astfel incat materialele sa nu prezinte deformari sau degradari permanente, din cauza solicitarilor mecanice datorate procesului de exploatare, agentilor atmosferici sau actiunilor exceptionale
- conditia privind durabilitatea: durabilitatea materialelor termoizolante trebuie sa fie in concordanta cu durabilitatea cladirilor si a elementelor de constructie in care sunt inglobate
- conditii privind siguranta la foc: comportarea la foc a materialelor termoizolante utilizate trebuie sa fie in concordanta cu conditiile normate prin reglementarile tehnice privind siguranta la foc, astfel incat sa nu deprecieze rezistenta la foc a elementelor de constructie pe care sunt aplicate/inglobate
- conditii din punct de vedere sanitar si al protectiei mediului: materialele utilizate la realizarea izolatiei termice a elementelor de constructie nu trebuie sa emane in decursul exploatarii mirosuri, substante toxice, radioactive sau alte substante daunatoare pentru sanatatea oamenilor sau care sa produca poluarea mediului inconjurator; in cazul utilizarii izolatiei termice din materiale care pe parcursul exploatarii pot degaja pulberi in atmosfera

(produse din vata minerala, vata de sticla, etc.) trebuie sa se realizeze protectia etan~a sau inglobarea in structuri protejate a acestora

- conditii privind comportarea la umiditate: materialele termoizolante trebuie sa fie stabile la umiditate sau sa fie protejate impotriva umiditatii
- conditii privind comportarea la agenti biodegradabili: materialele termoizolante trebuie sa reziste la actiunea agentilor biologici sau sa fie tratate cu biocid sau protejate cu straturi de protectie
- conditii speciale: materialele termoizolante trebuie sa permita aplicarea lor in structura elementelor de constructie prin aplicarea unor straturi de protectie pe suprafata lor
- materialele termoizolante nu trebuie sa contina sau sa degaje substante care sa degradeze elementele cu care vin in contact (inclusiv prin coroziune)
- materialele termoizolante care se monteaza prin procedee la cald nu trebuie sa prezinte fenomene de inmuiere sau tasare la temperaturi mai mici decat cele de aplicare; in caz contrar ele vor trebui sa fie prevazute din fabricatie cu un strat de protectie
- conditii privind punerea in opera: materialele termoizolante trebuie sa permita o punere in opera care sa garanteze mentinerea caracteristicilor fizico-chimice si de izolare termica in conditii de exploatare
- conditii privind controlul de calitate-materialele noi sau cele traditionale produse in strainatate trebuie sa fie agrementate tehnic pentru utilizarea la lucrari de izolatii termice in constructii; toate materialele termizolante utilizate trebuie sa aiba certificate de conformitate privind calitatea care sa le confirme caracteristicile fizico-mecanice conform celor prevazute in standardele de produs, agrementele tehnice sau normele de fabricatie ale produselor respective. In certificatul de calitate trebuie sa se specifice numarul normei tehnice de fabricatie (standardul de produs, agrement tehnic, norma sau marca de fabricatie etc.)
- transportul, manipularea si depozitarea materialelor termoizolante trebuie sa se faca cu asigurarea tuturor masurilor necesare pentru protejarea si pastrarea caracteristicilor functionale ale acestor materiale. Aceste masuri trebuie asigurate atat de producatorii cat si de utilizatorii materialelor termoizolante respective, conform prevederilor standardelor de produs, agrementelor tehnice sau normelor tehnice ale produselor respective
- conditiile de depozitare, transport si manipulare eventualele masuri speciale ce trebuie luate la punerea in opera (produse combustibile, care degaja anumite noxe, care se aplica la cald, etc.) vor fi in mod expres precizate in normele tehnice ale produsului precum si in avizele de expeditie eliberate la fiecare livrare
- Marcaj de polistiren: EPS100-EN 13163-L2-W2-T2-Sb2-P5-CS(10)100-BS180-TR100-DS(70)1-DS(N)2-WL(T)2
- Marcaj de vata bazaltica: MW-EN 13162-T5-TR15-CS(10)40-WS-WL(P)-MU1-AF5
- Izolarea termica a fatadelor (partea opaca-pereti exteriori) - Solutii de reabilitare pentru peretii exteriori: Imbunatatirea protectiei termice la nivelul peretilor exteriori ai cladirii se propune a se face prin montarea unui strat termoizolant suplimentar.
Stratul termoizolant/izolatie termica de 15 cm.* polistiren expandat ignifugat/vata minerala cu utilizarea unor fasii orizontale continui (latime min. 30 cm.) in dreptul planseului etajului 1, min. 15 cm. vata minerala bazaltica.

- * - Avand in vedere prevederile SR 007-2013 grosimea fasciilor orizontale continui de material termoizolant, respectiv cu vata minerala bazaltica (clasa de reactie la foc A1 sau A2-s1,d0) va fi aceeaasi cu cea a materialului termoizolant utilizat la termoizolarea perimetrala a cladirii, astfel, se dispune majorarea grosimii polistirenului expandat ignifugat de la min. 10cm. la 15cm. pentru a avea aceeaasi grosime cu cea prevazuta pentru fasciile orizontale continue in cadrul auditului energetic.

Termoizolarea golurilor, pe contur, se va realiza cu polistiren expandat ignifugat de 3-5 cm. grosime.

- Lucrari de montare a termosistemului la peretii exteriori, compus, in principal, din urmatoarele elemente:
 - adeziv specific pentru lipirea stratului termoizolant/izolatiei termice pe stratul suport (pereti exteriori)
 - Stratul termoizolant/izolatia termica de 15 cm. polistiren expandat ignifugat/vata minerala cu utilizarea unor fasii orizontale continui (latime min. 30 cm.) in dreptul planseului etajului 1, min. 15 cm. vata minerala bazaltica
 - mijloace de fixare mecanica ce se vor determina in functie de stratul suport si starea acestuia si in conformitate cu indicatiile furnizorului de termosistem
 - realizare captusire termoizolanta, in grosime de cca. 3-5 cm. a glafurilor exterioare
 - dispunere profile de intarire muchii si de protectie adecvata din PVC, benzi suplimentare din tesatura din fibre de sticla, lacrimare, etc.
 - realizare straturi de protectie (grund, masa de spaciu, armatura din fibra de sticla)
 - realizare strat de uzura (tencuiala decorativa de exterior pentru finisarea termosistemului)
- Ca urmare a rezistentelor termice minime prevazute pentru tamplaria exterioara ($R'_{min} > 0,9 \text{ m}^2\text{K/W}$) va duce la schimbarea intregii tamplarii exterioare din lemn, metal sau PVC (indiferent de starea de uzura).
 Adoptarea solutiei de inlocuire totala a ferestrelor existente cu ferestre din PVC cu geam termopan implica etansarea spatiului interior si reducerea drastica a numarului de schimburi de aer sub valoarea necesara diluarii concentratiei CO₂ si a umiditatii interioare. Astfel, inainte de reabilitare, schimbul de aer se realiza prin neetanseitatea tamplariei. Prin prevederea garniturilor de etansare, improspatarea aerului trebuie realizata pe alte cai si anume:
 - prin deschiderea periodica a elementelor mobile ale tamplariei exterioare
 - prin crearea unor sisteme (ex.grile higroreglabile) de patrundere controlata a aerului proaspat din exterior (prize cu clapete mobile, s. a. m. d.);
 - prin asigurarea unei functionari corecte a canalelor verticale de ventilatie existente in bai, grupuri sanitare suplimentare si camari neventilate direct, precum si in unele bucatarii
- Termoizolarea planseului peste ultimul nivel (sarpanta existenta) - Solutia de izolare hidro-termica a peretilor se va realiza cu un strat de polistiren expandat ignifugat de minim 25 cm. si conductivitate 0.036 W/mK.
 Reparare sarpanta si inlocuire invelitoare – Se va pastra configuratia acoperisului existent si se vor lua urmatoarele masuri:
 - desfacere invelitoare existenta si strat suport

- demontare sistem de colectare ape meteorice
- curatarea suprafetelor de praf, noroi, var, vapsea, etc. prin periere sau raziure
- inlocuirea elementelor din lemn degradate
- realizare strat suport invelitoare (astereala). Astereala va fi realizata din scandura, tratata impotriva umezelii, ignifugata si uscata. Tratamentul de ignifugare si inchidere a capilaritatii se va face in ateliere specializate si va fi receptionata in santier in baza unui certificat de conformitate, care atesta efectuarea celor doua tratamente.
- inlocuire strat de uzura (invelitoare) si prevederea unor console metalice de parazapada. Invelitoarea se va realiza din tabla faltuita de culoare gri montata pe stratul suport impreuna cu o membrana cu covor de ventilatie specifica montajului tablei faltuite
- inlocuire sistem de colectare ape meteorice cu un sistem realizat din tabla tratata anticoroziv si vopsita in camp electrostatic de culoarea invelitorii acoperisului
- tratarea elementelor din lemn cu substante ignifuge si cu substante insectofungicide
- instalare panouri solare termice pentru preparare A.C.M. si a unor panouri solare fotovoltaice pentru producerea energiei electrice prin intermediul unor sine si a unor cadre de sustinere. Pentru rezultate optime, panourile vor fi orientate catre Sud
- instalare panouri solare fotovoltaice pentru producere energie electrica. Panoul solar fotovoltaic policristalin transforma energia luminoasa din razele solare direct in energie electrica. Componentele principale ale unui panou solar fotovoltaic sunt celulele solare. Pentru rezultate optime, panourile vor fi orientate catre Sud. Energia electrica propusa de sistemul cu panouri solare fotovoltaice va fi injectata direct pe barele tabloului general al cladirii. Daca este cazul, surplusul de energie electrica produsa va fi debitat in sistemul de distributie al furnizorului de energie electrica.
- Izolarea termica a planseului peste sol si peste subsolul neincalzit - Ca urmare a rezistentelor termice minime prevazute in Ordinul MDRAP 2641/2017 pentru planseul peste sol la cladirile existente ($R'_{min} > 2,9 \text{ m}^2\text{K/W}$) se propune izolarea termica la pardoseala aflata in contact cu pamantul / subsolul neincalzit cu minim 5 cm izolatie din polistiren extrudat, placi semirigide sau rigide
- In paralel, se vor executa urmatoarele lucrari preliminare (soclu):
 - desfacerea finisajelor exterioare existente
 - curatarea suprafetei
 - desfacerea trotuarelor de protectie
 - inlaturarea portiunilor de tencuiala degradata sau afectata de mucegaiuri, alge, etc.
 - verificarea de catre responsabilul tehnic, dirigintele de santier, proiectant si expert a aspectelor relevante pentru rezistenta si stabilitatea cladirii in urma indepartarii finisajelor exterioare si a tencuielilor degradate
 - aplicare strat hidroizolant pe o inaltime de min. 60 cm. deasupra terenului amenajat
 - lucrari de refacere a trotuarului de protectie
 - lucrari de adaptare a cladirii la nevoile persoanelor cu dizabilitati in ceea ce priveste accesibilitatea si siguranta in exploatare
- Lucrari de montare a termosistemului la soclu, compus, in principal, din urmatoarele elemente:

- adeziv specific pentru lipirea stratului termoizolant/izolatiei termice pe stratul suport (soclu)
- stratul termoizolant/izolatie termica de 10 cm., polistiren extrudat ignifugat avand efortul de compresiune 150-200 kPa si clasa de reactie la foc B-s2,d0. Stratul termoizolant se va dispune pe o inaltime de min. 60 cm. sub terenul amenajat
- realizare straturi de protectie (masa de spaclu armata cu plasa din fibra de sticla)
- realizare strat de uzura (tencuiala decorativa de exterior pentru soclu)
- Reparare trotuare de protectie - Pentru a asigura izolarea termica optima a soclului se va proceda la desfacerea trotuarelor de protectie. La finalizarea lucrarilor ce vizeaza izolarea termica a fatadelor (partea opaca-pereti exteriori) se vor repara trotuarele de protectie si/sau se vor inlocui portiuni aflate intr-un stadiu avansat de degradare
- Demontarea instalatiilor si a echipamentelor montate aparent pe fatade - In vederea realizarii lucrarilor de termoizolare se va proceda la demontarea instalatiilor si echipamentelor montate aparent pe fatade, precum si la remontarea lor la finalizarea lucrarilor.
Demontarea / remontarea si verificarea platbandei pentru instalatia de parastrasnet, acolo unde este cazul. In cazul contoarelor montate aparent pe fatade, acestea nu se vor demonta, ele urmand a fi protejate prin realizarea unei carcase metalice ce se va ingloba in grosimea termosistemului. Carcasele metalice ce adapostesc contoare, racorduri utilitati nu se vor demonta. Ele se vor ingloba in grosimea termosistemului iar usa va fi la fata peretelui termoizolat. Aceste lucrari se vor realiza doar cu personal calificat si cu acordul institutiilor care le gestioneaza.
- Masuri locale cu caracter special conform expertizei tehnice - In cazul in care, odata cu desfacerea finisajelor exterioare si/sau interioare, se vor constata fisuri, se va proceda la injectarea fisurilor si refacerea stratului de acoperire a armaturii acolo unde este cazul. Pentru reparatii de suprafata se va utiliza mortar de reparatii betoane pe baza de ciment iar pentru repararea fisurilor se va utiliza rasina epoxidica bicomponenta.
- Masuri pentru conformarea constructiei la normele privind securitatea la incendiu - Se vor desface finisaje care pot contribui la propagarea focului, respectiv lambriul amplasat la partea inferioara a peretilor, inclusiv in spatiile ce nu sunt considerate cai de evacuare. Se vor reface finisaje astfel incat pe zonele ce constituie cai de evacuare finisajele sa fie C0 (CA1).
Desfacerea finisajelor care propaga focul in afara zonelor afectate de interventii.
Marcarea corespunzatoare a traseelor de evacuare.
Se prevede iluminat de siguranta.
Iluminatul de securitate pentru marcarea hidrantilor este realizat cu corpuri de iluminat tip luminobloc cu sursa LED, cu acumulatori incorporati (asigura functionarea acestuia timp de cel putin 1 ora)
Realizarea sistemului de detectie si alarmare incendiu: centrala de detectie si semnalizare incendiu, adresabila, iesiri programabile, afisaj LCD cu iesiri de relee de liber potential 1A/30V, 230V/50Hz; sistem de apelare automata prin telefon; elemente de semnalizare acustica, ce au in componenta sirene adresabile de interior si sirene de exterior; elemente de semnalizare optica
- Lucrari privind asigurarea sistemului de productie a energiei termice - Schimbarea centralei termice existente cu centrala termica pe peleti care va fi amplasata la parter, intr-o incapere separata de celelalte spatii prin pereti cu rezistenta la foc de minim 60 min.

- Lucrari de reabilitare/modernizare a instalatiilor de iluminat:
 - inlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate
 - inlocuire corpuri de iluminat existente cu corpuri de iluminat cu eficienta energetica ridicata si durata mare de viata (tehnologie LED)

- **Corpul C1, conform Expertizei Tehnice**

- Din punct de vedere al riscului seismic, in sensul efectelor probabile ale unor cutremure, caracteristice amplasamentului, asupra constructiei existente analizate in acest caz, expertul incadreaza cladirea existenta preliminar in clasa de risc seismic Rs 111, care cuprinde constructiile care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile nestructurale pot fi importante
- Se face mentiunea ca sunt necesare reparatii asociate elementelor nestructurale si chiar desfaceri ale acestora in vederea inlocuirii
- Exista potential de imbunatatire a capacitatilor normale de exploatare ale elementelor nestructurale, conform recomandarilor expertului tehnic, prin interventii locale care se pot executa odata cu interventiile de crestere a performantelor energetice. Astfel de lucrari vizeaza aducerea la capacitatea proiectata de rezistenta a unor elemente degradate si care pot fi remediate in cadrul proiectului prin interventii locale in ceea ce priveste fisurile si refacerea stratului de acoperire a armaturii, precum si refacerea finisajelor
- Lucrarile propuse sunt de mica avengura, incarcările suplimentare propuse nu depasesc 1 % din masa totala a constructiei
- Avand in vedere incarcările mici se poate aprecia faptul ca interventiile propuse nu vor afecta structura de rezistenta existenta, gradul de asigurare seismica al acesteia conservandu-se

- **Lucrari de interventie Corpul C1 - ARHITECTURA**

- **Date si indici - EXISTENT:**

- | | |
|--|--|
| - Suprafata teren | St = 1791.00 mp. din masuratori (1811.00 mp. din acte) |
| - Suprafata construita corp C1 existent | Sc = 435.15 mp. |
| - Suprafata construita corp C3 existent | Sc = 26.00 mp. |
| - Suprafata desfasurata corp C1 existent | Sd = 1009.15 mp. |
| - Suprafata desfasurata corp C3 existent | Sd = 26.00 mp. |
| - Suprafata utila corp C1 existent | Su = 782.14 mp. |
| - Suprafata utila corp C3 existent | Su = 20.90 mp. |
| - Regim de inaltime corp C1 existent | Spartial + P + 1E |
| - Regim de inaltime corp C3 existent | Parter |
| - Volum corp C1 existent | V = 2898.80 mc. |

- | | |
|--|-----------------|
| - Procent de ocupare teren existent | P.O.T. = 25.80% |
| - Coeficient de ocupare teren existent | C.U.T. = 0.57 |

- Date si indici - PROPUS:

- | | |
|---|--|
| - Suprafata teren | St = 1791.00 mp. din masuratori (1811.00 mp. din acte) |
| - Suprafata construita corp C1 propus | Sc = 446.00 mp. |
| - Suprafata construita corp C3 existent | Sc = 26.00 mp. |
| - Suprafata desfasurata corp C1 propus | Sd = 1033.80 mp. |
| - Suprafata desfasurata corp C3 existent | Sd = 26.00 mp. |
| - Suprafata utila corp C1 propus | Su = 782.14 mp. |
| - Suprafata utila corp C3 existent | Su = 20.90 mp. |
| - Regim de inaltime corp C1 existent | Spartial + P + 1E |
| - Regim de inaltime corp C3 existent | Parter |
| - Volum corp C1 existent | V = 2898.80 mc. |
-
- | | |
|--------------------------------------|-----------------|
| - Procent de ocupare teren propus | P.O.T. = 26.35% |
| - Coeficient de ocupare teren propus | C.U.T. = 0.59 |
-
- **Spatii verzi si spatii plantate:** Prin proiect nu se intervine la suprafetele existente; nu face obiectul studiului
 - **Imprejmuiri:** imprejmuirea existenta se pastreaza; nu face obiectul studiului

• **Solutii de reabilitare pentru peretii exteriori:**

Imbunatatirea protectiei termice la nivelul peretilor exteriori ai cladirii se propune a se face prin montarea unui strat termoizolant suplimentar.

Montarea termoizolatiei suplimentare se va face pe toata suprafata fatadei, exceptand zona rosturilor care se inchid cu un cordon de material termoizolant si lire elastice din materiale impermeabile adecvate care permit deplasarea tronsoanelor in situatia unui seism, fara deteriorarea termosistemului de fatada.

• **Solutii de reabilitare pentru sarpanta / planseu pod:**

La partea superioara a cladirii este necesara asigurarea continuitatii termoizolatiei si de aceea termoizolatia peretilor exteriori trebuie ridicata pe toata inaltimea aticului terasei (planseului sub pod), eliminandu-se astfel puntea termica puternica, existenta prezent in aceasta zona.

In scopul reducerii substantiale a efectelor defavorabile ale punctelor termice de pe conturul planseului de peste ultimul nivel, este foarte important a se uni izolatia planseului cu cea a peretilor exteriori

• **Solutii de reabilitare pentru tamplaria exterioara:**

Ca urmare a rezistentelor termice minime prevazute pentru tamplaria exterioara ($R_{min} > 0,9 \text{ m}^2 \text{ K/W}$) va duce la schimbarea intregii tamplarii exterioare din lemn, metal sau PVC (indiferent de starea de uzura). Schimbarea tamplariei conduce la marirea rezistentei termice a ferestrelor si usilor. De asemenea, efectul favorabil al acestei masuri se manifesta substantial atat in ceea ce priveste conditiile de confort, prin eliminarea curentilor reci de aer, cat si sub aspectul necesarului anual de caldura, prin misorarea volumului de aer care patrunde in exces in incaperi si care trebuie incalzit.

Astfel modernizarea din punct de vedere termic al tamplariei exterioare se propune a se realiza in urmatoarea varianta: Schimbarea intregii tamplarii exterioare cu tamplarie eficienta energetic cu rezistenta termica minima de 0,9 m²K/W

Adoptarea solutiei de inlocuire totala a ferestrelor existente implica etansarea spatiului interior si reducerea drastica a numarului de schimburi de aer sub valoarea necesara diluării concentratiei de CO₂ si a umiditatii interioare. Astfel, inainte de reabilitare, schimbul de aer se realiza prin neetanseitatele tamplariei.

• **Solutii de reabilitare pentru planseul peste sol:**

Ca urmare a rezistentelor termice minime prevazute in Ordinul M.D.R.A.P. nr. 264/2017 pentru planseul peste pamant la cladirile existente ($R_{min} > 2,9 \text{ m}^2 \text{ K/W}$), se propune izolarea termica la pardoseala aflata in contact cu pamantul cu minim 5 cm izolatie polistiren extrudat.

NOTA:

Materialele utilizate trebuie sa fie agrementate in Romania si calificate in conformitate cu directiva asupra produselor de constructie 89/106/CEE. Ori de cate ori materialul de utilizat face parte dintre produsele prevazute de mentionata directiva, orice furnizare trebuie sa fie insotita de marcajul CE.

MATERIALELE CE CONTIN AZBEST SUNT INTERZISE A FI UTILIZATE LA REALIZAREA CLADIRII.

TOATE PRODUSELE LEMNOASE UTILIZATE LA EXECUTIA PROIECTULUI TREBUIE SA FIE PROCURATE SI COMERCIALIZATE IN MOD LEGAL, IN BAZA LEGISLATIEI SPECIFICE TARI DE PROVENIENTA.

Solutiile de interventii au fost propuse astfel incat sa satisfaca cerinta de rezistenta si stabilitate in conformitate cu prevederile Legii privind calitatea constructiilor, nr.10/1995. Prin aceasta se intelege ca actiunile susceptibile a se exercita asupra cladirii in timpul exploatarii nu vor avea ca efect producerea vreunui din urmatoarele evenimente:

- prabusirea totala sau partiala a cladirii
- deformarea unor elemente la valori peste limita
- avarierea unor parti ale cladirii sau a instalatiilor si echipamentelor, rezultata ca urmare a deformatiilor mari ale elementelor portante sau a unor evenimente accidentale de proportii, fata de efectul luat in calcul la proiectare

Pentru constructia existenta, ca lucrari de interventie se solicita:

- Izolarea termica a planseului sub sarpana cu polistiren expandat ignifugat de inalta densitate de 25 cm grosime, protejat cu sapa armata si 2 membrane dublu – strat hidroizolatoare.
- Izolarea termica a planseului peste sol cu minim 5 cm polistiren extrudat.
- Schimbarea centralei termice existente cu centrala termica pe peleti care va fi amplasata la parter, intr-o incapere separata de celelalte spatii prin pereti cu rezistenta la foc de minim 60 min – incaperea denumita pe plan P20 – cu intrare separata din exterior – gol nou creat intre axele 3' - 4'.
- Refacerea rampei pentru persoane cu dizabilitati si a podestului de la intrarea principala pentru a se incadra in Normativul NP 051. Inchiderea portiunii localizate sub rampa scarii exterioare pentru a evita puntea termica din zona scarii exterioare

- Refacerea rampei pentru persoane cu dizabilitati si a podestului de la intrarea secundara – amplasata intre axele C – E.
- Holul de la parterul cladirii – denumit pe plan P06 – se va modifica pentru a fi adus la latimea de 1.50 m, prin mutarea peretului aferent camerelor cu 30 cm spre interiorul acestora.
- Se va crea un nou spatiu la parter, la intrarea principala, spatiu notat cu P28 – pentru ECS
- Realizarea unui grup sanitar (reconfigurarea P03) destinat utilizatorilor fotoliului rulant/caruciorului compus dn WC, lavoar si dus pentru a asigura respectarea prevederilor NP051/2012
- Amplasarea si configurarea grupurilor sanitare adaptate pentru persoanele cu handicap astfel incat sa poata fi folosite de ambele sexe trebuie sa asigure cea mai mare flexibilitate pentru persoanele care au nevoie de ajutorul unei alte persoane atunci cand utilizeaza aceste spatii. Grupurile sanitare echipate pentru accesibilitate vor fi semnalizate cu simbolurile consacrate
- Refacerea pardoselilor si a finisajelor degradate in afara zonelor afectate de interventii
- Adaptarea scarii interioare la cerintele specifice ale persoanelor cu dizabilitati (montarea unei maini curente suplimentare pe peretele care bordeaza scara interioara, prevederea unor benzi antiderapante pe muchia treptelor)
- Montarea sistemelor de alarmare si semnalizare in grupurile sanitare destinate persoanelor cu dizabilitati conform prevederilor NP051/2012, art.V.6.6
- Alte masuri pentru confortul utilizatorilor: Amenajarea terenului si dotarea cu mobilier urban; reconfigurare spatii (P02, P20, E103, E106, E125, E126)
- Alte masuri pentru asigurarea limitarii propagarii incendiilor la vecinatati, in functie de distanta compartimentului de incendiu (corp C1) fata de vecinatati:
 - Avand in vedere ca distanta de pe latura de Sud-Est este mai mica decat cea prevazuta in tabelul 2.2.2. din P118/99, cladirea studiata va avea peretele de pe aceasta latura (ax A-C-1) fara goluri prevazut in acesta. Ferestrele de pe laturile adiacente care au goluri la distanta mai mica de 8m fata de cladirea cu functiune de anexa invecinata vor fi prevazute cu obloane rezistente la foc, actionate automat EI 90 (ferestrele de la incaperile P01, P02, P03, P04, E1-01, E1-02, E1-03, E1-04). Obloanele rezistente la foc EI 90 min. Suprafata golurilor nu depaseste 25% din suprafata totala a peretelui anti-foc. Peretele antifoc are rezistenta REI 180.

Prin implementarea proiectului se obtin beneficii de ordin financiar prin reducerea consumului primar de energie si, implicit, prin reducerea costurilor aferente utilitatilor, de ordin tehnic prin repararea si/sau inlocuirea elementelor degradate, precum si in ceea ce priveste sustenabilitatea prin utilizarea unor surse regenerabile pentru producerea energiei primare.

Totodata, implementarea proiectului vizeaza si dimensiunea sociala, avand in vedere destinatia cladirii, prin masurile de crestere a gradului de adaptabilitate al cladirii la nevoile specifice ale persoanelor cu dizabilitati.

• **Lucrari de interventie Corpul C1 - REZISTENTA**

Lucrarile de interventie se realizeaza in baza **expertizei tehnice** intocmite de catre expert tehnic ing. Ionel Belgun.

Cladirea existenta - corp C1 - are un regim de inaltime de Sp+P+1E, fiind proiectata si executata in anul 1965 iar pana la momentul actual nu s-a intervenit la structura de rezistenta. Lucrarile de interventie efectuate pe durata de viata a constructiei s-au limitat la refacerea tencuielilor si zugravelilor sau dezafectarea unor pereti nestructurali.

Structura imobilului este realizata din cadre de beton armat, iar compartimentarile sunt realizate din pereti de caramida. Infrastructura este alcatuita din fundatii de tip continuu din beton armat, cu pereti de beton armat ai subsolului tehnic si talpi de fundare.

Plansele cladirii sunt realizate din beton armat si descarca pe grinzi.

Acoperisul este de tip sarpanta din lemn cu invelitoare din tabla.

Lucrarile de **rezistenta** propuse sunt urmatoarele:

- Se vor efectua doar reparatii locale (daca va fi cazul) ale fisurilor din toti peretii interiori si exteriori prin injectarea cu mortare cimentoase sau epoxidice
- Se vor realiza obligatoriu reparatii ale suprafetelor de beton cu reinglobarea armaturilor in zonele cu acoperirea de beton expulzata si armaturi vizibile
- Se vor reface prinderile necorespunzatoare ale elemntelor sarpantei si se vor inlocui elementele structurale din lemn degradate
- Pentru facilitarea accesului persoanelor cu dizabilitati in cladire, se vor realiza o rampa din beton armat la intrarea principala si una la intrarea secundara
- Pentru introducerea echipamentelor in capera tehnica se va realiza o rampa de acces din beton armat
- Pentru una din intrarile secundara se va reface scara din beton armat existenta
- Golul de sub scara exterioara de acces la etaj se va inchide prin executarea unui perete de zidarie de 30 cm grosime, ancorat in stalpul existent cu cupoane $\Phi 12/2$ asize. Peretele nou va fi fundat pe grinda din beton armat de 40x70cm.
- In vederea reorganizarii spatiilor interioare se vor demola mai multi pereti de compartimentare nestructurali si se vor realiza pereti de compartimentare noi pe structura usoara din gips carton
- Pentru accesul in camera tehnica se va realiza un gol de usa nou prin spargerea parapetului de zidarie existent
- Mai multe goluri de ferestre existente se vor zidi. Solidarizarea dintre zidaria existenta si cea noua se va realiza prin dinti de infratire si introducerea de cupoane de armatura la fiecare 2 asize

• Lucrari de interventie Corpul C1 - INSTALATII

- Instalatii electrice

- Se inlocuiesc toate corpurile de iluminat cu sursa fluorescenta pentru iluminat normal cu corpuri de iluminat echipate cu sursa cu tehnologie LED
- Se inlocuiesc corpurile de iluminat de evacuare cu corpuri de iluminat de tip luminobloc echipate cu kit de emergenta cu autonomie de minim 3 ore
- Se monteaza corpuri de iluminat pentru iluminatul de siguranta (continuarea lucrului, local, interventii, evacuare, antipanica), echipate cu sursa cu tehnologie LED si kit de emergenta cu autonomie de minim 3 ore

- Se inlocuiesc intrerupatoarele existente cu intrerupatoare cu grad de protectie la praf si umezeala conform destinatiei incaperilor
 - Se monteaza senzori de miscare in spatiile comune (holuri, grupuri sanitare), cu unghi de detectie 360 grade, cu grad de protectie la praf si umezeala conform destinatiei incaperilor
 - Se inlocuiesc dozele de legatura
 - Se inlocuiesc cablurile electrice pentru instalatia de iluminat normal cu cabluri electrice cu intarziere la propagarea flacarii, cu emisii reduse de fum si fara halogeni, tip N2XH
 - Se doteaza obiectivul cu sistem de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu
 - Se doteaza obiectivul cu un sistem alternativ de productie al energiei electrice cu panouri fotovoltaice
 - Se refac legaturile electrice in tablourile existente si se realizeaza un nou tablou electric (TE, MECH)
 - Se prevede apelare de urgenta in grupurile sanitare pentru persoane cu dizabilitati (ansamblu buton si snur)
 - Se doteaza obiectivul cu instalatie de protectie impotriva descarcarilor fenomenelor atmosferice
- Instalatii HVAC**
- Inlocuirea centralelor electrice cu pompe de caldura aer-apa (1 activa si 1 de rezerva)
 - Dotarea cladirii cu un boiler bivalent pentru preparare apa calda de consum
 - Dotarea cladirii cu un sistem activ pentru captarea radiatiei solare pentru preparare agent termic
 - Inlocuirea si izolarea conductelor termice de distributie agent termic
 - Inlocuirea radiatoarelor si echiparea acestora cu robinete cu cap termostatic
- Instalatii sanitare**
- Alimentarea cu apa se asigura de la un camin de bransament existent. Bransamentul este prevazut cu robinete de separare si contor de apa
 - Parametrii de debit si presiune necesari se vor asigura de catre reseaua oraseneasca, prin intermediul racordului de bransament existent
 - Prepararea apei calde menajere, se va realiza centralizat, prin intermediul unui boiler bivalent racordat la centrala termica si la sistemul de panouri solare, avand o capacitate de 1000 litri si va fi echipat cu o rezistenta electrica de 9 kW
 - Conform auditului energetic se vor face urmatoarele modificari asupra instatiei existente:
 - inlocuirea obiectelor sanitare
 - montarea unor baterii economice
 - Evacuarea apelor uzate menajere se va asigura prin intermediul unui racord existent catre reseaua de canalizare stradala
 - Colectoarele interioare de canalizare menajera, amplasate pe spatiile comune vor fi prevazute cu izolatii incombustibile
 - Cladirea se incadreaza in categoria celor pentru care este obligatorie echiparea cu hidranti de incendiu interiori conform prevederilor art. 4.1. lit. g) din Normativul P 118/2-2013 si modificarilor ulterioare aduse de Ordinul MDRAP nr. 6026/2018

- In acest moment, spatiul studiat beneficiaza de instalatie cu hidranti interiori comuna cu instalatia de alimentare cu apa. Prin proiect se propune separarea acestor instalatii si montarea unei gospodarii de incediu care sa asigure necesarul de debit si presiune.
- Hidrantii de incendiu interiori sunt cu furtun plat cu diametrul interior de 50 mm si lungimea de 20 m (standard referinta SR EN 671-2) si tevi de refulare universale care sa permita urmatoarele pozitii de reglare – inchidere si jet pulverizat si / sau jet compact.
- Se propune o gospodarie proprie, montata la subsol, formata din: Grup pompare cu pompa activa: $Q = 7.56 \text{ mc/h}$, $H = 37 \text{ mCA}$ si pompa pilot: $Q = 1.5 \text{ mc/h}$, $H = 47 \text{ mCA}$, iar o rezerva de apa mentinuta intr-un rezervor cu capacitatea de 1500 l.

c) Trasarea lucrarilor

Nu este cazul

d) Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier

In urma functionarii obiectivului analizat rezulta deseuri de tip menajer provenite de la angajati si deseuri de la demolari, ambalaje si produsele neconforme.

Deseurile menajere vor fi colectate in pubele ce vor fi amplasate in exteriorul cladirii, vor fi ridicate periodic de o unitate de salubritate autorizata in domeniu.

Molozul rezultat in urma lucrarilor de executie si demolarilor va fi colectat si transportat de o firma specializata contractata de executant, urmarindu-se ca eel putin 70% (in greutate) din deseurile nepericuloase provenite din activitati de constructie si demolari (cu exceptia materialelor naturale mentionate in categoria 17 05 04 din lista europeana a deseurilor stabilita prin Decizia 2000/532/CE) si generate pe santier vor fi pregatite pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, inclusiv operatiuni de umplere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale, in conformitate cu ierarhia deseurilor si cu Protocolul UE de gestionare a deseurilor din constructii si demolari.

Se va asigura limitarea generarii de deseuri in activitatile de constructie si demolari, in conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deseurilor din constructii si demolari si luand in considerare cele mai bune tehnici disponibile si folosind demolarea selectiva pentru a permite indepartarea si manipularea in siguranta a substantelor periculoase si pentru a facilita reutilizarea si reciclare de inalta calitate prin indepartarea selectiva a materialelor, folosind sistemele de sortare disponibile pentru deseurile din constructii si demolari.

Produsele neconforme vor fi depozitate separat in spatiul destinat pentru aceasta categorie si vor fi preluate de firme autorizate in domeniu pentru ridicarea acestor tipuri de deseuri.

Gestionarea deseurilor in cadrul amplasamentului se va face tinandu-se evidenta deseurilor re folosibile conform prevederilor H.G. 856/2002 si se vor respecta conditiile si obligatiile prevazute de Legea nr. 211/2011 privind gestionarea deseurilor.

In principiu, nu exista deseuri ce necesita incinerare.

Materialele de constructie ce vor fi utilizate - sunt descrise in cadrul memoriului tehnic, si prezentate in plansele anexate. In general, acestea sunt prietenoase cu mediul, si nu genereaza la punerea in opera mari cantitati de deseuri. In alegerea solutiilor tehnice s-a tinut cont de caracteristicile materialelor, asa cum au fost prevazute in auditul energetic realizat, dar luand in considerare si cerintele de protectie impotriva incendiilor.

Dintre acestea, cele mai importante sunt:

- Polistiren expandat ignifugat: este un tip de spuma realizata din polistiren. Este o izolatie usoara, rigida si inchisa a celulelor. Polistirenul este un material polimeric folosit pentru o mare diversitate de aplicatii. Polistirenul expandat este realizat prin metode de dilatare si marire. Este unul din cele mai abundente materii prime de pe planeta, insa inca este nevoie sa utilizam mai responsabil resursele planetei. O serie de producatori au dezvoltat tehnologiile intr-un mod care ne permite sa utilizam deseul din alte industrii ca alternativa de materie prima, realizand acest lucru fabricand produse reciclabile, durabile si oferind un serviciu de reciclare. Elementele de fatada din polistiren expandat pot fi indepartate cu usurinta atunci cand o cladire este renovata sau demolata si reciclata inapoi in produse noi. De fapt, polistirenul expandat poate fi reciclat de mai multe ori, fiind un element important la unui model circular
- Tamplaria din PVC se poate recicla prin sortarea separata a elementelor componente - metal, cauciuc, sticla. Prin macinare, profilele din PVC se transforma in micronizat PVC, respectiv regranulat PVC, in functie de dimensiunea necesara si reutilizate. Sticla - se poate recicla utilizand un colector autorizat
- Tamplaria metalica - se poate recicla prin sortarea separata a elementelor componente - metal, cauciuc, sticla.
- Elementele metalice - se pot recicla usor, functie de tipul fiecaruia

Echipamente pentru energie regenerabila:

- Se propune utilizarea unui sistem fotovoltaic, ce va conduce la reducerea necesarului de energie electrica

Modalitatea de reutilizare a materialelor desfiintate:

Aceste materiale reprezinta aproximativ o treime din toate deseurile produse. Gestionarea adecvata a deseurilor si a materialelor reciclate provenite din constructii si demolari poate avea beneficii majore in ceea ce priveste sustenabilitatea si calitatea vietii. Beneficiile majore sunt si pentru industria constructiilor si industria de reciclare din UE, intrucat reintroducerea in circuit a deseurilor reduce costurile de constructie si totodata utilizarea resurselor primare. Deseurile din constructii si demolari pot fi compuse din betoane, dale, caramizi, tigle, gips carton, lemn, sticla sau alte materiale. Deoarece nu sunt biodegradabile si ocupa mult spatiu, suprasolicita gropile de gunoi. Neglijarea materialelor care pot fi recuperate in urma demolarilor afecteaza pe termen lung mediul inconjurator si societatea. Se va asigura limitarea generarii de deseuri in activitatile de constructie si demolari, in conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deseurilor din constructii si demolari si luand in considerare cele mai bune tehnici disponibile si folosind demolarea selectiva pentru a permite indepartarea si manipularea in siguranta a substantelor periculoase si pentru a facilita reutilizarea si reciclare de inalta calitate prin indepartarea selectiva a materialelor, folosind sistemele de sortare disponibile pentru deseurile din constructii si demolari.

Pentru gestionarea deseurilor se va contracta o firma specializata, care va asigura evidenta, distrugerea sau reutilizarea acestora:

- molozul rezultat in urma lucrarilor de executie si demolarilor va fi colectat si transportat de o firma specializata contractata de executant, urmarindu-se ca cel putin 70% (in greutate) din deseurile nepericuloase provenite din activitati de constructie si demolari (cu exceptia materialelor naturale mentionate in categoria 17 05 04 din lista europeana a deseurilor stabilita prin Decizia 2000/532/CE) si generate pe santier vor fi pregatite pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, inclusiv operatiuni de umplere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale, in conformitate cu ierarhia deseurilor si cu Protocolul UE de

gestionare a deeurilor din constructii si demolari. Molozul rezultat din activitati de demolare va fi concasat si sortat de un operator autorizat, in mod mecanizat, acesta putand fi obtinut la diverse marimi / granulatii si utilizat ulterior in diverse elemente de constructii

- deeurile din lemn: majoritatea deeurilor de lemn pot fi reutilizate ca material de constructie, reciclate in straturi pentru amenajarea terenului sau in pasta pentru productia de hartie si utilizate in mod profitabil ca si combustibil. De asemenea, reutilizarea si reciclarea lemnului reduce necesitatea de a taia copaci. Produsele generate de reciclarea deeurilor de lemn sunt utilizate in sectoare precum productia de hartie, productia de panouri, peleti de lemn, productia de energie si multe altele
- deeurile metalice - se pot recicla foarte usor, in functie de tipul fiecaruia:
 - Tamplaria din PVC se poate recicla prin sortarea separata a elementelor componente - metal, cauciuc, sticla. Prin macinare, profilele din PVC se transforma in micronizat PVC, respectiv regranulat PVC, in functie de dimensiunea necesara si reutilizate. Sticla - se poate recicla utilizand un colector autorizat
 - Sticla - se poate recicla utilizand un colector autorizat

Elemente de verificare dupa finalizarea executiei lucrarilor de renovare energetica

- document din care sa reiasa tipurile de deseuri generate din activitatile / lucrarile executate si cantitatea acestora
- listele cu cantitatile de lucrari, pe categorii de lucrari, listele cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice
- contract incheiat cu un operator economic care colecteaza si/sau transporta deseuri sau care desfasoara operatiuni de valorificare a deeurilor

e) Organizarea de santier

- **Descrierea lucrarilor de organizare:**

Lucrarile de organizare de santier sunt prezentate in documentatia D.T.O.E. intocmita la faza de Autorizare de Construire. Organizarea de santier este prevazuta in incinta terenului si nu se ocupa domeniul public. Beneficiarul are obligatia de a pune la dispozitia Antreprenorului amplasamentul pe care va fi realizat proiectul, liber de orice obligatii.

Antreprenorul va asigura parapeti si elemente de semnalizare in jurul tuturor transeelor si excavatiilor deschise, podete provizorii, acolo unde este necesar, pentru a evita accidente de munca si pentru a permite accesul personalului de lucru si al vehiculelor de fiecare parte a santurilor. Inainte de inceperea lucrarilor Antreprenorul va realiza imprejmuirea santierului.

- **Acces**

Accesul auto si pietonal se face din DC 94, pe latura din partea de Nord-Est.

- **Imprejmuire**

In prezent terenul este imprejmuit. Aceasta imprejmuire se va refa pe alocuri unde nu corespunde standardelor actuale.

Organizarea de santier este propusa in partea de nord-vest a terenului. Perimetrul santierului va fi imprejmuit si marcat in mod corespunzator vizibil.

Pe toata perioada efectuarii lucrarilor de construire se vor lua masuri de paza pentru a nu permite accesul persoanelor neautorizate in perimetrul santierului.

In incinta organizarii se vor delimita diferitele obiective prin gard din panouri metalice demontabile.

- **Panou de santier**

Panoul de santier cu dimensiunile $L = 60 \text{ cm} \times H = 90 \text{ cm}$, cu literele avand o inaltime de cel putin 5 cm., cu vedere dinspre drumul de acces va fi amplasat pe latura sudica a terenului in proximitatea accesului auto.

- **Constructii provizorii**

Acestea sunt realizate din containere prefabricate din panouri sandwich cu spuma rigida de poliuretan de 60 mm., dimensiuni 6.00 x 2.40 x 2.50 m. echipate electric cu cate 2 prize si iluminat 2x36W.

Constructiile provizorii propuse sunt:

- Panou identificare lucrare
- 2 containere pentru birouri
- 3 containere pentru deseuri – depozitate selectiv: hartie, sticla, deseuri menajere, metal
- 2 cabine WC ecologice, mobile
- 2 zone de depozitare materiale (se vor amenaja spatii de depozitare a materialelor care se vor pune in opera, cat mai aproape de imobile, astfel incat sa nu fie perturbat traficul auto/pietonal)
- Pichet PSI
- Tablou electric santier
- Racord apa, cu robinet apa

- **Utilitati**

Se vor lua toate masurile de preintampinare a poluarii aerului, apei, solului in timpul lucrarilor de executie.

- Alimentarea cu apa: asigurarea cu apa a zonei de organizare a santierului se va realiza printr-un racord la sursa independenta aflata in incinta.
- Canalizare: canalizarea pentru zona de organizare a santierului se va realiza in incinta. Prin proiect s-au prevazut montarea a 4 cabine WC ecologic, mobile.
- Alimentarea energie electrica: asigurarea cu energie electrica a zonei de organizare a santierului se va face la tensiunea de 220 V si se va realiza printr-un racord la sursa independenta aflata in incinta – generator electric

- **Masuri de securitate si sanatate in munca si igiena muncii**

Avand in vedere natura lucrarilor de executie, precum si a echipamentelor utilizate, se impune respectarea cu strictete a masurilor de protectie a muncii si de prevenire si stingere a incendiilor.

Se vor respecta normele de securitate si sanatate in munca, conform Legii 319/2006, Legea sanatatii si securitatii in munca intrata in vigoare la 1 octombrie 2006, publicata in Monitorul Oficial al Romaniei - partea I nr.646/26.07.2006., a HG 1425/2006, modificata prin HG 955/2010, cu privire la normele metodologice de aplicare a legii securitatii si sanatatii in munca si a HG-urile privind cerintele minime de aplicare a normelor de securitate si sanatate in munca.

Muncitorii vor fi echipati cu echipament individual de protectie format din bocanci cu bombeu metalic si insertie metalica, salopeta de protectie, casca de protectie, manusi de protectie, ochelari de protectie. Toti muncitorii vor fi instruiti privind normele de securitate si sanatate in munca corespunzatoare lucrarilor pe care le executa, iar efectuarea instructajului va fi inregistrata in fisa individuala de securitate si sanatate in munca.

Se vor lua masuri pentru imprejmuirea corespunzatoare a zonei si instalarea la loc vizibil de pancarte avertizoare. Curatenia, va fi permanent in atentie si sarcina constructorilor.

Pentru prevenirea Situatiiilor de urgenta si apararea impotriva incendiilor se vor aplica masurile prevazute in Legea 481/2004, a Protectiei civile, Legea 307/2006, de Aparare Impotriva Incendiilor si HG 163/2007, privind Normele Generale de aplicare a legii apararii impotriva incendiilor, cu completarile si modificarile ulterioare.

Seful de santier si conducatorii tehnici ai punctelor de lucru vor lua orice alte masuri necesare pentru buna desfasurare a lucrarilor de construire.

• **Protectia si igiena muncii in constructii**

Vor fi respectate intocmai prevederile urmatorului Regulament privind Protectia si Igiena Muncii in Constructii dat de M.L.P.A.T.prin Ordin 9/N/15.03.1993 si publicat in Buletinul Constructiilor volum 5-6-7-8 din 1993 (paginile 1-451, articolele 1-2492), cu completarile si modificarile ulterioare, care contin prevederi obligatorii astfel:

- administratiile agentilor economici din ramura de constructii care concursa la realizarea proiectului trebuie sa-si cunoasca raspunderile si obligatiile privind protectia si igiena muncii
- de asemenea, trebuie sa-si cunoasca responsabilitatile si obligatiile, toti masinistii, precum si conducatorii punctelor de lucru
- sefii formatiilor de lucru si personalul muncitor trebuie sa-si cunoasca obligatiile si responsabilitatile
- responsabilitatile proiectantilor sunt specifice si se refera si la proiectantii constructorului care elaboreaza documentatii tehnologice pentru executia lucrarilor de constructii a organizarii de santier, precum si toti subproiectantii
- beneficiarul trebuie sa-si cunoasca responsabilitatile si obligatiile specifice, iar ele merg pana la obligatiile din exploatarea constructiei si instalatiilor aferente privind regulile de Protectia Muncii, precum si obligatia sa nu efectueze nici o modificare fata de prevederile documentatiei proiectului
- raspunderile producatorilor de masini, utilaje si instalatii pentru constructii sunt specificate in legislatie
- organizarea activitatii de Protectie si Igiena Muncii se va face conform legislatiei
- existenta cabinetelor de protectie si igiena muncii, precum si dotarea si toate elementele legate de acest capitol trebuie sa fie in conformitate cu prevederile art. legislatiei
- controlul medical al personalului se va face in conformitate cu legislatia
- instructajul de protectie si igiena muncii se va face in conformitate cu legislatia
- repartizarea personalului la locurile de munca se va face conform legislatiei
- propaganda de protectie si igiena muncii va fi facuta conform legislatiei
- vor fi respectate regulile de igiena muncii, luand in considerare natura activitatilor
- acordarea primului ajutor in caz de accidente se va face conform legislatiei
- riscurile profesionale in constructie vor fi toate conform legislatiei
- mijloacele individuale de protectie vor corespunde cerintelor formulate legislatie
- dispozitivele de securitate a muncii vor fi prevazute de proiectantii constructorului care au elaborat tehnologiile de executie, proiectele tehnologice ale acestora, precum si a organizarii de santier in conformitate cu prevederile legislatiei
- lucrarile de executie pe timp friguros vor fi facute prin luarea unor masuri suplimentare de organizare in scopul prevenirii accidentelor de munca, a imbolnavirilor profesionale conform legislatiei

- incarcarea, descarcarea si depozitarea materialelor (va fi inscrisa si in "conventia" dintre beneficiar si constructor) vor fi in conformitate cu prevederile legislatiei
- electrosecuritatea si masurile de protectie impotriva electrocutarii vor fi realizate in mod obligatoriu in conformitate cu legislatia
- prepararea si transportul betoanelor si mortarelor se va face conform legislatiei
- turnarea si compactarea betoanelor va respecta prevederile legislatiei
- fasoanarea si montarea armaturilor de otel – beton se va face conform legislatiei
- lucrarile de zidarie si tencuieli se vor face cu respectarea legislatiei
- schelele, esafodajele si scarile trebuie sa corespunda prevederilor legislatiei
- cofrajele vor fi facute cu respectarea obligatorie a prevederilor legislatiei
- finisajele se vor executa respectand in mod obligatoriu prevederile legislatiei
- demolarile, reparatiile, consolidările se vor face respectand prevederile legislatiei
- sudura va respecta in mod obligatoriu prevederile legislatiei
- alimentarea cu apa si canalizarea se va face conform legislatiei
- executarea instalatiilor se va face in conformitate cu prevederile legislatiei
- lucrarile cu materiale plastice vor fi realizate in conformitate cu prevederile legislatiei
- izolatiile si protectiile anticorozive vor respecta in mod obligatoriu prevederile legislatiei
- instalatiile si masinile de ridicat vor functiona respectand prevederile legislatiei
- utilajele, masinile si instalatiile trebuie sa fie obligatoriu conform cu prevederile legislatiei
- dispozitivele, sculele si uneltele de munca trebuie sa corespunda cerintelor stipulate in legislatie, care precizeaza si modul obligatoriu in care pot fi folosite, depozitate si intretinute
- pentru lucrarile care nu se gasesc in prezentarea constructorului si beneficiarului, se vor intocmi instructiuni proprii de lucru si de protectia muncii pe baza proiectelor de executie a lucrarilor respective sau in cazul masinilor si utilajelor pe baza cartilor tehnice ale acestora, facand propuneri pentru completarea masurilor de protectia muncii cu masuri suplimentare care sa nu contravina celor prezentate, astfel ca pericolul de accidentare sa fie evitat
- masurile care se vor lua vor fi completate cu toate prevederile proiectului, a masurilor prevazute de fiecare specialitate care concursa la realizarea constructiei, precum si a tuturor subproiectarilor care participa la realizarea obiectivului. Completările se vor face sa nu contravina prevederilor regulamentului prezentat detaliat
- prevederile regulamentului sunt obligatorii la executarea lucrarilor de constructii si a instalatiilor aferente lor, la montajul utilajelor tehnologice, la folosirea utilajelor pentru constructii, precum si la lucrarile de reparatii si consolidari de constructii atat in sectorul privat cat si in cel de stat

• **Exploatarea utilajelor**

Se vor delimita zonele de circulatie ale utilajelor.

Inainte de inceperea lucrarilor, utilajele vor fi supuse verificarilor tehnice.

Se interzice parasirea utilajului de catre mecanicul deservent in timpul functionarii acestuia.

• **Masuri de securitate si sanatate in munca**

Proiectul nu prezinta probleme speciale de securitate si sanatate in munca. Se vor respecta toate actele normative in vigoare.

• **Dispozitii finale**

- Inaintea inceperii lucrarilor, terenul va fi degajat de orice sarcina (retele electrice si edilitare, conform N.S.P.M. – C.P.M. editia 1975, cap.XXI) la orice instalatii (retea) intalnite. In timpul executiei se vor opri lucrarile si se va solicita prezenta detinatorului de retea

- Se vor respecta prevederile de tehnica a securitatii muncii cuprinse in normativele de constructii, instructiuni tehnice valabile pentru executarea lucrarilor de constructii si instalatii
- Se vor respecta de catre executant intocmai toate masurile stabilite de catre proiectant si inscrise in planurile de executie sub forma de note
- Masurile precizate mai sus nu sunt limitative. Antreprenorul si Beneficiarul urmand a le completa cu alte masuri pe care le vor considera necesare
- Demobilizarea organizarii de santier: dupa terminarea perioadei de executie a lucrarilor ce tin de organizarea de santier, pentru faza de demobilizare vor fi evacuate materialele ramase nefolosite, vor fi incarcate containerele si toaletele ecologice, va fi desfacuta toata imprejmuirea provizorie iar terenul trebuie amenajat conform proiectului

Se vor respecta cu strictete prevederile legislative specifice, cu modificarile si completarile ulterioare; prezenta enumerare nu este limitativa:

- Legea nr. 319/ 2006 – Legea securitatii si sanatatii in munca
- H.G. 1425/ 2006 – privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a legii nr. 319/ 2006
- HG 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatare pentru santierele temporare sau mobile
- H.G. 115/ 2004 – cerinte esentiale ale echipamentelor individuale si a conditiilor pentru introducerea lor pe piata
- H.G. 971/ 2006- privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si /sau sanatare la locul de munca
- H.G. 1048/2006 – privind cerintele minime de securitate si sanatare pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectia la locul de munca.H.G. 1091/ 2006 – privind cerintele minime de securitate si sanatare pentru locul de munca
- Normele Republicane de Protectia Muncii 2003
- Normativele I13/2002, I5/1998, P118 si C107/1- in vigoare
- Instructiunile elaborate de furnizorii de utilaje

II. MEMORII PE SPECIALITATI

a) Memoriu de arhitectura:

Descrierea lucrarilor – specialitatea arhitectura – sunt anexate la prezenta documentatie.

b) Memoriu de rezistenta:

Descrierea lucrarilor – specialitatea rezistenta – sunt anexate la prezenta documentatie.

c) Memorii de instalatii:

Descrierea lucrarilor – specialitatile instalatii – sunt anexate la prezenta documentatie.

III. BREVIARE DE CALCUL

Breviarele de calcul sunt prezentate in documentatiile anexate.

IV. CAIETE DE SARCINI

Caietele de sarcini sunt prezentate in documentatiile anexate, pe fiecare specialitate.

V. LISTELE CU CANTITATI DE LUCRARI

Listele cu cantitati de lucrari sunt prezentate in documentatiile anexate, si anume:

- a) centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1)
- b) centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte (formularul F2)
- c) listele cu cantitatile de lucrari, pe categorii de lucrari (formularul F3)
- d) listele cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari (formularul F4)
- e) fisele tehnice ale utilajelor si echipamentelor tehnologice, inclusiv dotari (formularul F5)
- f) listele cu cantitati de lucrari pentru constructii provizorii OS (organizare de santier)

VI. GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTITIEI PUBLICE (FORMULARUL F6)

Graficul general de realizare a investitiei publice ce reprezinta esalonarea fizica a lucrarilor de investitii/interventii se regaseste in cadrul documentatiei anexate, in continuarea listelor cu cantitati de lucrari.

PIESE DESENATE

Conform borderourilor anexate la prezenta documentatie, pentru fiecare specialitate in parte.

Intocmit,
Arh. Mihai NICHITA

AVIZAT,
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI
Adriana PUTARU

ANEXA MEMORIU GENERAL

**RESPECTAREA APLICARII PRINCIPIULUI
DNSH IN IMPLEMENTARE**

Denumirea obiectivului de investitii:

Imbunatatirea eficientei enegetice la Centrul de abilitare si reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilitati Oinacu

Amplasamentul:

DC 94, nr. 54, sat Oinacu, comuna Oinacu, judetul Giurgiu

Actul administrativ pentru aprobarea documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie (D.A.L.I.):

Hotarare HCJ nr. 306 din 15.11.2021, emis de Consiliul judetean Giurgiu

Ordonator principal de credite:

U.A.T. Jud. Giurgiu

Investitorul:

U.A.T. Jud. Giurgiu

Beneficiarul final:

Directia Generala de Asistenta Sociala si Protectia Copilului Giurgiu

Beneficiarul investitiei:

U.A.T. Giurgiu prin presedintele Consiliului Judetean Giurgiu

Elaboratorul proiectului tehnic de executie:

S.C. DOM CONCEPT STUDIO ARHITECTURA S.R.L.

Str. Turda, nr. 98, bl. 29A, sc. 2, et. 3, sector 1, Bucuresti

PREZENTA ANEXA TRATEAZA RESPECTAREA PRIN PROIECT A PRINCIPIILOR „Do No Significant Harm” (DNSH) „A nu prejudicia in mod semnificativ”

1. DATE GENERALE

Conform proiectului aprobat - faza D.A.L.I., in cadrul prezentului proiect se va analiza corpul C1 - **Centrul de abilitare si reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilitati Oinacu.**

Proiectul se incadreaza in **Strategia de dezvoltare socio-economica a jud. Giurgiu 2021 – 2027**, aprobata prin Hotararea Consiliului Judetean Giurgiu nr. 196 din 24.09.2021.

Oportunitatea de finantare a obiectivului de investitii a fost identificata in cadrul **Programului privind cresterea eficientei energetice si gestionarea inteligenta a energiei in cladirile publice.**

Contributie Administratia Fondului pentru Mediu	100% din cheltuielile eligibile, in limita sumelor ce pot fi acordate pentru fiecare categorie de solicitanti
Contributie proprie	minim 10%

Imobilul (terenul) este situat in intravilanul localitatii Oinacu, sat Oinacu, Jud. Giurgiu, in suprafata de 1791.00 mp. din masuratori (1811.00 mp. din acte) si apartine domeniului public al jud. Giurgiu, conform inventarului.

Conform PUG actualizat al Comunei Oinacu, imobilul se afla in zona M1 – zona mixta situata in perimetrul vechilor nuclee construite si M1b – subzona mixta situata in perimetrul vechilor nuclee construite si in zona de protectie a monumentelor istorice.

Imobilul nu este cuprins in Lista Monumentelor Istorice LMI actualizata 2015 – Judetul Giurgiu, anexa la la Ordinul M.C. nr. 2828/2015 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice, actualizata, si a Listei Monumentelor istorice disparute, cu modificarile ulterioare.

Imobilul se afla in zona de protectie a monumentului istoric Biserica „Adormirea Maicii Domnului”, cod LMI GR-II-m-B-15052 si va respecta recomandarile dispuse in cadrul avizului Directiei Judetene pentru Cultura Giurgiu.

Imobilul nu este declarat sit arheologic conform Repertoriului Arheologic National RAN al Romaniei instituit prin Ordonanta nr.43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, actualizata, cu completarile si modificarile ulterioare.

2. CATEGORIA DE IMPORTANTA A OBIECTIVULUI:

Conform documentatiei aprobate la faza D.A.L.I., precum si a legislatiei in vigoare, constructia studiata se incadreaza in urmatoarele categorii:

- Categoria de importanta: „C” (constructii de importanta normala)
conf. H.G. 766/1997, pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii, cu completarile si modificarile ulterioare
- Clasa de importanta: „III”
conform normativului P100-1/2013, Cod de proiectare seismica – Partea I – Prevederi de proiectare pentru cladiri
- Grad de rezistenta la foc: „II”
conform normativului NP 118/99, privind siguranta la foc a constructiilor
- Risc de incendiu: „mic”
conform normativului NP 118/99, privind siguranta la foc a constructiilor
- Tipul cladirii: civila, de sanatate

3. DATE SI INDICI:

- Date si indici - EXISTENT:

- Suprafata teren St = 1791.00 mp. din masuratori (1811.00 mp. din acte)
- Suprafata construita corp C1 existent Sc = 435.15 mp.
- Suprafata construita corp C3 existent Sc = 26.00 mp.
- Suprafata desfasurata corp C1 existent Sd = 1009.15 mp.
- Suprafata desfasurata corp C3 existent Sd = 26.00 mp.
- Suprafata utila corp C1 existent Su = 782.14 mp.
- Suprafata utila corp C3 existent Su = 20.90 mp.
- Regim de inaltime corp C1 existent Spartial + P + 1E
- Regim de inaltime corp C3 existent Parter

- Volum corp C1 existent V = 2898.80 mc.
- Procent de ocupare teren existent P.O.T. = 25.80%
- Coeficient de ocupare teren existent C.U.T. = 0.57
- **Date si indici - PROPUS:**
 - Suprafata teren St = 1791.00 mp. din masuratori (1811.00 mp. din acte)
 - **Suprafata construita corp C1 propus** Sc = 446.00 mp.
 - Suprafata construita corp C3 existent Sc = 26.00 mp.
 - **Suprafata desfasurata corp C1 propus** Sd = 1033.80 mp.
 - Suprafata desfasurata corp C3 existent Sd = 26.00 mp.
 - **Suprafata utila corp C1 propus** Su = 782.14 mp.
 - Suprafata utila corp C3 existent Su = 20.90 mp.
 - **Regim de inaltime corp C1 existent** Spartial + P + 1E
 - Regim de inaltime corp C3 existent Parter
 - **Volum corp C1 existent** V = 2898.80 mc.
 - Procent de ocupare teren propus P.O.T. = 26.35%
 - Coeficient de ocupare teren propus C.U.T. = 0.59
 - **Spatii verzi si spatii plantate:** Prin proiect nu se intervine la suprafetele existente; nu face obiectul studiului
 - **Imprejmuiri:** imprejmuirea existenta se pastreaza; nu face obiectul studiului

4. LUCRARI PROPUSE

Obiectivul privind cresterea eficientei energetice se regaseste si pe plan local in „Strategia de dezvoltare a Judetului Giurgiu pentru perioada 2021-2027” prin **OS5.3: imbunatatirea gradului de atenuare si adaptare la schimbarile climatice**, iar obiectivul de investitii ce face obiectul prezentei documentatii urmareste acest deziderat.

Consiliul Judetean Giurgiu si-a propus imbunatatirea eficientei energetice a Centrului de abilitare si reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilitati Oinacu - CAbR Oinacu prin accesarea de fonduri nationale/europene in perioada de programare 2021-2027.

Judetul Giurgiu detine in domeniul public terenul si cladirea Centrului de abilitare si reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilitati Oinacu-CAbR Oinacu (fost Centru de Asistenta Sociala Oinacu, fost Centru de Recuperare si Reabilitare Neuropsihiatrica, fost Centru de plasament Sfanta Maria), situat in sat Oinacu, comuna Oinacu, judetul Giurgiu, inscris in Cartea Funciara nr. 30326 a localitatii Oinacu (numar Carte Funciara vechi 224/N), Judetul Giurgiu, DC 94, nr. 54. avand numar cadastral 30326 (numar cadastral vechi 330).

In prezent terenul este partial ocupat de cladirea Centrului de abilitare si reabilitare – C1, si Corp C3 – Anexa (cladirea ce nu face obiectul prezentei documentatii). Corpul C2 – centrala termica, care s-a demolat conform Hotararii Consiliului Judetean si a Autorizatiei de Desfiintare nr. 12 din 13.09.2022 emisa de Primaria Comunei Oinacu.

Suprafata de teren este aproximativ plana, iar zona nu este inundabila.

In raport cu strategiile nationale si europene, in cadrul constructiei analizate s-au identificat urmatoarele deficiente:

- consumuri ridicate de energie pentru asigurarea incalzirii cladirii, avand drept consecinta costurile ridicate pentru plata acestor consumuri
- degradari ale unor elemente constructive fara rol structural precum tencuiala exterioara (portiuni desprinse), invelitoarea (portiuni etansate incorect/completate cu alt material care vor cauza infiltratiile de apa), tamplaria exterioara si interioara, pardoselile interioare
- neindeplinirea totala a cerintelor fundamentale de calitate definite prin Legea nr.10/1995
- nerespectarea unor cerinte pentru adaptarea dadirilor civile la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap

Pentru adaptarea constructiei la cerintele de calitate actuale precum si la strategiile nationale si europene s-au identificat urmatoarele **necesitati**:

- necesitatea reducerii consumului anual de energie primara pentru reducerea costurilor pe termen lung, pe durata exploatarii
- posibilitatea implementarii unor sisteme ce utilizeaza surse regenerabile pentru producerea energiei avand ca efect reducerea costurilor pe termen lung, pe durata exploatarii
- necesitatea refacerii elementelor aflate intr-un anumit stadiu de degradare pentru a asigura posibilitatea de utilizare si de valorificare a constructiei la capacitate maxima si in conditii optime
- necesitatea adaptarii cladirii la nevoile persoanelor cu handicap avand in vedere functiunea
- necesitatea respectarii cerintelor fundamentale de calitate definite prin Legea nr.10/1995 privind calitatea in constructii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare

• **Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice**

- *Obiectivul general:* imbunatatirea eficientei energetice a constructiei existente, **corpul C1 Centru de abilitare si reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilitati**
- *Obiective specifice:* pentru atingerea obiectivului general se vor avea in vedere urmatoarele:
 - reducerea procentuala cu minim 60% a consumului de energie primara
 - reducerea procentuala cu minim 60% a cantitatii emisiilor echivalente CO₂
 - studierea posibilitatii de utilizare surse regenerabile pentru producerea energiei

4.1 Descrierea principalelor lucrari de interventie

Solutiile de interventii au fost propuse astfel incat sa satisfaca cerinta de rezistenta si stabilitate in conformitate cu prevederile Legii privind calitatea constructiilor, nr.10/1995. Prin aceasta se intelege ca actiunile susceptibile a se exercita asupra cladirii in timpul exploatarii nu vor avea ca efect producerea vreunui din urmatoarele evenimente:

- prabusirea totala sau partiala a cladirii
- deformarea unor elemente la valori peste limita

- avariarea unor parti ale cladirii sau a instalatiilor si echipamentelor, rezultata ca urmare a deformatiilor mari ale elementelor portante sau a unor evenimente accidentale de proportii, fata de efectul luat in calcul la proiectare

Pentru constructia existenta, ca lucrari de interventie se solicita:

- Izolarea termica a planseului sub sarpanta cu polistiren expandat ignifugat de inalta densitate de 25 cm grosime, protejat cu sapa armata si 2 membrane dublu – strat hidroizolatoare.
- Izolarea termica a planseului peste sol cu minim 5 cm polistiren extrudat.
- Schimbarea centralei termice existente cu centrala termica pe peleti care va fi amplasata la parter, intr-o incapere separata de celelalte spatii prin pereti cu rezistenta la foc de minim 60 min – incaperea denumita pe plan P20 – cu intrare separata din exterior – gol nou creat intre axele 3' - 4'.
- Refacerea rampei pentru persoane cu dizabilitati si a podestului de la intrarea principala pentru a se incadra in Normativul NP 051. Inchiderea portiunii localizate sub rampa scarii exterioare pentru a evita puntea termica din zona scarii exterioare
- Refacerea rampei pentru persoane cu dizabilitati si a podestului de la intrarea secundara – amplasata intre axele C – E.
- Holul de la parterul cladirii – denumit pe plan P06 – se va modifica pentru a fi adus la latimea de 1.50 m, prin mutarea peretelui aferent camerelor cu 30 cm spre interiorul acestora.
- Se va crea un nou spatiu la parter, la intrarea principala, spatiu notat cu P28 – pentru ECS
- Realizarea unui grup sanitar (reconfigurarea P03) destinat utilizatorilor fotoliului rulant/caruciorului compus dn WC, lavoar si dus pentru a asigura respectarea prevederilor NP051/2012
- Amplasarea si configurarea grupurilor sanitare adaptate pentru persoanele cu handicap astfel incat sa poata fi folosite de ambele sexe trebuie sa asigure cea mai mare flexibilitate pentru persoanele care au nevoie de ajutorul unei alte persoane atunci cand utilizeaza aceste spatii. Grupurile sanitare echipate pentru accesibilitate vor fi semnalizate cu simbolurile consacrate
- Refacerea pardoselilor si a finisajelor degradate in afara zonelor afectate de interventii
- Adaptarea scarii interioare la cerintele specifice ale persoanelor cu dizabilitati (montarea unei maini curente suplimentare pe peretele care bordeaza scara interioara, prevederea unor benzi antiderapante pe muchia treptelor)
- Montarea sistemelor de alarmare si semnalizare in grupurile sanitare destinate persoanelor cu dizabilitati conform prevederilor NP051/2012, art.V.6.6
- Alte masuri pentru confortul utilizatorilor: Amenajarea terenului si dotarea cu mobilier urban; reconfigurare spatii (P02, P20, E103, E106, E125, E126)
- Alte masuri pentru asigurarea limitarii propagarii incendiilor la vecinatati, in functie de distanta compartimentului de incendiu (corp C1) fata de vecinatati:
 - Avand in vedere ca distanta de pe latura de Sud-Est este mai mica decat cea prevazuta in tabelul 2.2.2. din P118/99, cladirea studiata va avea peretele de pe aceasta latura (ax A-C-1) fara goluri prevazut in acesta. Ferestrele de pe laturile adiacente care au goluri la distanta mai mica de 8m fata de cladirea cu functiune de anexa invecinata vor fi prevazute cu obloane rezistente la foc, actionate automat EI 90 (ferestrele de la incaperile P01, P02, P03, P04, E1-01, E1-02, E1-03, E1-04). Obloanele rezistente la foc EI 90 min. Suprafata golurilor nu depaseste 25% din suprafata totala a peretelui anti-foc. Peretele antifoc are rezistenta REI 180.

Prin implementarea proiectului se obtin beneficii de ordin financiar prin reducerea consumului primar de energie si, implicit, prin reducerea costurilor aferente utilitatilor, de ordin tehnic prin repararea si/sau inlocuirea elementelor degradate, precum si in ceea ce priveste sustenabilitatea prin utilizarea unor surse regenerabile pentru producerea energiei primare.

Totodata, implementarea proiectului vizeaza si dimensiunea sociala, avand in vedere destinatia cladirii, prin masurile de crestere a gradului de adaptabilitate al cladirii la nevoile specifice ale persoanelor cu dizabilitati.

- **Lucrari de interventie Corpul C1 - ARHITECTURA**

- **Solutii de reabilitare pentru peretii exteriori:**

Imbunatatirea protectiei termice la nivelul peretilor exteriori ai cladirii se propune a se face prin montarea unui strat termoizolant suplimentar.

Montarea termoizolatiei suplimentare se va face pe toata suprafata fatadei, exceptand zona rosturilor care se inchid cu un cordon de material termoizolant si lire elastice din materiale impermeabile adecvate care permit deplasarea tronsoanelor in situatia unui seism, fara deteriorarea termosistemului de fatada.

- **Solutii de reabilitare pentru sarpanta / planseu pod:**

La partea superioara a cladirii este necesara asigurarea continuitatii termoizolatiei si de aceea termoizolatia peretilor exteriori trebuie ridicata pe toata inaltimea aticului terasei (planseului sub pod), eliminandu-se astfel puntea termica puternica, existenta prezent in aceasta zona.

In scopul reducerii substantiale a efectelor defavorabile ale punctelor termice de pe conturul planseului de peste ultimul nivel, este foarte important a se uni izolatia planseului cu cea a peretilor exteriori

- **Solutii de reabilitare pentru tamplaria exterioara:**

Ca urmare a rezistentelor termice minime prevazute pentru tamplaria exterioara ($R_{min} > 0,9 \text{ m}^2 \text{ K/W}$) va duce la schimbarea intregii tamplarii exterioare din lemn, metal sau PVC (indiferent de starea de uzura). Schimbarea tamplariei conduce la marirea rezistentei termice a ferestrelor si usilor. De asemenea, efectul favorabil al acestei masuri se manifesta substantial atat in ceea ce priveste conditiile de confort, prin eliminarea curentilor reci de aer, cat si sub aspectul necesarului anual de caldura, prin misorarea volumului de aer care patrunde in exces in incaperi si care trebuie incalzit.

Astfel modernizarea din punct de vedere termic al tamplariei exterioare se propune a se realiza in urmatoarea varianta: Schimbarea intregii tamplarii exterioare cu tamplarie eficienta energetic cu rezistenta termica minima de $0,9 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

Adoptarea solutiei de inlocuire totala a ferestrelor existente implica etansarea spatiului interior si reducerea drastica a numarului de schimburi de aer sub valoarea necesara diluării concentratiei de CO_2 si a umiditatii interioare. Astfel, inainte de reabilitare, schimbul de aer se realiza prin neetanseitatea tamplariei.

- **Solutii de reabilitare pentru planseul peste sol:**

Ca urmare a rezistentelor termice minime prevazute in Ordinul M.D.R.A.P. nr. 264/2017 pentru planseul peste pamant la cladirile existente ($R_{min} > 2,9 \text{ m}^2 \text{ K/W}$), se propune izolarea termica la pardoseala aflata in contact cu pamantul cu minim 5 cm izolatia polistiren extrudat.

NOTA:

Materialele utilizate trebuie sa fie agrementate in Romania si calificate in conformitate cu directiva asupra produselor de constructie 89/106/CEE. Ori de cate ori materialul de utilizat face parte dintre produsele prevazute de mentionata directiva, orice furnizare trebuie sa fie insotita de marcajul CE.

MATERIALELE CE CONTIN AZBEST SUNT INTERZISE A FI UTILIZATE LA REALIZAREA CLADIRII.

TOATE PRODUSELE LEMNOASE UTILIZATE LA EXECUTIA PROIECTULUI TREBUIE SA FIE PROCURATE SI COMERCIALIZATE IN MOD LEGAL, IN BAZA LEGISLATIEI SPECIFICE TARI DE PROVENIENTA.

• **Lucrari de interventie Corpul C1 - REZISTENTA**

Lucrarile de interventie se realizeaza in baza **expertizei tehnice** intocmite de catre expert tehnic ing. Ionel Belgun.

Cladirea existenta - corp C1 - are un regim de inaltime de Sp+P+1E, fiind proiectata si executata in anul 1965 iar pana la momentul actual nu s-a intervenit la structura de rezistenta. Lucrarile de interventie efectuate pe durata de viata a constructiei s-au limitat la refacerea tencuielilor si zugravelilor sau dezafectarea unor pereti nestructurali.

Structura imobilului este realizata din cadre de beton armat, iar compartimentarile sunt realizate din pereti de caramida. Infrastructura este alcatuita din fundatii de tip continuu din beton armat, cu pereti de beton armat ai subsolului tehnic si talpi de fundare.

Plansele cladirii sunt realizate din beton armat si descarca pe grinzi.

Acoperisul este de tip sarpanta din lemn cu invelitoare din tabla.

Lucrarile de **rezistenta** propuse sunt urmatoarele:

- Se vor efectua doar reparatii locale (daca va fi cazul) ale fisurilor din toti peretii interiori si exteriori prin injectarea cu mortare cimentoase sau epoxidice
- Se vor realiza obligatoriu reparatii ale suprafetelor de beton cu reinglobarea armaturilor in zonele cu acoperirea de beton expulzata si armaturi vizibile
- Se vor reface prinderile necorespunzatoare ale elementelor sarpantei si se vor inlocui elementele structurale din lemn degradate
- Pentru facilitarea accesului persoanelor cu dizabilitati in cladire, se vor realiza o rampa din beton armat la intrarea principala si una la intrarea secundara
- Pentru introducerea echipamentelor in capera tehnica se va realiza o rampa de acces din beton armat
- Pentru una din intrarile secundara se va reface scara din beton armat existenta
- Golul de sub scara exterioara de acces la etaj se va inchide prin executarea unui perete de zidarie de 30 cm grosime, ancorat in stalpul existent cu cupoane $\Phi 12/2$ asize. Peretele nou va fi fundat pe grinda din beton armat de 40x70cm.
- In vederea reorganizarii spatiilor interioare se vor demola mai multi pereti de compartimentare nestructurali si se vor realiza pereti de compartimentare noi pe structura usoara din gips carton
- Pentru accesul in camera tehnica se va realiza un gol de usa nou prin spargerea parapetului de zidarie existent
- Mai multe goluri de ferestre existente se vor zidi. Solidarizarea dintre zidaria existenta si cea noua se va realiza prin dinti de infratire si introducerea de cupoane de armatura la fiecare 2 asize

• **Lucrari de interventie Corpul C1 - INSTALATII**

- **Instalatii electrice**

- Se inlocuiesc toate corpurile de iluminat cu sursa fluorescenta pentru iluminat normal cu corpuri de iluminat echipate cu sursa cu tehnologie LED
- Se inlocuiesc corpurile de iluminat de evacuare cu corpuri de iluminat de tip luminobloc echipate cu kit de emergenta cu autonomie de minim 3 ore
- Se monteaza corpuri de iluminat pentru iluminatul de siguranta (continuarea lucrului, local, interventii, evacuare, antipanica), echipate cu sursa cu tehnologie LED si kit de emergenta cu autonomie de minim 3 ore
- Se inlocuiesc intrerupatoarele existente cu intrerupatoare cu grad de protectie la praf si umezeala conform destinatiei incaperilor
- Se monteaza senzori de miscare in spatiile comune (holuri, grupuri sanitare), cu unghi de detectie 360 grade, cu grad de protectie la praf si umezeala conform destinatiei incaperilor
- Se inlocuiesc dozele de legatura
- Se inlocuiesc cablurile electrice pentru instalatia de iluminat normal cu cabluri electrice cu intarziere la propagarea flacarii, cu emisii reduse de fum si fara halogeni, tip N2XH
- Se doteaza obiectivul cu sistem de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu
- Se doteaza obiectivul cu un sistem alternativ de productie al energiei electrice cu panouri fotovoltaice
- Se refac legaturile electrice in tablourile existente si se realizeaza un nou tablou electric (TE. MECH)
- Se prevede apelare de urgenta in grupurile sanitare pentru persoane cu dizabilitati (ansamblu buton si snur)
- Se doteaza obiectivul cu instalatie de protectie impotriva descarcarilor fenomenelor atmosferice

- **Instalatii HVAC**

- Inlocuirea centralelor electrice cu o centrala pe combustibil solid (peleti)
- Dotarea cladirii cu un boiler bivalent pentru preparare apa calda de consum
- Dotarea cladirii cu un sistem activ pentru captarea radiatiei solare pentru preparare agent termic
- Inlocuirea/izolarea conductelor termice de distributie agent termic
- Dotarea radiatoarelor cu robinete cu cap termostatic

- **Instalatii sanitare**

- Alimentarea cu apa se asigura de la un camin de bransament existent. Bransamentul este prevazut cu robinete de separare si contor de apa
- Parametrii de debit si presiune necesari se vor asigura de catre reseaua oraseneasca, prin intermediul racordului de bransament existent
- Prepararea apei calde menajere, se va realiza centralizat, prin intermediul unui boiler bivalent racordat la centrala termica si la sistemul de panouri solare, avand o capacitate de 500 litri si va fi echipat cu o rezistenta electrica de 6 kW
- Conform auditului energetic se vor face urmatoarele modificari asupra instalatiei existente:
 - inlocuirea obiectelor sanitare

- montarea unor baterii economice
- Evacuarea apelor uzate menajere se va asigura prin intermediul unui racord existent catre reseaua de canalizare stradala
- Colectoarele interioare de canalizare menajera, amplasate pe spatiile comune vor fi prevazute cu izolatii incombustibile
- Cladirea nu se incadreaza in categoria celor pentru care este obligatorie echiparea cu hidranti de incendiu interiori conform prevederilor art. 4.1. lit. g) din Normativul P 118/2-2013 si modificarilor ulterioare aduse de Ordinul MDRAP nr. 6026/2018
- In acest moment, spatiul studiat beneficiaza de instalatie cu hidranti interiori
- Hidrantii de incendiu interiori sunt cu furtun plat cu diametrul interior de 50 mm si lungimea de 20 m (standard referinta SR EN 671-2) si tevi de refulare universale care sa permita urmatoarele pozitii de reglare – inchidere si jet pulverizat si / sau jet compact

4.2 Concluziile Expertizei tehnice si a Auditului energetic

• Concluziile expertizei tehnice

Pentru **corpul C1**, s-a realizat Expertiza tehnica nr. 2004 din 10.11.2021 de catre ing. Belgun A. Ionel:

- Cladirea studiata se incadreaza in clasa de risc seismic **Rs III**
- In urma evaluarii calitative si cantitative aferente metodologiei de nivel 2, cladirea se incadreaza in clasa de risc seismic **RsIII**, din care fac parte cladirile susceptibile de avariare moderata la actiunea cutremurului de proiectare, corespunzator starii limite ultime, care nu afecteaza semnificativ siguranta utilizatorilor; deci nu se impune consolidarea structurii actuale
- Toate lucrarile se vor executa fara afectarea structurii de rezistenta a constructiei existente
- Ca urmare a faptului ca nu s-au mai efectuat recent lucrari de reparatii si intretinere capitale, se constata degradari ale finisajelor exterioare, etc. Prin urmare a acestei stari de fapt **sunt necesare lucrari de reabilitare** (refacerea finisajelor exterioare)

• Concluziile auditului energetic

Pentru **corpul C1**, s-a realizat Auditul energetic nr. 18808 din 4.11.2021 a fost intocmit de dr. ing. Tiberiu Catalina.

Din raportul de audit energetic si conform certificatului de performanta energetica realizate asupra cladirii existente se constata faptul ca aceasta are o eficienta energetica scazuta.

Cladirea nu este conforma in ceea ce priveste consumul anual de energie, consumul specific precum si in ceea ce priveste indicii de emisii echivalent CO2 fata de o cladire de referinta definita conform metodologiei din MC 001/PIII.

Prin lucrarile propuse nu sunt introduse noi surse de poluanti. Impactul asupra factorilor de mediu este pozitiv, in mod indirect, prin implementarea unor solutii de reducere a emisiilor CO2, prin reducerea consumului de energie primara si prin utilizarea unor materiale sustenabile, ecologice si/sau care nu intretin si propaga focul.

Din analiza valorilor indicate in auditul energetic rezulta ca solutiile/pachetele de modernizare propuse conduc la economii relative de energie pentru incalzire cuprinse intre 0.00% - 88.31 %.

Ca urmare a faptului ca nu s-au mai efectuat recent lucrari de reparatii si intretinere capitale, se constata degradari ale finisajelor exterioare. Urmare a acestei stari de fapt **sunt necesare lucrari de reabilitare** din punct de vedere arhitectural (refacerea finisajelor exterioare).

- Indicatori de performanta energetica

	Valori initiale $E_{pinitial}$	Valori estimate a fi realizate dupa implementarea proiectului E_{pfinal}	Reducere cantitativa (energie primara/CO2)	Reducere procentuala (%)
Consumuri de energie primara [MWh/an]	669.33	104.45	564.89	84%
Emisii echivalent CO2 [tone CO2/an]	177.37	21.70	155.67	88%
Clasa energetica	E	A		
Pondereea energiei primare consumate din surse regenerabile	20%	33.69%		
Aria utila a spatiului incalzit [m ²]	613.84			

5. RESPECTAREA APLICARII PRINCIPILOR DNSH IN CADRUL PROIECTULUI

Proiectul propus, pentru lucrarile de renovare energetica (moderata sau aprofundata) a obiectivului, va avea in vedere respectarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH) "A nu prejudicia in mod semnificativ", asa cum este prevazut la Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care sa faciliteze investitiile durabile, pe toata perioada de implementare a proiectului.

Potrivit Regulamentului privind Mecanismul de redresare si rezilienta, principiul DNSH trebuie interpretat in sensul articolului 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 ("Regulamentul privind taxonomia"), conform caruia notiunea de "prejudiciere in mod semnificativ" pentru cele sase obiective de mediu vizate de Regulamentul privind taxonomia se defineste astfel:

1. *Se considera ca o activitate prejudiciaza in mod semnificativ atenuarea schimbarilor climatice in cazul in care activitatea respectiva genereaza emisii semnificative de gaze cu efect de sera (GES);*
2. *Se considera ca o activitate prejudiciaza in mod semnificativ adaptarea la schimbarile climatice in cazul in care activitatea respectiva duce la cresterea efectului negativ al climatului actual si al climatului preconizat in viitor asupra activitatii in sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor;*
3. *Se considera ca o activitate prejudiciaza in mod semnificativ utilizarea durabila si protejarea resurselor de apa si a celor marine in cazul in care activitatea respectiva este nociva pentru starea buna sau pentru potentialul ecologic bun al corpurilor de apa, inclusiv al apelor de suprafata subterane, sau starea ecologica buna a apelor marine;*
4. *Se considera ca o activitate prejudiciaza in mod semnificativ economia circulara, inclusiv prevenirea generarii de deseuri si reciclarea acestora, in cazul in care activitatea respectiva duce*

la ineficiente semnificative in utilizarea materialelor sau in utilizarea directa sau indirecta a resurselor naturale, la o crestere semnificativa a generarii, a incinerarii sau a eliminarii deseurilor, sau in cazul in care eliminarea pe termen lung a deseurilor poate cauza prejudicii semnificative si pe termen lung mediului;

5. *Se considera ca o activitate prejudiciaza in mod semnificativ prevenirea si controlul poluarii in cazul in care activitatea respectiva duce la o crestere semnificativa a emisiilor de poluanti in aer, apa sau sol;*
6. *Se considera ca o activitate economica prejudiciaza in mod semnificativ protectia si refacerea biodiversitatii si a ecosistemelor in cazul in care activitatea respectiva este nociva in mod semnificativ pentru conditia buna si rezilienta ecosistemelor sau nociva pentru stadiul de conservare a habitatelor si a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.*

Referitor la lucrarile de crestere a eficientei energetice, pentru a realiza o evaluare de fond conform principiului DNSH in ceea ce priveste obiectivele de mediu 1, 2, 4 si 5, sunt prezentate masurile care trebuie sa respecte principiul DNSH pentru a indica faptul ca obiectivul de mediu specific nu face obiectul prejudicierii in mod semnificativ.

Obiectivul de mediu 1. Atenuarea schimbarilor climatice

Proiectul nu conduce la emisii semnificative de gaze cu efect de sera (GES).

Renovarea energetica a cladirilor existente are o influenta global pozitiva asupra obiectivelor de mediu, fiind in conformitate totala cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbarilor climatice, conducand la reducerea semnificativii a emisiilor de gaze cu efect de sera (GES) si la cresterea eficientei energetice, cu respectarea criteriilor de eficienta energetica, din anexa la Regulamentul privind Mecanismul de Redresare si Rezilienta, cu un coeficient al schimbarilor climatice de 100 %. Investitia propusa, de **Imbunatatirea eficientei energetice la Centrul de abilitare si reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilitati Oinacu - corpul C1** are scopul de a reduce consumul de energie, de a creste eficienta energetica, conducand la o imbunatatire substantiala a performantei energetice a cladirii in cauza, respectiv cresterea eficientei energetice a sistemelor tehnice, astfel:

- reducerea consumului anual specific de energie finala pentru incalzire de cel putin 50% fata de consumul anual specific de energie pentru incalzire, inainte de renovarea cladirii
- reducerea consumului de energie primara si a emisiilor de CO₂, situata in intervalul 30% - 60% pentru proiectele de renovare energetica moderata, respectiv peste 60% pentru proiectele de renovare energetica aprofundata, in comparatie cu starea de pre-renovare

Cladirea analizata nu este utilizata pentru extractia, depozitarea, transportul sau productia de combustibili fosili. Interventiile demonstreaza o reducere semnificativa a emisiilor de CO₂, prin urmatoarele verificari:

Elemente de verificare inainte de inceperea executiei lucrarilor de renovare energetica

- certificat de performanta energetica
- raportul de audit energetic cu masuri propuse de renovare, necesare pentru atingerea indicatorilor de eficienta energetica prevazuti prin proiect, respectiv valorile indicatorilor de eficienta energetica prevazuti a se obtine dupa renovare

- prevederi in caietele de sarcini pentru elaborarea documentatiei tehnico-economice si proiectului tehnic (descrierea modalitatii de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera atat pe parcursul executiei cat si in conformarea cladirii)

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera in conformarea cladirii se va realiza dupa cum urmeaza:

- Prin utilizarea unui sistem de iluminat modern, economic, cu corpuri de iluminat cu sursa LED
- Prin utilizarea unui sistem fotovoltaic, ce va conduce la reducerea necesarului de energie electrica
- Prin utilizarea de aparataj terminal de tip senzori de prezenta, ce vor conduce la reducerea necesarului de energie electrica
- Prin termoizolarea constructiei, cantitatea necesara de energie pentru incalzire /racire va scadea, iar emisiile de gaze cu efect de sera se vor reduce - in conformitate cu concluziile auditului energetic realizat

Reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera pe parcursul executiei se va realiza dupa cum urmeaza:

- Prin utilizarea unor echipamente moderne, in masura posibilitatilor cu actionare electrica
- Prin organizarea operatiunilor de executie in vederea reducerii risipei / pierderilor si, indirect, a emisiilor de gaze cu efect de sera

Elemente de verificare dupa finalizarea executiei lucrarilor de renovare energetica

- certificat de performanta energetica la finalizarea lucrarilor

Obiectivul de mediu 2. Adaptarea la schimbarile climatice

Proiectul nu conduce la cresterea efectului negativ al climatului actual si viitor asupra masurii in sine, persoanelor, naturii sau asupra cladirilor.

Pentru adaptarea cladirilor la schimbarile climatice generate de valuri de caldura, prin proiect se asigura obligatia optimizarii sistemelor tehnice din cladirile renovate pentru a oferi confort termic ocupantilor chiar si in temperaturile extreme respective.

In acest sens, s-au prevazut izolatii termice si tipul de tamplarie prevazute in raportul de audit energetic realizat, precum si echipamentele descrise in prezentul proiect.

Prin proiect sunt prevazute conditiile de mediu adecvate precum si prin asigurarea rezistentei echipamentelor si functionarii acestora la manifestarile schimbarilor climatice si la alte dezastre naturale. In acest sens, Producatorul va asigura respectarea standardelor Standarde CE, SR EN 62196-3, EN 61851, DIN 70121, ISO 15118, IK.10, precum si Protectie IP54, IK.10, protectie la scurt circuit, temperatura, supratensiuni, curent de traznet, alte standarde care sunt aplicabile.

Si functionarii acestora la manifestarile schimbarilor climatice si la alte dezastre naturale.

Interventiile demonstreaza ca nu exista influente negative majore, in ceea ce priveste acest obiectiv, de mediu asupra activitatii in sine sau asupra oamenilor, naturii sau activelor, fiind preconizata imbunatatirea fondului construit pe durata a ciclului de viata, prin urmatoarele verificari:

Elemente de verificare inainte de inceperea executiei lucrarilor de renovare energetica

- certificat de performanta energetica
- raportul de audit energetic cu masuri propuse de renovare, necesare pentru atingerea indicatorilor de eficienta energetica prevazut prin proiect, respectiv valorile indicatorilor de eficienta energetica prevazuti a se obtine dupa renovare
- prevederi in caietele de sarcini pentru elaborarea documentatiei tehnico-economice si proiectului tehnic (descrierea modalitatii de reducere a folosirii combustibililor fosili si a consumului de

energie, descrierea modalitatilor de eficientizare energetica si utilizarea resurselor regenerabile atat pe parcursul executiei lucrarilor, cat si ulterior receptionarii cladirii)

Reducerea utilizarii combustibililor fosili (in stransa legatura cu reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera) in conformarea cladirii se va realiza dupa cum urmeaza:

- Prin utilizarea unui sistem fotovoltaic, ce va conduce la reducerea necesarului de energie electrica
- Prin termoizolarea constructiei, cantitatea necesara de energie pentru incalzire / racire va scadea, iar cantitatile de combustibili fosili se vor reduce - in conformitate cu concluziile auditului energetic realizat

Reducerea utilizarii combustibililor fosili (in stransa legatura cu reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera) pe parcursul executiei se va realiza dupa cum urmeaza:

- Prin utilizarea unor echipamente moderne, in masura posibilitatilor cu actionare electrica
- Prin organizarea operatiunilor de executie in vederea reducerii risipei / pierderilor si, indirect, a emisiilor de gaze cu efect de sera

Utilizarea resurselor regenerabile:

- Se propune utilizarea unui sistem fotovoltaic, ce va conduce la reducerea necesarului de energie electrica;
- Se propune utilizarea unor sisteme de ventilatie cu introducere de aer proaspat, prevazute cu schimbatoare de caldura; Descrierea masurilor de eficientizare energetica este realizata in cadrul prezentului proiect- prin evidentiarea materialelor

Descrierea masurilor de eficientizare energetica este realizata in cadrul prezentului proiect - prin evidentiarea materialelor si echipamentelor precum si modul de utilizare ale acestora.

Elemente de verificare dupa finalizarea executiei lucrarilor de renovare energetica

- certificat de performanta energetica la finalizarea lucrarilor

Obiectivul de mediu 3. Protectia si utilizarea sustenabila a resurselor de apa

Investitia va avea un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, tinand seama atat de efectele directe, cat si de cele primare indirecte pe intreaga durata a ciclului de viata.

Nu sunt identificabile riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calitatii apei si de stresul hidric.

Obiectivul de mediu 4. Tranzitia catre o economie circulara, inclusiv prevenirea generarii de deseuri si reciclarea acestora

Proiectul nu va cauza prejudicii semnificative si pe termen lung mediului in ceea ce priveste economia circulara.

Cel putin 70% (in greutate) din deseurile nepericuloase provenite din activitati de constructie si demolari (cu exceptia materialelor naturale mentionate in categoria 17 05 04 din lista europeana a deseurilor stabilita prin Decizia 2000/532/CE) si generate pe santier vor fi pregatite pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, inclusiv operatiuni de umplere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale, in conformitate cu ierarhia deseurilor si cu Protocolul UE de gestionare a deseurilor din constructii si demolari.

Se va asigura limitarea generarii de deseuri in activitatile de constructie si demolari, in conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deseurilor din constructii si demolari si luand in considerare cele

mai bune tehnici disponibile si folosind demolarea selectiva pentru a permite indepartarea si manipularea in siguranta a substantelor periculoase si pentru a facilita reutilizarea si reciclarea de inalta calitate prin indepartarea selectiva a materialelor, folosind sistemele de sortare disponibile pentru deseurile din constructii si demolari.

Pentru echipamentele destinate productiei de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, se stabilesc specificatii tehnice in ceea ce priveste durabilitatea si potentialul lor de reparare si de reciclare. In special, operatorii vor limita generarea de deseuri in procesele aferente constructiilor si demolarilor, in conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deseurilor din constructii si demolari. Tehnicile de constructie propuse sprijina circularitatea, astfel incat sa fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizarii resurselor, adaptabile, flexibile si demontabile.

Interventiile demonstreaza ca nu vor cauza prejudicii semnificative si pe termen lung mediului in ceea ce priveste economia circulara:

Elemente de verificare inainte de inceperea executiei lucrarilor de renovare energetica

- asumarea solicitantului privind realizarea acestor masuri
- prevederi in caietele de sarcini pentru elaborarea documentatiei tehnico-economice si proiectului tehnic (descrierea gestionarii deseurilor, inclusiv a categoriilor care necesita incinerare - deseuri din constructie, deseuri rezultate din ambalaje materiale, etc), descrierea materialelor de constructie propuse a fi utilizate, acestea obligatoriu fiind din categoria materialelor prietenoase cu mediul, echipamente pentru energie regenerabila, descrierea modalitatii de reutilizare a materialelor desfiintate)

Gestionarea deseurilor:

- **Pentru gestionarea deseurilor se va contracta o firma specializata, care va asigura evidenta, distrugerea sau reutilizarea acestora.**

In urma functionarii obiectivului analizat rezulta deseuri de tip menajer provenite de la angajati si deseuri de la demolari, ambalaje si produsele neconforme.

Deseurile menajere vor fi colectate in pubele ce vor fi amplasate in exteriorul cladirii, vor fi ridicate periodic de o unitate de salubritate autorizata in domeniu.

Molozul rezultat in urma lucrarilor de executie si demolarilor va fi colectat si transportat de o firma specializata contractata de executant, urmarindu-se ca eel putin 70% (in greutate) din deseurile nepericuloase provenite din activitati de constructie si demolari (cu exceptia materialelor naturale mentionate in categoria 17 05 04 din lista europeana a deseurilor stabilita prin Decizia 2000/532/CE) si generate pe santier vor fi pregatite pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, inclusiv operatiuni de umplere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale, in conformitate cu ierarhia deseurilor si cu Protocolul UE de gestionare a deseurilor din constructii si demolari.

Se va asigura limitarea generarii de deseuri in activitatile de constructie si demolari, in conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deseurilor din constructii si demolari si luand in considerare cele mai bune tehnici disponibile si folosind demolarea selectiva pentru a permite indepartarea si manipularea in siguranta a substantelor periculoase si pentru a facilita reutilizarea si reciclare de inalta calitate prin indepartarea selectiva a materialelor, folosind sistemele de sortare disponibile pentru deseurile din constructii si demolari.

Produsele neconforme vor fi depozitate separat in spatiul destinat pentru aceasta categorie si vor fi preluate de firme autorizate in domeniu pentru ridicarea acestor tipuri de deseuri.

Gestionarea deseurilor in cadrul amplasamentului se va face tinandu-se evidenta deseurilor re folosibile conform prevederilor H.G. 856/2002 si se vor respecta conditiile si obligatiile prevazute de Legea nr. 211/2011 privind gestionarea deseurilor.

In principiu, nu exista deseuri ce necesita incinerare.

Materialele de constructie ce vor fi utilizate - sunt descrise in cadrul memoriului tehnic, si prezentate in plansele anexate. In general, acestea sunt prietenoase cu mediul, si nu genereaza la punerea in opera mari cantitati de deseuri. In alegerea solutiilor tehnice s-a tinut cont de caracteristicile materialelor, asa cum au fost prevazute in auditul energetic realizat, dar luand in considerare si cerintele de protectie impotriva incendiilor.

Dintre acestea, cele mai importante sunt:

- Polistiren expandat ignifugat: este un tip de spuma realizata din polistiren. Este o izolatie usoara, rigida si inchisa a celulelor. Polistirenul este un material polimeric folosit pentru o mare diversitate de aplicatii. Polistirenul expandat este realizat prin metode de dilatare si marire. Este unul din cele mai abundente materii prime de pe planeta, in sa inca este nevoie sa utilizam mai responsabil resursele planetei. O serie de producatori au dezvoltat tehnologiile intr-un mod care ne permite sa utilizam deseul din alte industrii ca alternativa de materie prima, realizand acest lucru fabricand produse reciclabile, durabile si oferind un serviciu de reciclare. Elementele de fatada din polistiren expandat pot fi indepartate cu usurinta atunci cand o cladire este renovata sau demolata si reciclata inapoi in produse noi. De fapt, polistirenul expandat poate fi reciclat de mai multe ori, fiind un element important la unui model circular
- Vata minerala bazaltica: roca este una dintre cele mai abundente materii prime de pe planeta, in sa inca este nevoie sa utilizam mai responsabil resursele planetei. O serie de producatori au dezvoltat tehnologiile intr-un mod care ne permite sa utilizam deseul din alte industrii ca alternativa de materie prima, realizand acest lucru fabricand produse reciclabile, durabile si oferind un serviciu de reciclare. Elementele de fatada din vata minerala bazaltica pot fi indepartate cu usurinta atunci cand o cladire este renovata sau demolata si reciclata inapoi in produse noi. De fapt, vata bazaltica poate fi reciclata din nou si din nou in vata minerala noua, fiind un element important la unui model circular
- Tamplaria din PVC se poate recicla prin sortarea separata a elementelor componente - metal, cauciuc, sticla. Prin macinare, profilele din PVC se transforma in micronizat PVC, respectiv regranulat PVC, in functie de dimensiunea necesara si reutilizate. Sticla - se poate recicla utilizand un colector autorizat
- Tamplaria metalica - se poate recicla prin sortarea separata a elementelor componente - metal, cauciuc, sticla.
- Elementele metalice - se pot recicla usor, functie de tipul fiecaruia

Echipamente pentru energie regenerabila:

- Se propune utilizarea unui sistem fotovoltaic, ce va conduce la reducerea necesarului de energie electrica

Modalitatea de reutilizare a materialelor desfiintate:

Aceste materiale reprezinta aproximativ o treime din toate deseurile produse. Gestionarea adecvata a deseurilor si a materialelor reciclate provenite din constructii si demolari poate avea beneficii majore in ceea ce priveste sustenabilitatea si calitatea vietii. Beneficiile majore sunt si pentru industria constructiilor si industria de reciclare din UE, intrucat reintroducerea in circuit a deseurilor reduce costurile de constructie si totodata utilizarea resurselor primare. Deseurile din constructii si demolari pot fi compuse din betoane, dale, caramizi, tigle, gips carton, lemn, sticla sau alte materiale. Deoarece nu sunt biodegradabile si ocupa mult spatiu, suprasolicita gropile de gunoi. Neglijarea materialelor care pot fi recuperate in urma demolarilor afecteaza pe termen lung mediul inconjurator si societatea. Se va asigura limitarea generarii de deseuri in activitatile de constructie si demolari, in conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deseurilor din constructii si demolari si luand in considerare cele mai bune tehnici disponibile si folosind demolarea selectiva pentru a permite indepartarea si manipularea in siguranta a substantelor periculoase si pentru a facilita reutilizarea si reciclare de inalta calitate prin indepartarea selectiva a materialelor, folosind sistemele de sortare disponibile pentru deseurile din constructii si demolari.

Pentru gestionarea deseurilor se va contracta o firma specializata, care va asigura evidenta, distrugerea sau reutilizarea acestora:

- molozul rezultat in urma lucrarilor de executie si demolarilor va fi colectat si transportat de o firma specializata contractata de executant, urmarindu-se ca cel putin 70% (in greutate) din deseurile nepericuloase provenite din activitati de constructie si demolari (cu exceptia materialelor naturale mentionate in categoria 17 05 04 din lista europeana a deseurilor stabilita prin Decizia 2000/532/CE) si generate pe santier vor fi pregatite pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, inclusiv operatiuni de umplere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale, in conformitate cu ierarhia deseurilor si cu Protocolul UE de gestionare a deseurilor din constructii si demolari. Molozul rezultat din activitati de demolare va fi concasat si sortat de un operator autorizat, in mod mecanizat, acesta putand fi obtinut la diverse marimi / granulatii si utilizat ulterior in diverse elemente de constructii
- deseurile din lemn: majoritatea deseurilor de lemn pot fi reutilizate ca material de constructie, reciclate in straturi pentru amenajarea terenului sau in pasta pentru productia de hartie si utilizate in mod profitabil ca si combustibil. De asemenea, reutilizarea si reciclarea lemnului reduce necesitatea de a taia copaci. Produsele generate de reciclarea deseurilor de lemn sunt utilizate in sectoare precum productia de hartie, productia de panouri, peleti de lemn, productia de energie si multe altele
- deseurile metalice - se pot recicla foarte usor, in functie de tipul fiecaruia:
 - Tamplaria din PVC se poate recicla prin sortarea separata a elementelor componente - metal, cauciuc, sticla. Prin macinare, profilele din PVC se transforma in micronizat PVC, respectiv regranulat PVC, in functie de dimensiunea necesara si reutilizate. Sticla - se poate recicla utilizand un colector autorizat

Elemente de verificare dupa finalizarea executiei lucrarilor de renovare energetica

- document din care sa reiasa tipurile de deseuri generate din activitatile / lucrarile executate si cantitatea acestora
- listele cu cantitatile de lucrari, pe categorii de lucrari, listele cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice

- contract incheiat cu un operator economic care colecteaza si/sau transporta deseuri sau care desfasoara operatiuni de valorificare a deseurilor

Obiectivul de mediu 5. Prevenirea si controlul poluarii

Proiectul nu va conduce la o crestere semnificativa a emisiilor de poluanti in aer, apa sau sol.

Nivelul de crestere a performantei energetice a cladirii impus prin proiect va conduce la reduceri semnificative ale emisiilor in aer si la o imbunatatire a sanatatii publice.

Prin proiect se asigura masuri privind calitatea aerului din interior, prin evitarea utilizarii de materiale de constructie ce contin substante poluante, precum formaldehida din placaj si substantele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atat din soluri, cat si din materialele de constructie. Prin proiect se va asigura ca materialele de constructie si componentele utilizate nu contin azbest si nici substante identificate pe baza listei substantelor supuse autorizarii prevazute in anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006.

Prin proiect se va asigura ca materialele de constructie si componentele utilizate, care pot intra in contact cu ocupantii, emit mai putin de 0,06 mg de formaldehida pe m³ de material sau componenta si mai putin de 0,001 mg de compusi organici volatili cancerigeni din categoriile 1A si 1B pe m³ de material sau componenta, in urma testarii in conformitate cu CEN/TS 16516 si ISO 16000-3 sau cu alte conditii de testare standardizate si metode de determinare comparabile.

Prin proiect se recomanda utilizarea materialelor de constructii care conduc la reducerea zgomotului, a prafului si a emisiilor poluante in timpul lucrarilor de renovare.

Prin proiect se recomanda utilizarea materialelor cu continut scazut de carbon, prin folosirea materialelor disponibile cat mai aproape de locul constructiei si a celor al caror proces de productie este cat se poate de prietenos cu mediul. Trebuie avuta in vedere utilizarea produselor de constructii non-toxice, reciclabile si biodegradabile, fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse in zona, folosind tehnici care nu afecteaza mediul.

Interventiile propuse demonstreaza ca nu conduc la o crestere semnificativa a emisiilor de poluanti in aer, apa sau sol, prin urmatoarele verificari:

Elemente de verificare inainte de inceperea executiei lucrarilor de renovare energetica

- asumarea solicitantului privind realizarea acestor masuri
- prevederi in caietele de sarcini pentru elaborarea documentatiei tehnico-economice si a proiectului tehnic (descrierea modalitatii de reducerea poluarii in cadrul organizarii de santier, inclusiv utilajele folosite si transportul materialelor, descrierea modalitatii de reducere a poluarii pe toata durata de existenta a cladirii)

Modalitatea de reducere a poluarii pe durata de existenta a cladirii:

Materialele de constructie si componentele utilizate la renovarea cladirii nu vor contine azbest si nici substante care prezinta motive de ingrijorare deosebita, iar produsele de constructii utilizate vor fi non-toxice.

Este obligatorie respectarea legislatiei nationale si europene in domeniu, aceasta cerinta este trecuta in caietele de sarcini si memoriul tehnic.

Materialele propuse prin proiect (materiale uzuale, moderne, ce corespund legislatiei actuale) nu contin azbest sau alte substante cu motive de ingrijorare deosebita - aceste caracteristici fiind asigurate de prezentarea fiselor si agrementelor tehnice ale produselor.

In vederea protejarii sanatatii populatiei si a prevenirii, reducerii si controlului poluarii mediului cu azbest, de la 1 ianuarie 2007 au fost interzise toate activitatile de comercializare si de utilizare a azbestului si a produselor care contin azbest.

Nu vor fi utilizate substante identificate pe baza listei substantelor supuse autorizarii prevazute in anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006.

Conventia privind Poluantii Organici Persistenti (POPs) adoptata la Stockholm la 22 mai 2001, are ca obiectiv protejarea sanatatii umane si a mediului fata de poluantii organici persistenti. A intrat in vigoare la 17 mai 2004, dupa ce a fost ratificata de 50 de state; in prezent include 98 de Parti (97 state si Uniunea Europeana).

In domeniul poluantilor organici persistenti au fost promovate doua hotarari de guvern: HG nr. 561/2008 privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea Regulamentului (CE) nr. 850 /2004 privind poluantii organici persistenti si pentru modificarea Directivei 79/117/CEE si HG nr. 149 /2008 pentru aprobarea Planului National de implementare a prevederilor Conventiei privind poluantii organici persistenti, aferent perioadei 2008 - 2029.

- Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European si al Consiliului privind Inregistrarea, Evaluarea, Autorizarea si Restrictionarea Substantelor Chimice (REACH) cu modificarile si completarile ulterioare
- Regulamentul (CE) nr. 852/2004 privind mercurul si de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1102/2008
- Nu se vor utiliza materiale de constructie ce contin substante precum formaldehida (din placaj), compusi organici volatili cancerigeni si substantele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atat din soluri, cat si din materialele de constructie: materialele de constructie si componentele utilizate, care pot intra in contact cu ocupantii, vor emite mai putin de 0,06 mg de formaldehida pe m³ de material sau componentii si mai putin de 0,001 mg de compusi organici volatili cancerigeni din categoriile 1A si 1B pe m³ de material sau componenta, in urma testarii in conformitate cu CEN/TS 16516 si ISO 16000-3 sau cu alte conditii de testare standardizate si metode de determinare comparabile

Se au in vedere masuri privind imbunatatirea calitatii aerului interior, prin reducerea concentratiei de radon care provine, atat din soluri, cat si din materialele de constructie: Avand in vedere ca este vorba despre **reabilitarea energetica moderata** a unor cladiri existente, masurile ce pot fi luate sunt relativ limitate (fara a provoca daune constructiei).

Prin proiectul tehnic au fost luate urmatoarele masuri:

- Toate spatiile vor fi prevazute cu sisteme de ventilatie cu recuperare de caldura si introducere de aer proaspat, pentru evitarea acumularii de noxe (inclusiv radon in exploatare); se prevad echipamente cu eficienta energetica minima 80% cu senzor de CO₂

Modalitatea de reducere a poluarii in cadrul organizarii de santier:

Suplimentar fata de cele descrise la punctele anterioare, poluarea in cadrul organizarii de santier se poate evita prin utilizarea unor echipamente moderne, in masura posibilitatilor cu actionare electrica. Prin organizarea operatiunilor de executie in vederea reducerii risipei / pierderilor si, indirect, a emisiilor de gaze cu efect de sera.

Prin evidenta stricta a substantelor posibil periculoase si a amplasarii acestora in cadrul organizarii de santier in spatii corespunzatoare, in functie de tip si de asigurarea accesului selectiv la acestea.

Prin spalarea autovehiculelor si autospecialelor ce parasesc santierul, dupa caz.

Lucrarile de reabilitare / renovare se vor realiza utilizand metode uzuale, respectand legislatia in constructii pentru reducerea zgomotului, prafului (pentru spatiile exterioare se vor aplica mesh-uri de protectie la exteriorul schelelor). Prin realizarea lucrarilor nu se vor realiza emisii poluante de natura deosebita.

Elemente de verificare dupa finalizarea executiei lucrarilor de renovare energetica

- declaratii de performanta pentru produsele pentru constructii, intocmite de producatori, sau declaratii de conformitate (daca sunt utilizate produse pentru constructii care fac obiectul unei specificatii tehnice nearmonizate) sau agrement tehnic in constructii (daca sunt utilizate produse pentru constructii pentru care nu exista specificatii tehnice armonizate sau specificatii tehnice nearmonizate)
- specificatii tehnice echipamente (sisteme tehnice ale cladirii: sisteme de climatizare si/sau ventilare mecanica, iluminat)

Obiectivul de mediu 6. Protectia si refacerea biodiversitatii si ecosistemelor

Amplasamentul studiat nu se suprapune cu zone sensibile din punctul de vedere al biodiversitatii sau in apropierea acestora.

Principii DNSH pentru I.3. Reabilitare moderata cladiri publice pentru a imbunatati serviciile publice prestate la nivelul unitatilor administrativ-teritoriale

Executantul se obliga sa respecte conditiile „Do No Significant Harm” (DNSH), pentru corpul C1, astfel cum sunt ele specificate in lista de mai jos:

	<i>Obiectiv de mediu evaluat conform principiului DNSH</i>	<i>Justificarea respectarii principiului DNSH pentru obiectivul de mediu relevant</i>
1	Atenuarea efectelor schimbarilor climatice	Investitia propusa vizeaza reabilitarea moderata a cladirilor ce adapostesc servicii publice, de tip Imbunatatirea eficientei enegetice la Centrul de abilitare si reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilitati Oinacu . Proiectul propus vizeaza scadea emisiilor, conform indicatorilor propusi in cadrul auditului energetic. Se vizeaza scaderea emisiilor anuale de la valoarea actuala de 177.37 kgCO2/mp.an la o valoare de 21.70 kgCO2/mp.an.
2	Adaptarea la efectele schimbarilor climatice	Prin investitia propusa de eficientizare termina, se propune scaderea consumul de energie pentru incalzire, de la valoarea actuala de 669.33MWh/an, la valoarea de 104.45 MWh/an.

		Se vizeaza scaderea emisiilor anuale de la valoarea actuala de 177.37 kgCO ₂ /mp.an la o valoare de 21.70 kgCO ₂ /mp.an.
3	Protectia si utilizarea sustenabila a resurselor de apa	Obiectul asupra caruia se realizeaza interventia nu se afla in raza de ape, zona marina sau zona de protectie a ecosistemelor acvatice.
4	Economia circulara, prevenirea generarii deseurilor si reciclarea	Proiectul propune echipamente cu un consum redus de energie, de inalta eficienta, care genereaza cantitati minime de deseuri si noxe. Proiectarea s-a materializat prin printarea pe hartie reciclata. Materialele propuse pentru realizarea investitiei raspunde cerintelor si normelor propuse de UE. Interventia propune reutilizarea unor elemente constructive existente, reparatii acolo unde inlocuirea nu este absolut necesara si pe cat posibil reciclarea materialelor. • Lucrari de interventie Corpul C1 - ARHITECTURA - Izolarea termica a planseului sub sarpanta cu polistiren expandat ignifugat de inalta densitate de 25 cm grosime, protejat cu sapa armata si 2 membrane dublu – strat hidroizolatoare. - Izolarea termica a planseului peste sol cu minim 5 cm polistiren extrudat. - Schimbarea centralei termice existente cu centrala termica pe peleti care va fi amplasata la parter, intr-o incapere separata de celelalte spatii prin pereti cu rezistenta la foc de minim 60 min – incaperea denumita pe plan P20 – cu intrare separata din exterior – gol nou creat intre axele 3' - 4'. - Refacerea rampei pentru persoane cu dizabilitati si a podestului de la intrarea principala pentru a se incadra in Normativul NP 051. Inchiderea portiunii localizate sub rampa scarii exterioare pentru a evita puntea termica din zona scarii exterioare - Refacerea rampei pentru persoane cu dizabilitati si a podestului de la intrarea secundara – amplasata intre axele C – E. - Holul de la parterul cladirii – denumit pe plan P06 – se va modifica pentru a fi adus la latimea de 1.50 m, prin mutarea peretului aferent camerelor cu 30 cm spre interiorul acestora. - Se va crea un nou spatiu la parter, la intrarea principala, spatiu notat cu P28 – pentru ECS - Realizarea unui grup sanitar (reconfigurarea P03) destinat utilizatorilor fotoliului rulant/caruciorului compus dn WC, lavoar si dus pentru a asigura respectarea prevederilor NP051/2012 - Amplasarea si configurarea grupurilor sanitare adaptate pentru persoanele cu handicap astfel incat sa poata fi folosite de ambele sexe trebuie sa asigure cea mai mare flexibilitate pentru persoanele care au nevoie de ajutorul unei alte persoane atunci cand utilizeaza aceste spatii. Grupurile sanitare echipate pentru accesibilitate vor fi semnalizate cu simbolurile consacrate - Refacerea pardoselilor si a finisajelor degradate in afara zonelor afectate de interventii - Adaptarea scarii interioare la cerintele specifice ale persoanelor cu dizabilitati (montarea unei maini curente suplimentare pe peretele care bordeaza scara interioara, prevederea unor benzi antiderapante pe muchia treptelor) - Montarea sistemelor de alarmare si semnalizare in grupurile sanitare destinate persoanelor cu dizabilitati conform prevederilor NP051/2012, art.V.6.6

		- Alte masuri pentru confortul utilizatorilor: Amenajarea terenului si dotarea cu mobilier urban; reconfigurare spatii (P02, P20, E103, E106, E125, E126) - Alte masuri pentru asigurarea limitarii propagarii incendiilor la vecinatati, in functie de distanta compartimentului de incendiu (corp C1) fata de vecinatati: - Avand in vedere ca distanta de pe latura de Sud-Est este mai mica decat cea prevazuta in tabelul 2.2.2. din P118/99, cladirea studiata va avea peretele de pe aceasta latura (ax A-C-1) fara goluri prevazut in acesta. Ferestrele de pe laturile adiacente care au goluri la distanta mai mica de 8m fata de cladirea cu functiune de anexa invecinata vor fi prevazute cu obloane rezistente la foc, actionate automat EI 90 (ferestrele de la incaperile P01, P02, P03, P04, E1-01, E1-02, E1-03, E1-04). Obloanele rezistente la foc EI 90 min. Suprafata golurilor nu depaseste 25% din suprafata totala a peretelui anti-foc. Peretele antifoc are rezistenta REI 180 • Lucrari de interventie Corpul C1 - REZISTENTA - Se vor efectua doar reparatii locale (daca va fi cazul) ale fisurilor din toti peretii interiori si exteriori prin injectarea cu mortare cimentoase sau epoxidice - Se vor realiza obligatoriu reparatii ale suprafetelor de beton cu reinglobarea armaturilor in zonele cu acoperirea de beton expulzata si armaturi vizibile - Se vor reface prinderile necorespunzatoare ale elementelor sarpantei si se vor inlocui elementele structurale din lemn degradate - Pentru facilitarea accesului persoanelor cu dizabilitati in cladire, se vor realiza o rampa din beton armat la intrarea principala si una la intrarea secundara - Pentru introducerea echipamentelor in camera tehnica se va realiza o rampa de acces din beton armat - Pentru una din intrarile secundara se va reface scara din beton armat existenta - Golul de sub scara exteriora de acces la etaj se va inchide prin executarea unui perete de zidarie de 30 cm grosime, ancorat in stalpul existent cu cupoane $\Phi 12/2$ asize. Peretele nou va fi fundat pe grinda din beton armat de 40x70cm. - In vederea reorganizarii spatiilor interioare se vor demola mai multi pereti de compartimentare nestructurali si se vor realiza pereti de compartimentare noi pe structura usoara din gips carton - Pentru accesul in camera tehnica se va realiza un gol de usa nou prin spargerea parapetului de zidarie existent - Mai multe goluri de ferestre existente se vor zidi. Solidarizarea dintre zidaria existenta si cea noua se va realiza prin dinti de infratire si introducerea de cupoane de armatura la fiecare 2 asize • Lucrari de interventie Corpul C1 – INSTALATII ELECTRICE - Se inlocuiesc toate corpurile de iluminat cu sursa fluorescenta pentru iluminat normal cu corpuri de iluminat echipate cu sursa cu tehnologie LED - Se inlocuiesc corpurile de iluminat de evacuare cu corpuri de iluminat de tip luminobloc echipate cu kit de emergenta cu autonomie de minim 3 ore - Se monteaza corpuri de iluminat pentru iluminatul de siguranta (continuarea lucrului, local, interventii, evacuare, antipanica), echipate cu sursa cu tehnologie LED si kit de emergenta cu autonomie de minim 3 ore - Se inlocuiesc intrerupatoarele existente cu intrerupatoare cu grad de protectie la praf si umezeala conform destinatiei incaperilor - Se monteaza senzori de miscare in spatiile comune (holuri, grupuri sanitare),
--	--	--

		cu unghi de detectie 360 grade, cu grad de protectie la praf si umezeala conform destinatiei incaperilor - Se inlocuiesc dozele de legatura - Se inlocuiesc cablurile electrice pentru instalatia de iluminat normal cu cabluri electrice cu intarziere la propagarea flacarilor, cu emisii reduse de fum si fara halogeni, tip N2XH - Se doteaza obiectivul cu sistem de detectare, semnalizare si alarmare la incendiu - Se doteaza obiectivul cu un sistem alternativ de productie al energiei electrice cu panouri fotovoltaice - Se refac legaturile electrice in tablourile existente si se realizeaza un nou tablou electric (TE. MECH) - Se prevede apelare de urgenta in grupurile sanitare pentru persoane cu dizabilitati (ansamblu buton si snur) - Se doteaza obiectivul cu instalatie de protectie impotriva descarcarilor fenomenelor atmosferice • Lucrari de interventie Corpul C1 – INSTALATII HVAC - Inlocuirea centralelor electrice cu o centrala pe combustibil solid (peleti) - Dotarea cladirii cu un boiler bivalent pentru preparare apa calda de consum - Dotarea cladirii cu un sistem activ pentru captarea radiatiei solare pentru preparare agent termic - Inlocuirea/izolarea conductelor termice de distributie agent termic - Dotarea radiatoarelor cu robinete cu cap termostatic • Lucrari de interventie Corpul C1 – INSTALATII SANITARE - Alimentarea cu apa se asigura de la un camin de bransament existent. Bransamentul este prevazut cu robinete de separare si contor de apa - Parametrii de debit si presiune necesari se vor asigura de catre reseaua oraseneasca, prin intermediul racordului de bransament existent - Prepararea apei calde menajere, se va realiza centralizat, prin intermediul unui boiler bivalent racordat la centrala termica si la sistemul de panouri solare, avand o capacitate de 500 litri si va fi echipat cu o rezistenta electrica de 6 kW - Conform auditului energetic se vor face urmatoarele modificari asupra instalatiei existente: - inlocuirea obiectelor sanitare - montarea unor baterii economice - Evacuarea apelor uzate menajere se va asigura prin intermediul unui racord existent catre reseaua de canalizare stradala - Colectoarele interioare de canalizare menajera, amplasate pe spatiile comune vor fi prevazute cu izolatii incombustibile - Cladirea nu se incadreaza in categoria celor pentru care este obligatorie echiparea cu hidranti de incendiu interiori conform prevederilor art. 4.1. lit. g) din Normativul P 118/2-2013 si modificarilor ulterioare aduse de Ordinul MDRAP nr. 6026/2018 - In acest moment, spatiul studiat beneficiaza de instalatie cu hidranti interiori - Hidrantii de incendiu interiori sunt cu furtun plat cu diametrul interior de 50 mm si lungimea de 20 m (standard referinta SR EN 671-2) si tevi de refulare universale care sa permita urmatoarele pozitii de reglare – inchidere si jet
--	--	--

		pulverizat si / sau jet compact o Alte tipuri de lucrari, precum, dar fara a se limita la: - izolarea termica a fatadelor - termoizolarea planseului - lucrari pentru asigurarea sistemului de productie a energiei termice - lucrari de reabilitare/modernizare a instalatiilor de iluminat - reparare/inlocuire sistem de colectare ape meteorice - refacerea finisajelor interioare - masuri pentru conformarea constructiei la normele privind securitatea la incendiu - masuri pentru conformarea constructiei la normele privind igiena, sanatatea, mediul inconjurator - masuri pentru conformarea constructiei la normele privind siguranta si accesibilitatea in exploatare - masuri pentru conformarea constructiei la normele privind economia de energie si izolare termica - alte masuri pentru confortul utilizatorilor o Lucrari conexe pentru respectarea cerintelor fundamentale privind calitatea in constructii
5	Prevenirea si controlul poluarii aerului, apei si solului	Nu este cazul avand in vedere functiunea si dimensiunea obiectivului propus. Toate echipamentele propuse au fost selectate conform cerintelor UE si pentru a diminua efectele negative aduse asupra mediului.
6	Protectia si refacerea biodiversitatii si ecosistemelor	Nu este cazul. Proiectul nu se afla in zona de protectie de mediu, ROSCI, ROSCPA sau alte tipuri de ecosisteme protejate, rezervatii etc.

Conform cerintelor caietului de sarcini, s-au prevazut urmatoarele lucrari pentru renovare a si modernizarea obiectivului de investitie:

• **Lucrari de interventie Corpul C1 - ARHITECTURA**

Solutii de reabilitare pentru peretii exteriori:

Imbunatatirea protectiei termice la nivelul peretilor exteriori ai cladirii se propune a se face prin montarea unui strat termoizolant suplimentar.

Montarea termoizolatiei suplimentare se va face pe toata suprafata fatadei, exceptand zona rosturilor care se inchid cu un cordon de material termoizolant si lire elastice din materiale impermeabile adecvate care permit deplasarea tronsoanelor in situatia unui seism, fara deteriorarea termosistemului de fatada.

Solutii de reabilitare pentru sarpanta / planseu pod:

La partea superioara a cladirii este necesara asigurarea continuitatii termoizolatiei si de aceea termoizolatia peretilor exteriori trebuie ridicata pe toata inaltimea aticului terasei (planseului sub pod), eliminandu-se astfel puntea termica puternica, existenta prezent in aceasta zona.

In scopul reducerii substantiale a efectelor defavorabile ale punctilor termice de pe conturul planseului de peste ultimul nivel, este foarte important a se uni izolatiile planseului cu cea a peretilor exterior

Solutii de reabilitare pentru tamplaria exterioara:

Ca urmare a rezistentelor termice minime prevazute pentru tamplaria exterioara ($R_{min} > 0,9 \text{ m}^2 \text{ K/W}$) va duce la schimbarea intregii tamplarii exterioare din lemn, metal sau PVC (indiferent de starea de uzura). Schimbarea tamplariei conduce la marirea rezistentei termice a ferestrelor si usilor. De asemenea, efectul favorabil al acestei masuri se manifesta substantial atat in ceea ce priveste conditiile de comfort, prin eliminarea curentilor reci de aer, cat si sub aspectul necesarului anual de caldura, prin miscorarea volumului de aer care patrunde in exces in incaperi si care trebuie incalzit.

Astfel modernizarea din punct de vedere termic al tamplariei exterioare se propune a se realiza in urmatoarea varianta: Schimbarea intregii tamplarii exterioare cu tamplarie eficienta energetic cu rezistenta termica minima de $0,9 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

Adoptarea solutiei de inlocuire totala a ferestrelor existente implica etansarea spatiului interior si reducerea drastica a numarului de schimburi de aer sub valoarea necesara diluarii concentratiei de CO_2 si a umiditatii interioare. Astfel, inainte de reabilitare, schimbul de aer se realiza prin neetanseabilitatile tamplariei.

Solutii de reabilitare pentru planseul peste sol:

Ca urmare a rezistentelor termice minime prevazute in Ordinul M.D.R.A.P. nr. 264/2017 pentru planseul peste pamant la cladirile existente ($R_{min} > 2,9 \text{ m}^2 \text{ K/W}$), se propune izolarea termica la pardoseala aflata in contact cu pamantul cu minim 5 cm izolatie polistiren extrudat.

Materialele termoizolante care urmeaza sa fie utilizate la reabilitare trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii:

- conditii privind conductivitatea termica: conductivitatea termica de calcul trebuie sa fie mai mica sau cel mult egala cu $0,04 \text{ W/mK}$
- conditii privind densitatea: densitatea aparenta in stare uscata a materialelor termoizolante trebuie sa fie cel putin egala cu 15 kg/m^3
- conditii privind rezistenta mecanica: materialele termoizolante trebuie sa prezinte stabilitate dimensionala si caracteristici fizico-mecanice corespunzatoare, in functie de structura elementelor de constructie in care sunt inglobate sau de tipul straturilor de protectie astfel incat materialele sa nu prezinte deformari sau degradari permanente, din cauza solicitarilor mecanice datorate procesului de exploatare, agentilor atmosferici sau actiunilor exceptionale
- conditia privind durabilitatea: durabilitatea materialelor termoizolante trebuie sa fie in concordanta cu durabilitatea cladirilor si a elementelor de constructie in care sunt inglobate
- conditii privind siguranta la foc: comportarea la foc a materialelor termoizolante utilizate trebuie sa fie in concordanta cu conditiile normate prin reglementarile tehnice privind siguranta la foc, astfel incat sa nu deprecieze rezistenta la foc a elementelor de constructie pe care sunt aplicate/inglobate
- conditii din punct de vedere sanitar si al protectiei mediului: materialele utilizate la realizarea izolatiei termice a elementelor de constructie nu trebuie sa emane in decursul exploatarii mirosuri, substante toxice, radioactive sau alte substante daunatoare pentru sanatatea oamenilor sau care sa produca poluarea mediului inconjurator; in cazul utilizarii izolatiei termice din materiale care pe parcursul exploatarii pot degaja pulberi in atmosfera (produse din vata minerala, vata de sticla, etc.) trebuie sa se realizeze protectia etan-a sau inglobarea in structuri protejate a acestora

- conditii privind comportarea la umiditate: materialele termoizolante trebuie sa fie stabile la umiditate sau sa fie protejate impotriva umiditatii
- conditii privind comportarea la agenti biodegradabili: materialele termoizolante trebuie sa reziste la actiunea agentilor biologici sau sa fie tratate cu biocid sau protejate cu straturi de protectie
- conditii speciale: materialele termoizolante trebuie sa permita aplicarea lor in structura elementelor de constructie prin aplicarea unor straturi de protectie pe suprafata lor
- materialele termoizolante nu trebuie sa contina sau sa degaje substante care sa degradeze elementele cu care vin in contact (inclusiv prin coroziune)
- materialele termoizolante care se monteaza prin procedee la cald nu trebuie sa prezinte fenomene de inmuiere sau tasare la temperaturi mai mici decat cele de aplicare; in caz contrar ele vor trebui sa fie prevazute din fabricatie cu un strat de protectie
- conditii privind punerea in opera: materialele termoizolante trebuie sa permita o punere in opera care sa garanteze mentinerea caracteristicilor fizico-chimice si de izolare termica in conditii de exploatare
- conditii privind controlul de calitate-materialele noi sau cele traditionale produse in strainatate trebuie sa fie agrementate tehnic pentru utilizarea la lucrari de izolatii termice in constructii; toate materialele termoizolante utilizate trebuie sa aiba certificate de conformitate privind calitatea care sa le confirme caracteristicile fizico-mecanice conform celor prevazute in standardele de produs, agrementele tehnice sau normele de fabricatie ale produselor respective. In certificatul de calitate trebuie sa se specifice numarul normei tehnice de fabricatie (standardul de produs, agrement tehnic, norma sau marca de fabricatie etc.)
- transportul, manipularea si depozitarea materialelor termoizolante trebuie sa se faca cu asigurarea tuturor masurilor necesare pentru protejarea si pastrarea caracteristicilor functionale ale acestor materiale. Aceste masuri trebuie asigurate atat de producatorii cat si de utilizatorii materialelor termoizolante respective, conform prevederilor standardelor de produs, agrementelor tehnice sau normelor tehnice ale produselor respective
- conditiile de depozitare, transport si manipulare eventualele masuri speciale ce trebuie luate la punerea in opera (produse combustibile, care degaja anumite noxe, care se aplica la cald, etc.) vor fi in mod expres precizate in normele tehnice ale produsului precum si in avizele de expeditie eliberate la fiecare livrare

NOTA:

Materialele utilizate trebuie sa fie agrementate in Romania si calificate in conformitate cu directiva asupra produselor de constructie 89/106/CEE. Ori de cate ori materialul de utilizat face parte dintre produsele prevazute de mentionata directiva, orice furnizare trebuie sa fie insotita de marcajul CE.

MATERIALELE CE CONTIN AZBEST SUNT INTERZISE A FI UTILIZATE LA REALIZAREA CLADIRII.

TOATE PRODUSELE LEMNOASE UTILIZATE LA EXECUTIA PROIECTULUI TREBUIE SA FIE PROCURATE SI COMERCIALIZATE IN MOD LEGAL, IN BAZA LEGISLATIEI SPECIFICE TARI DE PROVENIENTA.

Solutiile de interventii au fost propuse astfel incat sa satisfaca cerinta de rezistenta si stabilitate in conformitate cu prevederile Legii privind calitatea constructiilor, nr.10/1995. Prin aceasta se intelege ca actiunile susceptibile a se exercita asupra cladirii in timpul exploatarii nu vor avea ca efect producerea vreunui din urmatoarele evenimente:

- prabusirea totala sau partiala a cladirii
- deformarea unor elemente la valori peste limita
- avarierea unor parti ale cladirii sau a instalatiilor si echipamentelor, rezultata ca urmare a deformatiilor mari ale elementelor portante sau a unor evenimente accidentale de proportii, fata de efectul luat in calcul la proiectare

Pentru constructia existenta, ca lucrari de interventie se solicita:

- Izolarea termica a planseului sub sarpanta cu polistiren expandat ignifugat de inalta densitate de 25 cm grosime, protejat cu sapa armata si 2 membrane dublu – strat hidroizolatoare.
- Izolarea termica a planseului peste sol cu minim 5 cm polistiren extrudat.
- Schimbarea centralei termice existente cu centrala termica pe peleti care va fi amplasata la parter, intr-o incapere separata de celelalte spatii prin pereti cu rezistenta la foc de minim 60 min – incaperea denuimta pe plan P20 – cu intrare separata din exterior – gol nou creat intre axele 3' - 4'.
- Refacerea rampei pentru persoane cu dizabilitati si a podestului de la intrarea principala pentru a se incadra in Normativul NP 051. Inchiderea portiunii localizate sub rampa scarii exterioare pentru a evita puntea termica din zona scarii exterioare
- Refacerea rampei pentru persoane cu dizabilitati si a podestului de la intrarea secundara – amplasata intre axele C – E.
- Holul de la parterul cladirii – denumit pe plan P06 – se va modifica pentru a fi adus la latimea de 1.50 m, prin mutarea peretelui aferent camerelor cu 30 cm spre interiorul acestora.
- Se va crea un nou spatiu la parter, la intrarea principala, spatiu notat cu P28 – pentru ECS
- Realizarea unui grup sanitar (reconfigurarea P03) destinat utilizatorilor fotoliului rulant/caruciorului compus dn WC, lavoar si dus pentru a asigura respectarea prevederilor NP051/2012
- Amplasarea si configurarea grupurilor sanitare adaptate pentru persoanele cu handicap astfel incat sa poata fi folosite de ambele sexe trebuie sa asigure cea mai mare flexibilitate pentru persoanele care au nevoie de ajutorul unei alte persoane atunci cand utilizeaza aceste spatii. Grupurile sanitare echipate pentru accesibilitate vor fi semnalizate cu simbolurile consacrate
- Refacerea pardoselilor si a finisajelor degradate in afara zonelor afectate de interventii
- Adaptarea scarii interioare la cerintele specifice ale persoanelor cu dizabilitati (montarea unei maini curente suplimentare pe peretele care bordeaza scara interioara, prevederea unor benzi antiderapante pe muchia treptelor)
- Montarea sistemelor de alarmare si semnalizare in grupurile sanitare destinate persoanelor cu dizabilitati conform prevederilor NP051/2012, art.V.6.6
- Alte masuri pentru confortul utilizatorilor: Amenajarea terenului si dotarea cu mobilier urban; reconfigurare spatii (P02, P20, E103, E106, E125, E126)
- Alte masuri pentru asigurarea limitarii propagarii incendiilor la vecinatati, in functie de distanta compartimentului de incendiu (corp C1) fata de vecinatati:
 - Avand in vedere ca distanta de pe latura de Sud-Est este mai mica decat cea prevazuta in tabelul 2.2.2. din P118/99, cladirea studiata va avea peretele de pe aceasta latura (ax A-C-1) fara goluri prevazut in acesta. Ferestrele de pe laturile adiacente care au goluri la distanta mai mica de 8m fata de cladirea cu functiune de anexa invecinata vor fi prevazute cu obloane rezistente la foc, actionate automat EI 90 (ferestrele de la incaperile P01, P02, P03, P04, E1-01, E1-02, E1-03, E1-04). Obloanele rezistente la foc EI 90 min. Suprafata

gurilor nu depaseste 25% din suprafata totala a peretelui anti-foc. Peretele antifoc are rezistenta REI 180.

Categoriile de lucrari propuse s-au conformat la cerintele de siguranta in exploatare si siguranta la foc.

Indicatori de proiect prevazuti in raportul de audit energetic:

	Valori initiale $E_{pinitial}$	Valori estimate a fi realizate dupa implementarea proiectului E_{pfinal}	Reducere cantitativa (energie primara/CO2)	Reducere procentuala (%)
Consumuri de energie primara [MWh/an]	669.33	104.45	564.89	84%
Emisii echivalent CO2 [tone CO2/an]	177.37	21.70	155.67	88%
Clasa energetica	E	A		
Pondereea energiei primare consumate din surse regenerabile	20%	33.69%		
Aria utila a spatiului incalzit [m ²]	613.84			

Intocmit,
Arh. Mihai NICHITA

AVIZAT
SECRETAR GENERAL AL JUDETULUI
Adriana PUTARU

**PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI
AI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**
**„Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de Abilitare și Reabilitare pentru Persoane
Adulte cu Dizabilități Oinacu - CabR Oinacu ”**

1. Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA) : 4.963.918,37 lei
din care C+M: 3.451.000,00 lei
2. Indicatori de performanță:
 - reducerea cu 84% a consumului de energie primară;
 - reducerea cu 88% a emisiilor de CO₂;
 - utilizarea surselor regenerabile de energie pentru producerea energiei primare-ponderea energiei primare consumate din surse regenerabile de 33,69%
3. Durata de execuție: 21 luni
4. Capacități:
Suprafata teren St = 1791,00 mp. din masuratori
(1811,00 mp. din acte)
 - Suprafata construită corp C1 propus Sc = 446,00 mp;
 - Suprafata construită corp C3 existent Sc = 26,00 mp;
 - Suprafata desfășurată corp C1 propus Sd = 1033,80 mp;
 - Suprafata desfășurată corp C3 existent Sd = 26,00 mp;
 - Suprafata utilă corp C1 propus Su = 782,14 mp;
 - Suprafata utilă corp C3 existent Su = 20,90 mp;
 - Regim de inaltime corp C1 existent S partial + P + 1E
 - Regim de inaltime corp C3 existent Parter

Director executiv,
Lidia Doina PANĂ

Șef serviciu,
Cristian IONE

Întocmit,
Georgeta Dontu

AVIZAT,
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Adrian A. PUTARE

Proiect nr.: CIV-DOM-12-2023
 Faza : P.TH.
 Beneficiar: Consiliul Județean Giurgiu
 Adresa: jud. Giurgiu, com. Oinacu, sat Oinacu, DC 94, nr. 54, NC 30326

Proiectant general:
 DOM CONCEPT STUDIO ARHITECTURA SRL

Anexa nr. 3, conf. HG. 1116/23.11.2023
 (Anexa nr. 7 la Hotărârea Guvernului nr. 907/2016)

DEVIZ GENERAL,
 al obiectivului de investiții

Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de abilitare și reabilitare
 pentru persoane adulte cu dizabilități Oinacu

- continuut - cadru conf. HG 907/29.11.2016

Valoare în prețuri		februarie, 2025	curs eu	4.9227	lei/eu, mai 2021	conf. ghid PNRR,	
					Valoare (fără TVA)	TVA 19%	Valoare cu TVA
1	2				3	4	5
CAPITOLUL 1.							
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului							
1.1	Obținerea terenului				0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului				0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială				4,500.00	855.00	5,355.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților (devieri rețele de utilități din amplasament)				0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOLUL 1				4,500.00	855.00	5,355.00
CAPITOLUL 2.							
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții							
	TOTAL CAPITOLUL 2				0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3.							
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică							
3.1	Studii				22,000.00	4,180.00	26,180.00
3.1.1	Studii de teren				22,000.00	4,180.00	26,180.00
3.1.2	Report privind impactul asupra mediului				0.00	0.00	0.00
3.1.3	Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției				0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații -suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații				0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică a construcțiilor existente, a structurilor și/sau, după caz, a proiectelor tehnice, inclusiv întocmirea de către expertul tehnic a raportului de expertiză tehnică, în conformitate cu prevederile art. 14 al. 2				12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor				6,638.66	1,261.35	7,900.01
3.5	Proiectare				167,624.54	31,848.67	199,473.23
3.5.1	tema de proiectare				0.00	0.00	0.00
3.5.2	studiu de fezabilitate				0.00	0.00	0.00
3.5.3	studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenție și deviz general				91,361.34	17,358.65	108,720.00
3.5.4	documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor				30,427.20	5,781.17	36,208.37
3.5.5	verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție				4,100.00	779.00	4,879.00
3.5.6	proiect tehnic și detalii de execuție				41,736.00	7,929.84	49,665.84
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție				10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.7	Consultanță				0.00	0.00	0.00
3.7.1	managementul de proiect pentru obiectivul de investiții				0.00	0.00	0.00
3.7.2	auditul financiar				0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică				47,516.00	9,028.04	56,544.04
3.8.1	asistență tehnică din partea proiectantului				5,516.00	1,046.04	6,564.04
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor				2,758.00	524.02	3,282.02
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții				2,758.00	524.02	3,282.02
3.8.2	dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat				42,000.00	7,980.00	49,980.00
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate, - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare				0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOLUL 3				265,779.20	50,498.06	316,277.26
CAPITOLUL 4							
Cheltuieli pentru investiția de bază							
4.1	Construcții și instalații				2,822,459.32	536,267.27	3,358,726.59
4.1.2	Rezistență				144,809.37	27,513.78	172,323.15
4.1.3	Arhitectură				2,008,252.58	381,567.99	2,389,820.57
4.1.4	Instalații				669,397.37	127,185.50	796,582.87
	instalații electrice				290,973.05	55,284.88	346,257.93
	instalații sanitare				101,466.17	19,278.57	120,744.74
	instalații termice				276,958.15	52,622.05	329,580.20
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale				44,327.81	8,422.28	52,750.09
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj				598,150.00	113,648.50	711,798.50
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport				0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări				0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale				0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOLUL 4				3,464,937.13	658,338.05	4,123,275.18

CAPITOLUL 5. Alte cheltuieli			
5.1 Organizare de santier.	28,712.87	5,455.45	34,168.32
5.1.1. Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	28,712.87	5,455.45	34,168.32
5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2. Comisioane, cote, taxe, costul creditului	36,381.86	0.00	36,381.86
5.2.1.comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2. cota aferenta Inspectoratului de Stat in Constructii, calculata potrivit prevederilor Legii nr.10/1995 privind calitatea in constructii, republicata	17,324.69	0.00	17,324.69
5.2.3. cota aferenta Inspectoratului de Stat in Constructii, calculata potrivit prevederilor Legii nr.50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata cu modificarile si completarile ulterioare.	2,822.46	0.00	2,822.46
5.2.4. cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC, in aplicarea prevederilor Legii nr.215/1997 privind Casa Sociala a Constructorilor.	14,500.00	0.00	14,500.00
5.2.5. taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	1,734.72	0.00	1,734.72
5.3. Cheltuieli diverse si neprevazute	368,457.77	70,006.98	438,464.74
5.4. Cheltuieli pentru informare si publicitate	8,400.00	1,596.00	9,996.00
TOTAL CAPITOLUL 5	441,952.50	77,058.42	519,010.92
CAPITOLUL 6. Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste			
6.1 Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2. Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 6	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 7. Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret			
Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2+1.3+1.4+2+3.1+3.2+3.3+3.5+3.7+3.8+4+5.1.1)	0.00	0.00	0.00
7.1			
7.2 Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 7	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL:	4,177,168.83	786,749.53	4,963,918.37
din care : C + M	2,900,000.00	551,000.00	3,451,000.00

Data:
februarie , 2025,

Intocmit,
DOM CONCEPT STUDIO ARHITECTURA SRL

Beneficiar/investitor
Consiliul Judetean Giurgiu

AVIZAT
SECRETAR GENERAL AL JUDETULUI,
Adriana PUTARE

REFERAT DE APROBARE

UAT Județul Giurgiu a semnat contractul de finanțare nr. 397/G/GES/11.05.2023 cu Administrația Fondului pentru Mediu, prin programul AFM - Eficiență Energetică în Clădiri Publice, pentru finanțarea din fonduri naționale a proiectului "Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de abilitare și reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilități Oinacu-CABR Oinacu", cu o perioadă de implementare de 24 de luni de la data depunerii primei cereri de decontare/avans.

Prin Hotărârea Consiliului Județean Giurgiu nr.294/18.11.2021, a fost aprobată Documentația tehnico-economică la faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI), indicatorii tehnico-economici, contribuția financiară a Consiliului Județean Giurgiu în cuantum de 299.126,62 lei, inclusiv TVA, reprezentând 10% din valoarea cheltuielilor eligibile, precum și cheltuielile neeligibile în cuantum de 428.547,07 lei inclusiv T.V.A.

Lucrările ce urmează a se efectua au rezultat în urma Expertizei tehnice nr.2004 din 10.11.2021, întocmite de ing. Belgun Ionel, precum și a Auditului energetic nr.18808 din 4.11.2021, întocmit de S.C. ENERGO-INST AL CONSUL TING S.R.L.)

Conform Contractului de servicii nr.234/07.09.2023 încheiat între U.A.T. JUDEȚUL GIURGIU prin CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU în calitate de achizitor și S.C.Dom Concept Studio Arhitectura S.R.L. în calitate de prestator a fost elaborată documentația tehnico - economică la faza Proiect Tehnic de execuție.

Ținând cont de cele expuse mai sus, în conformitate cu procedura inițierii proiectelor de hotărâri, prevăzută de art.182, alin.(2) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

INIȚIEZ

un proiect de hotărâre cu următorul titlu: „PROIECT DE HOTĂRÂRE privind aprobarea documentației tehnico-economice la faza Proiect Tehnic de Execuție, a indicatorilor tehnico-economici și a devizului general pentru obiectivul de investiții *„Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de Abilitare și Reabilitare pentru Persoane Adulte cu Dizabilități Oinacu - CabR Oinacu”*

Prezentul Referat de aprobare și Proiectul de hotărâre se înaintează Direcției achiziții publice și investiții pentru întocmirea Raportului de specialitate în vederea dezbaterii și aprobării proiectului de hotărâre de către consiliul județean.

PREȘEDINTE,

Toma –Florin PETCU

RAPORT DE SPECIALITATE

la Proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice la faza Proiect Tehnic de Execuție, a indicatorilor tehnico-economici, precum și a devizului general pentru obiectivul de investiții „*Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de Abilitare și Reabilitare pentru Persoane Adulte cu Dizabilități Oinacu - CabR Oinacu*”

UAT Județul Giurgiu a semnat contractul de finanțare nr. 397/G/GES/11.05.2023 cu Administrația Fondului pentru Mediu, prin programul AFM - Eficiență Energetică în Clădiri Publice, pentru finanțarea din fonduri naționale a proiectului „*Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de abilitare și reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilități Oinacu-CABR Oinacu*”, cu o perioadă de implementare de 24 de luni de la data depunerii primei cereri de decontare/avans.

Prin implementarea proiectului se dorește obținerea de beneficii de ordin financiar prin reducerea consumului primar de energie și, implicit, prin reducerea costurilor aferente utilităților, de ordin tehnic prin repararea și/sau înlocuirea elementelor degradate, precum și în ceea ce privește sustenabilitatea prin utilizarea unor surse regenerabile pentru producerea energiei primare.

Totodată, implementarea proiectului vizează și dimensiunea socială, având în vedere destinația clădirii, prin măsurile de creștere a gradului de adaptabilitate al clădirii la nevoile specifice ale persoanelor cu dizabilități.

Județul Giurgiu deține în domeniul public clădirea Centrului de abilitare și reabilitare pentru persoane adulte cu dizabilități Oinacu-CabR Oinacu (fost Centru de Asistență Socială Oinacu, fost Centru de Recuperare și Reabilitare Neuropsihiatrică, fost Centru de plasament Sfânta Maria).

Construcția (clădirea), este amplasată în satul Oinacu, județul Giurgiu, la drumul DC 94, nr. 54, drum ce reprezintă una din străzile secundare ce se intersectează cu DJ 507 în zona Primăriei comunei Oinacu și se compune din, **corpul C1**- construcție administrativă P+1E și **corpul C3** anexă (magazie)- construcție parter.

Prin Hotărârea Consiliului Județean Giurgiu nr.294/18.11.2021, a fost aprobată Documentația tehnico-economică la faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI), indicatorii tehnico-economici, contribuția financiară a Consiliului Județean Giurgiu în cuantum de 299.126,62 lei, inclusiv TVA, reprezentând 10% din valoarea cheltuielilor eligibile, precum și cheltuielile neeligibile în cuantum de 428.547,07 lei inclusiv T.V.A.

Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA) la faza Proiect tehnic a crescut la valoarea de 4.963.918,37 lei, față de valoarea totală a investiției aprobată la Faza DALI de 3.419.813,26 lei ca urmare a completărilor solicitate de Inspectoratul pentru Situații de urgență „VLAȘCA”, al Județului Giurgiu de respectare a caracteristicilor construcției privind securitatea la incendiu, solicitare transmisă proiectantului prin adresa nr. nr.4219865/08.05.2024.

Conform documentației aprobate la faza DALI, pentru obiectivul de investiții, „*Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de Abilitare și Reabilitare pentru Persoane Adulte cu Dizabilități Oinacu - CabR Oinacu*” imobilul (terenul) situat în intravilanul localității Oinacu, Jud. Giurgiu, este în suprafață de 1791.00 mp. din măsurători (1811.00 mp din acte) și aparține domeniului public, conform inventarului.

Terenul cu forma aproximativ dreptunghiulară are dimensiunile maxime în plan de 47,10 x 39,28 m. Conform Expertizei tehnice, Corpul C1, a fost construit în anul 1965 și are regim de înălțime - P + 1E și la acesta nu s-au mai efectuat recent lucrări de reparații și întreținere capitale, și s-au constatat degradări, fiind necesare lucrări de reabilitare .

Lucrările ce urmează a se efectua au rezultat în urma Expertizei tehnice nr. 2004 din 10.11.2021, întocmite de ing. Belgun Ionel, precum și a Auditului energetic nr. 18808 din 4.11.2021, întocmit de S.C. ENERGO-INST AL CONSUL TING S.R.L.)

Conform Contractului de servicii nr.234/07.09.2023 prestatorul S.C.Dom Concept Studio Arhitectura S.R.L. elaborează documentația tehnico - economică la faza Proiect Tehnic de execuție.

vor fi următoarele:

- izolarea termică a fațadelor ;
- termoizolarea planșeului ;
- lucrări pentru asigurarea sistemului de producere a energiei termice ;
- lucrări de reabilitare/modernizare a instalațiilor de iluminat ;
- reparare/înlocuire sistem de colectare ape meteorice ;
- refacerea finisajelor interioare ;
- măsuri pentru conformarea construcției la normele privind securitatea la incendiu ;
- măsuri pentru conformarea construcției la normele privind igiena, sănătatea, mediul înconjurător ;
- măsuri pentru conformarea construcției la normele privind siguranța și accesibilitatea în exploatare ;
- măsuri pentru conformarea construcției la normele privind economia de energie și izolarea termică ;
- alte măsuri pentru confortul utilizatorilor.

Soluția de reabilitare pentru pereții exteriori:

Îmbunătățirea protecției termice la nivelul pereților exteriori ai clădirii se propune a se face prin montarea unui strat termoizolant suplimentar.

Stratul termoizolant/izolația termică de 15 cm, polistiren expandat ignifugat/vată minerală cu utilizarea unor fâșii orizontale continue (lățime min. 30 cm.) în dreptul planșeului etajului 1, min. 15 cm, vată minerală bazaltică.

Termoizolarea gurilor, pe contur, se va realiza cu polistiren expandat ignifugat de 3-5 cm. grosime.

Lucrările de montare a termosistemului la pereții exteriori, sunt următoarele:

- adeziv specific pentru lipirea stratului termoizolant/izolației termice pe stratul suport (pereți exteriori),
- stratul termoizolant/izolația termică de 15 cm, polistiren expandat ignifugat/vată minerală cu utilizarea unor fâșii orizontale continue (lățime min. 30 cm.) în dreptul planșeului etajului 1, min. 15 cm, vată minerală bazaltică,
- realizare căptușire termoizolantă, în grosime de cca. 3-5 cm. a glafurilor exterioare,
- dispunere profile de întărire muchii și de protecție adecvată din PVC, benzi suplimentare din țesătură din fibre de sticlă, lăcrimare, etc,
- realizare straturi de protecție (grund, masă de spaclu, armătura din fibră de sticlă),
- realizare strat de uzură (tencuială decorativă de exterior pentru finisarea termosistemului)
- înlocuirea totală a ferestrelor existente cu ferestre din PVC cu geam termopan, deoarece înainte de reabilitare, schimbul de aer se realiza prin neetanșeitățile tâmplăriei, iar acum sunt prevăzute garnituri de etanșare,
- termoizolarea planșeului peste ultimul nivel (șarpanta existentă) - soluția de izolare hidro-termică a pereților se va realiza cu un strat de polistiren expandat ignifugat de minim 25 cm și conductivitate 0.036 W/mK,
- Reparare șarpantă și înlocuire învelitoare – Se va păstra configurația acoperișului existent și se vor lua următoarele măsuri:
 - > desfacere învelitoare existentă și strat suport,
 - > demontare sistem de colectare ape meteorice,

> înlocuirea elementelor din lemn degradate,
> realizare strat suport învelitoare (astereală). Astereala va fi realizată din scândură, tratată împotriva umezelii, ignifugată și uscată.

> înlocuire strat de uzură (învelitoare) și prevederea unor console metalice de parazăpadă. Învelitoarea se va realiza din tabla falțuită de culoare gri montată pe stratul suport împreună cu o membrană cu covor de ventilație specifică montajului tablei falțuite,

> înlocuire sistem de colectare ape meteorice cu un sistem realizat din tablă tratată anticoroziv și vopsită în câmp electrostatic de culoarea învelitorii acoperisului,

> tratarea elementelor din lemn cu substanțe ignifuge și cu substanțe insectofungicide,

> instalare panouri solare termice pentru preparare A.C.M. și a unor panouri solare fotovoltaice pentru producerea energiei electrice prin intermediul unor sine și a unor cadre de susținere.

> instalare panouri solare fotovoltaice pentru producere energie electrice. Panoul solar fotovoltaic policristalin transformă energia luminoasă din razele solare direct în energie electrică. Componentele principale ale unui panou solar fotovoltaic sunt celulele solare. Pentru rezultate optime, panourile vor fi orientate către Sud. Energia electrică propusă de sistemul cu panouri solare fotovoltaice va fi injectată direct pe barele tabloului general al clădirii. Dacă este cazul, surplusul de energie electrică produsă va fi debitat în sistemul de distribuție al furnizorului de energie electrică.

> izolarea termică a planșeului peste sol și peste subsolul neîncălzit - ca urmare a rezistențelor termice minime prevăzute în Ordinul MDRAP 2641/2017 pentru planșeul peste sol la clădirile existente ($R'_{min} > 2,9 \text{ m}^2\text{K/W}$) se propune izolarea termică la pardoseala aflată în contact cu pământul / subsolul neîncălzit cu minim 5cm, cu izolație din polistiren extrudat, plăci semirigide sau rigide,

În paralel, se vor executa următoarele lucrări preliminare (soclu):

- desfacerea finisajelor exterioare existente,
- curățarea suprafeței,
- desfacerea trotuarelor de protecție,
- înlăturarea porțiunilor de tencuială degradată sau afectată de mușegaiuri, alge, etc.
- aplicare strat hidroizolant pe o înălțime de min. 60 cm. deasupra terenului amenajat
- lucrări de refacere a trotuarului de protecție,
- lucrări de adaptare a clădirii la nevoile persoanelor cu dizabilități în ceea ce privește accesibilitatea și siguranța în exploatare.

Lucrările de montare a termosistemului la soclu, sunt :

- adeziv specific pentru lipirea stratului termoizolant/izolației termice pe stratul suport (soclu),
- stratul termoizolant/izolația termică de 10 cm, polistiren extrudat ignifugat având efortul de compresiune 150-200 kPa și clasa de reacție la foc B-s2,d0. Stratul termoizolant se va dispune pe o înălțime de min. 60 cm. sub terenul amenajat.
- realizare straturi de protecție (masă de spaclu armată cu plasa din fibră de sticlă),
- realizare strat de uzură (tencuială decorativă de exterior pentru soclu)
- reparare trotuare de protecție - pentru a asigura izolarea termică optimă a soclului se va proceda la desfacerea trotuarelor de protecție. La finalizarea lucrărilor ce vizează izolarea termică a fațadelor (partea opacă-pereti exteriori) se vor repara trotuarele de protecție și/sau se vor înlocui porțiuni aflate într-un stadiu avansat de degradare.
- demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațade - În vederea realizării lucrărilor de termoizolare se va proceda la demontarea instalațiilor și echipamentelor montate aparent pe fațade, precum și la remontarea lor la finalizarea lucrărilor.
- lucrări privind asigurarea sistemului de producere a energiei termice - Schimbarea centralei termice existente cu centrala termică pe peleti care va fi amplasată la parter, într-o încăpere separată de celelalte spații prin pereti cu rezistență la foc de minim 60 min.
- lucrări de reabilitare/modernizare a instalațiilor de iluminat:
 - > înlocuirea circuitelor de iluminat deteriorate sau subdimensionate

>inlocuire corpuri de iluminat existente cu corpuri de iluminat cu eficienta energetica ridicata si durata mare de viata (tehnologie LED),

- refacerea rampei pentru persoane cu dizabilități și a podestului de la intrarea principală pentru a se încadra în Normativul NP 051. Inchiderea porțiunii localizate sub rampa scării exterioare pentru a evita puntea termică din zona scării exterioare,

- holul de la parterul clădirii - se va modifica pentru a fi adus la lățimea de 1.50 m, prin mutarea peretului aferent camerelor cu 30 cm spre interiorul acestora.

- se va crea un nou spațiu la parter, la intrarea principală,

- realizarea unui grup sanitar, destinat utilizatorilor fotoliului rulant/căruciorului compus din WC, lavoar și duș pentru a asigura respectarea prevederilor NP051/2012.

Valoarea totală a proiectului este de 4.963.918,37 lei inclusiv T.V.A, din care cheltuieli eligibile în sumă de 2.991.266,19 lei și cheltuieli neeligibile în sumă de 1.972.652,18 lei .

Contribuția financiară a Consiliului Județean Giurgiu este în sumă de 299.126,62 lei și reprezintă 10% din valoarea cheltuielilor eligibile.

Indicatorii tehnico-economici sunt:

1. Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA) : 4.963.918,37 lei
din care C+M: 3.451.000,00 lei

2. Indicatori de performanță:

- reducerea cu 84% a consumului de energie primară;
- reducerea cu 88% a emisiilor de CO₂;
- utilizarea surselor regenerabile de energie pentru producerea energiei primare- ponderea energiei primare consumate din surse regenerabile de 33,69%

3. Durata de execuție: 21 luni

4.Capacități:

- Suprafata teren St = 1791,00 mp. din
masuratori (1811,00 mp.
din acte)

- Suprafata construită corp C1 propus Sc = 446,00 mp;
- Suprafata construită corp C3 existent Sc = 26,00 mp;
- Suprafata desfășurată corp C1 propus Sd = 1033,80 mp;
- Suprafata desfășurată corp C3 existent Sd = 26,00 mp;
- Suprafata utilă corp C1 propus Su = 782,14 mp;
- Suprafata utilă corp C3 existent Su = 20,90 mp;
- Regim de inaltime corp C1 existent S partial + P + 1E
- Regim de inaltime corp C3 existent Parter

Față de cele de mai sus, am întocmit prezentul Raport de specialitate, care împreună cu Proiectul de Hotărâre și Referatul de aprobare, vor fi înaintate Secretarului General al Județului Giurgiu.

DIRECTOR EXECUTIV,
Lidia Pană

Șef Serviciu Investiții,
Cristian Tone

Intocmit,
Georgeta Donțu

CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU
Comisia tehnico - economică

AVIZ nr. 8 /12.06.2025

1.Denumire obiectiv:

„Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de Abilitare și Reabilitare pentru Persoane Adulte cu Dizabilități Oinacu - CabR Oinacu ”

**2.Faza de proiectare: Proiect tehnic de execuție, Detalii de execuție (PT, DE),
Proiectant S.C.DOM CONCEPT STUDIO ARHITECTURA S.R.L.**

3.Titularul investiției: CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU

4.Observații la documentația avizată: Documentația tehnică respectă legislația și reglementările tehnice în vigoare pentru domeniul rutier, precum și prevederile H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentației tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.

5. Principalii indicatorii tehnico-economici:

5.1. Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA) : 4.963.918,37 lei
din care C+M: 3.451.000,00 lei

5.2. Indicatori de performanță:
- reducerea cu 84% a consumului de energie primară;
- reducerea cu 88% a emisiilor deCO₂;
- utilizarea surselor regenerabile de energie pentru producerea energiei primare- ponderea energiei primare consumate dein surse regenerabile de 33,69%

5.3. Durata de execuție: 21 luni

5.4.Capacități:

- Suprafata teren	St = 1791,00 mp. din masuratori (1811,00 mp. din acte)
- Suprafata construită corp C1 propus	Sc = 446,00 mp;
- Suprafata construită corp C3 existent	Sc = 26,00 mp;
- Suprafata desfășurată corp C1 propus	Sd = 1033,80 mp;
- Suprafata desfășurată corp C3 existent	Sd = 26,00 mp;
- Suprafata utilă corp C1 propus	Su = 782,14 mp;
- Suprafata utilă corp C3 existent	Su = 20,90 mp;
- Regim de inaltime corp C1 existent	S partial + P + 1E
- Regim de inaltime corp C3 existent	Parter

PREȘEDINTE,

Cristian ~~PO~~NE

SECRETAR,

Georgeta Donțu

CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU

Comisia buget, finanțe, economie, fonduri europene și mediu de afaceri

AVIZUL

nr. 72 din 19 iunie 2025

Având în vedere proiectul de hotărâre, referatul de aprobare nr.11323 din 13 iunie 2025 al președintelui, raportul de specialitate nr.11325 din 13 iunie 2025 al Direcției achiziții publice și investiții și celelalte documente prezentate, în temeiul prevederilor art.182 alin.(4) raportat la art.125 alin.(1) lit.b) și alin.(2) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, respectiv al prevederilor art.16 alin.(1) lit.b) din Regulamentul de organizare și funcționare al consiliului județean,

COMISIA BUGET, FINANȚE, ECONOMIE, FONDURI EUROPENE ȘI MEDIU DE AFACERI

emite următorul aviz:

Art.1. Se avizează favorabil **Proiectul de hotărâre nr.158 din 13 iunie 2025** privind aprobarea documentației tehnico-economice la faza Proiect tehnic de execuție, Detalii de execuție (PT, DE), a principalilor indicatori tehnico-economici și a devizului general pentru obiectivul de investiții „Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de Abilitare și Reabilitare pentru Persoane Adulte cu Dizabilități Oinacu - CabR Oinacu”, fără amendamente.

Art.2. Amendamentele și observațiile membrilor comisiei se regăsesc în anexa care face parte integrantă din prezentul aviz - nu este cazul.

Art.3. Prezentul aviz se comunică prin grija secretarului comisiei, în termenul recomandat, secretarului general al județului.

PREȘEDINTE,

George Dobre

SECRETAR,

Valentina Ioana Ghețu

CONSILIUL JUDEȚEAN GIURGIU

Comisia pentru investiții, patrimoniu, urbanism și infrastructură

AVIZUL

nr. 51 din 19 iunie 2025

Având în vedere proiectul de hotărâre, referatul de aprobare nr.11323 din 13 iunie 2025 al președintelui, raportul de specialitate nr.11325 din 13 iunie 2025 al Direcției achiziții publice și investiții și celelalte documente prezentate, în temeiul prevederilor art.182 alin.(4) raportat la art.125 alin.(1) lit.b) și alin.(2) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, respectiv al prevederilor art.16 alin.(1) lit.b) din Regulamentul de organizare și funcționare al consiliului județean,

COMISIA PENTRU INVESTIȚII, PATRIMONIU, URBANISM ȘI INFRASTRUCTURĂ

emite următorul aviz:

Art.1. Se avizează favorabil **Proiectul de hotărâre nr.158 din 13 iunie 2025** privind aprobarea documentației tehnico-economice la faza Proiect tehnic de execuție, Detalii de execuție (PT, DE), a principalilor indicatori tehnico-economici și a devizului general pentru obiectivul de investiții „Îmbunătățirea eficienței energetice la Centrul de Abilitare și Reabilitare pentru Persoane Adulte cu Dizabilități Oinacu - CabR Oinacu”, fără amendamente.

Art.2. Amendamentele și observațiile membrilor comisiei se regăsesc în anexa care face parte integrantă din prezentul aviz - nu este cazul.

Art.3. Prezentul aviz se comunică prin grija secretarului comisiei, în termenul recomandat, secretarului general al județului.

PREȘEDINTE,

Lucian COROZEL

SECRETAR,

Marius SÂRBU