

ROMÂNIA
JUDEȚUL VRANCEA
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ADJUD

HOTĂRÂREA Nr. 86
din 04.05.2023

privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza DALI) și a indicatorilor tehnico-economici pentru Proiectul nr. C5-B2.1.a-1814, intitulat „Lucrări de renovare energetică moderată clădire corp administrativ-anexe baza sportivă, Municipiul Adjud, județul Vrancea”, în cadrul Apelului de proiecte de renovare energetică moderată a clădirilor publice, titlu apel: PNRR/2022/C5/B.2.1/1

Consiliul Local al Municipiului Adjud întrunit în ședință extraordinară convocată de îndată, prin convocarea Primarului Municipiului Adjud, analizând:

- Referatul de necesitate nr. 7/32732/(RU)32733 din 04.05.2023 și Raportul de specialitate al Compartimentului Managementul Proiectelor și Investiții nr. 7/32734/(RU)32735 din 04.05.2023 privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza DALI) și a indicatorilor tehnico-economici pentru Proiectul nr. C5-B2.1.a-1814, intitulat „Lucrări de renovare energetică moderată clădire corp administrativ-anexe baza sportivă, Municipiul Adjud, județul Vrancea”, în cadrul Apelului de proiecte de renovare energetică moderată a clădirilor publice, titlu apel: PNRR/2022/C5/B.2.1/1;
- Expunerea de motive a Primarului Municipiului Adjud privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza DALI) și a indicatorilor tehnico-economici pentru Proiectul nr. C5-B2.1.a-1814, intitulat „Lucrări de renovare energetică moderată clădire corp administrativ-anexe baza sportivă, Municipiul Adjud, județul Vrancea”, în cadrul Apelului de proiecte de renovare energetică moderată a clădirilor publice, titlu apel: PNRR/2022/C5/B.2.1/1;
- Luând act de Raportul de avizare al Comisiei de specialitate a Consiliului Local al Municipiului Adjud pentru activități economico-financiare și administrarea serviciilor publice furnizate;
- Conform prevederilor art.10 alin (4) lit. a) din Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de leborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice cu modificările și completările ulterioare;
- În temeiul art.41, art.44 alin.(1), art.45 alin.(1), art.46 din Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- În temeiul art. 7 din Legea 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- În conformitate cu prevederile art. 129 alin. (2) lit. b) și alin.(4) lit. d) , art.139 alin.(1) și alin.(3) lit. g), art.243 alin.(1) lit.,,a” din Ordonanța de urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ.

HOTĂRĂȘTE:

ART. 1 Se aprobă documentația tehnico - economică (faza DALI) pentru Proiectul nr. C5-B2.1.a-1814, intitulat „Lucrări de renovare energetică moderată clădire corp administrativ-anexe baza sportivă, Municipiul Adjud, județul Vrancea”, conform anexei 1, parte integrantă a prezentei hotărâri;

ART. 2 Se aprobă valoarea totală a Proiectul nr. C5-B2.1.a-1814, intitulat „Lucrări de renovare energetică moderată clădire corp administrativ-anexe baza sportivă, Municipiul Adjud, județul Vrancea”, în cuantum de 921.835,84 lei (fără TVA), respectiv 1.094.967,85 lei (inclusiv TVA), din care valoarea maximă acordată prin PNRR este de 1.059.363,07 lei (inclusiv TVA), respectiv 890.221,07 lei valoare eligibilă prin PNRR și 169.142,00 lei valoarea TVA aferentă cheltuielilor eligibile finanțate prin PNRR;

ART. 3 Se aprobă contribuția proprie în proiect a Municipiului Adjud, reprezentând cheltuieli neeligibile a Proiectul nr. C5-B2.1.a-1814, intitulat „Lucrări de renovare energetică moderată clădire corp administrativ-anexe baza sportivă, Municipiul Adjud, județul Vrancea”, în cuantum de 31.614,78 lei (fără TVA), respectiv 35.604,78 lei (inclusiv TVA);

ART. 4 Sumele reprezentând cheltuieli neeligibile/conexe ce pot apărea pe durata implementării Proiectului nr. C5-B2.1.a-1814, intitulat „Lucrări de renovare energetică moderată clădire corp administrativ-anexe baza sportivă, Municipiul Adjud, județul Vrancea”, se vor asigura din bugetul local;

ART. 5 Se aprobă Devizul general al investiției, conform anexei 2 la prezenta hotărâre.

ART. 6 Se aprobă indicatorii tehnico-economici în conformitate cu documentația tehnico-economică (faza DALI), conform anexei 3 la prezenta hotărâre;

ART. 7 Se împuternicește Primarul Municipiului Adjud - dnul. Nechifor Florin să semneze toate actele necesare implementării Proiectului, în numele Municipiului Adjud;

ART. 8 Prezenta hotărâre se comunică de către Secretarul General al Municipiului prin Serviciul Administrație Publică Locală în termenul prevăzut de lege către Primarul Municipiului Adjud și Prefectul Județului Vrancea.

Președinte de ședință,
Consilier
Marcu Cătălin

Contrasemnează
Secretar al Municipiului Adjud
jr. Sibișan Andra Genoveva

ROMÂNIA
JUDEȚUL VRANCEA
MUNICIPIUL ADJUD
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ADJUD

Anexa 1 la HCL nr. 86 din 04.05.2023

MEMORIU TEHNIC

*Conform HG907 din 29 noiembrie 2016
privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-
economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri
publice,
conform CONȚINUTULUI-CADRU
al documentației de avizare a lucrărilor de intervenții - Anexa 5*



**FAZA DE PROIECTARE:
DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE
INTERVENȚII D.A.L.I.**

Președinte de ședință,
Consilier
Marcu Cătălin

Contrasemnează
Secretar al Municipiului Adjud
jr. Sibisan Andra Genoveva

Numele si prenumele vericatorului atestat:

Dr. ing. ILEANA CRISTINA CAPATU

Nr atestate MDRAP: **09662, 09650, 9732, 9860**

Adresa, telefon, email:

Iasi, str. ZORILOR nr. 5, 0740-202588, 0232-266661, neo_cons@yahoo.com

nr. referat: 1061/26.04.2023

REFERAT

Privind verificarea de calitate la cerintele fundamentale: **B1, Cc, D, E, F**
a proiectului:

**"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA
CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA,
MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA",
MUN. ADJUD, JUD. VRANCEA, STR. REPUBLICII, NR. 12
Faza: D.A.L.I.**

1. DATE DE IDENTIFICARE:

PROIECTANT GENERAL:

PROIECTANT DE SPECIALITATE :

INVESTITOR/BENEFICIAR

AMPLASAMENT:

NUMAR PROIECT:

CONSTAN CONSTRUCT SRL

ARH. CĂTĂLIN POPA

MUNICIPIUL ADJUD, JUD. VRANCEA

**MUN. ADJUD, JUD. VRANCEA, str. Republicii, nr. 12
832 / 2023**

2. CARACTERISTICI TEHNICE ALE INVESTITIEI:

Clădirea anexei cu vestiare si g.s. de la baza sportivă construită recent se eficientizeaza dpdv termic prin aplicarea propunerilor auditului energetic referitoare la izolarea anvelopei (pereti exteriori, planseul sub pod si tamplaria exterioară cu profile din AL termoizolante). In plus, pe domeniul instalatiilor se doteaza clădirea cu echipamente care vor utiliza energia regenerabilă. Vor fi necesare reparatii la finisajele interioare pe peretii cu ferestre si usi exterioare,

Categoria de importanță

Clasa de importanță

Gradul de rezistență la foc II

Zona climatică III cu $T_e = -18\text{grd}$

C - normala – conf. HG 766/1997

III – conf. Cod de proiectare seismica P100-1/2013

risc mic de incendiu – conf. P118/1999.

Date tehnice:

Ac ANEXE = 421,0mp;

Adc ANEXE = 421,0mp

Regim de înălțime = P

Funcțional: circulații, vestiare, grupuri sanitare, mici depozități, birou

Finisaje interioare : reparatii la finisajele existente

Finisaje exterioare : refacere integrală datorită dispunerii termosistemului; tencuieli decorative diverse culori/granulatii, tamplarie termoizolantă profile din AL etc.

*** CERINȚA DE CALITATE FUNDAMENTALĂ, B1: Siguranța in exploatare**

La clădirea existentă, se respectă prevederile privind siguranța în exploatare a normativelor **NP051/2012** privind adaptarea clădirilor la necesitățile persoanelor cu handicap si **NP068-2002** privind siguranța in exploatare. Atât la amenajările exterioare cât și la interior, se asigură toate condițiile pentru: Siguranța circulației pietonale interioară și la exterior a clădirilor, siguranța cu privire la instalații, siguranța privind lucrările de întreținere, siguranța cu privire la intruziuni și efracție. G.s. dimensionate si dotate precum si locuri de parcare.

*** CERINȚA DE CALITATE FUNDAMENTALĂ, Cc: Securitatea la incendiu**

Se respectă prevederile **P118/99** atât cele generale cât și cele specifice clădirilor administrative. **1 singur** compartiment de incendiu. Risc mic de incendiu; Măsurii constructive pentru **grad. II** de stabilitate la incendiu. O cale de evacuare care asigura 1 flux ($C=80$): usi de evacuare cu disp. de autoînchidere. Timpi de evacuare si lungimi aferente **P118/99** pt. **grad II** de rezistență la foc. Iluminare și ventilare naturală în toate încăperile prin ochiurile mobile ale ferestrelor din treimea superioară a pereților exteriori. Depozite < 36,0mp. Minim 2 fatade accesibile auto. Este asigurată securitatea forțelor de intervenție.

*** CERINȚA DE CALITATE FUNDAMENTALĂ, D: Igienă, sănătatea oamenilor și protecția mediului.**

Se respectă prevederile normelor **OMS 119-2014 modif. 2018** privind igiena de viață a populației si **Normele de igienă si sănătate în muncă**. Se asigură toate condițiile pentru: igiena aerului, igiena apei, etanșeitatea la aer, etanșeitatea la apă, igiena higrotermică a mediului interior, iluminatul natural și artificial, hidroizolarea, protecția factorilor de mediu. Clădirea este etanșată față de infiltrațiile apelor meteorice atât la

Numele si prenumele verificatorului atestat:

Dr. ing. ILEANA CRISTINA CAPATU

Nr atestate MDRAP: **09662, 09650, 9732, 9860**

Adresa, telefon, email:

Iasi, str. ZORILOR nr. 5, 0740-202588, 0232-266661, neo_cons@yahoo.com

nr. referat: 1061/26.04.2023

nivelul terenului cât și la nivelul acoperișului. Sunt asigurate toate utilitățile de tip urban. Toate încăperile sunt ventilate natural. Deșeurile se colectează selectiv pe platforma amenajată,

*** CERINȚA DE CALITATE FUNDAMENTALĂ E: Economia de energie și izolare termică**

Se au în vedere prevederile normelor și normativelor **C107/0...7-2002-2005 și MC001-2022** și condițiile de amplasament. Edificiul se încadrează în tipul de clădire **nerezidențială EXISTENTĂ**. Soluțiile constructive de izolare termică prevăzute prin auditul energetic (parte opacă+parte vitrată) asigură rezistențele termice minime corectate cf. MC001-2022. Se asigură coeficientul global de izolare termică $G1 < G1$ ref cf. C107/2,3 -2005.

*** CERINȚA DE CALITATE FUNDAMENTALĂ F: Protecția împotriva zgomotului.**

Se respectă prevederile normelor și normativelor **C125/1,2,3-2013** etc. Limitarea valorilor admisibile ale nivelului de zgomot interior și exterior se realizează astfel:

- Izolarea acustică a unităților funcționale împotriva zgomotului provenit din spațiile adiacente sau de deasupra se asigură prin elementele de construcție masive propuse (compartimentare pe orizontală și verticală: pereți din zidărie de cărămidă, planșeu din b.a.)
- Izolarea acustică între exterior și diversele funcțiuni se realizează prin utilizarea tâmplăriei cu geamuri termoizolatoare și a închiderilor din zidărie tencuită și cu termoizolație.
- În vecinătatea clădirii nu există funcțiuni de locuire care pot fi deranjate de activitatea de pe terenurile de sport

3. DOCUMENTE CE SE PREZINTĂ LA VERIFICARE:

- Certificat de urbanism nr. **69 din 28.02.2023** eliberat de Primăria Mun. Iadud,
- Piese scrise elaborate de proiectantul general și de cel de specialitate în care se prezintă soluția tehnică adoptată pentru respectarea cerințelor de verificare **B1, Cc, D, E, F** (memorii DALI)
- Piesele desenate în care se prezintă soluția constructivă existentă și propusă (planuri, secțiuni caracteristice, elevații).

4. CONCLUZII ASUPRA VERIFICĂRII:

În urma verificării se considera proiectul **corespunzător** pentru fazele verificate, semnându-se și stampilându-se conform îndrumătorului, cu următoarele condiții obligatorii a fi introduse în proiectul tehnic prin grija investitorului, de către proiectant:

FĂRĂ CONDIȚII

1. Beneficiarul va urmări, prin personal de specialitate autorizat (diriginte de șantier, responsabil tehnic cu execuția, etc.), conform normelor și legislației în vigoare, respectarea în execuție a proiectului în ansamblu și în mod special asigurarea **cerințelor fundamentale de calitate B1, Cc, D, E, F**

2. Orice modificare ce se va face la proiect pe timpul execuției, acesta se va prezenta pentru verificare **cerințelor fundamentale de calitate B1, Cc, D, E, F**, înainte de executarea fizică a modificării respective, verificatorul fiind exonerat de orice răspundere în situația nerespectării proiectului.

am primit
CONSTAN CONSTRUCT SRL



am predat
Dr. ing. ILEANA CRISTINA CAPATU



Verificator de Proiect Ing.Claudiu-Grigore CĂPĂȚINĂ
Serie/Nr. atestat: CA V/10004
Adresa: Str.Principala, Nr.1D, Sat.Gaureni, Com.
Miroslava, Jud.Iasi
Telefon: 0741.438.642
Email: capatinaclaudiu@gmail.com

Nr.Referat/Data/Ed./Rev.
365/22.04.2023/Ed.1/Rev0



REFERAT

Privind verificarea tehnica de calitate la cerintele fundamentale A,B,C,D,E,F. Instalatii termice aferente constructiilor - It Nivelul I

FAZA DE PROIECTARE: D.A.L.I

1. DATE DE IDENTIFICARE A PROIECTULUI

DENUMIREA OBIECTIVULUI: LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA
AMPLASAMENT: MUN. ADJUD, JUD. VRANCEA, STR. REPUBLICII, NR. 12
INVESTITOR/BENEFICIAR: MUN. ADJUD, JUDETUL VRANCEA
PROIECTANT GENERAL: S.C CONSTAN CONSTRUCT S.R.L
PROIECTANT INSTALATII/SPECIALITATE: S.C CONSTAN CONSTRUCT S.R.L
DATA PREZENTARII LA VERIFICARE: 21.04.2023
NUMAR PROIECT: 832/2023

2. CARACTERISTICI ALE PROIECTULUI/CONSTRUCTIEI

CATEGORIA DE IMPORTANTA : C-NORMALA conform HG 766/97
GRADUL DE REZISTENTA LA FOC: II conform P118/99
RISC DE INCENDIU: MIC conform P118/99
CLASA DE IMPORTANTA: III- conform P100-1/2013
TIP CLADIRE/DESTINATIE: CLĂDIRE CIVILA PUBLICA /ADMINISTRATIVA
REGIMUL DE INALTIME: PARTER

3. SISTEME DE INCALZIRE

3.1 INSTALATII DE INCALZIRE

Pentru incalzirea spatiilor se abopta solutia de incalzire prin radiatoare din otel tip panou. Sistemul va fi alimentat cu agent termic tur/retur de la chiler in pompa de caldura aer-apa si centrala termica propusa.

4. SURSE DE ENERGIE

4.1 SURSA AGENT TERMIC INCALZIRE

Prepararea agentului termic apa calda cu paramentrii 80/60°C pentru incalzire si preparare apa calda menajera se va realiza prin intermediul unui chiler in pompa de caldura aer-apa si centrala termica propusa.

4.2 SURSA PREPARARE ACM

Pentru prepararea apei calde menajere se pastreaza solutia eixstenta.

5. INSTALATII DE VENTILARE

In incaperile unde necesarul de aer proaspat este cel mai mare, se vor prevedea unitati de ventilare dublu flux cu recuperator de căldură, cu montaj în perete ce au următoarele caracteristici recomandate: diametru recuperator 200mm, debit admisie aer 185 mc/h, debit evacuare 177 mc/h, control separat al fluxurilor de aer admis si evacuat, filtre G3, senzor presiune atmosferica, indicator de murdărie filtre, senzor umiditate, senzori de temperatura.

6. DOCUMENTE CE SE PREZINTA LA VERIFICARE

Piese scrise elaborate de proiectantul de specialitate in care se prezinta solutia tehnica adoptata pentru respectarea cerintelor fundamentale de calitate aferente cerintei de verificare „It” :conform borderou piese scrise instalatii termice;

Piese desenate elaborate de proiectantul de specialitate in care se prezinta solutia tehnica si constructiva adoptata pentru respectarea cerintelor esentiale de calitate aferente cerintei de verificare „It”

7. CONCLUZII ASUPRA VERIFICARII

In urma verificarii se considera proiectul corespunzator respectandu-se cerintele fundamentale aplicabile in conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea in constructii pentru faza de verificare(D.A.L.I) semnandu-se si stampilandu-se conform indrumarului.

Proiectarea, dimensionarea si amplasarea instalatiilor s-a facut astfel incat sa fie asigurate cerintele reglementarilor tehnice "Ghid privind criteriile de performanta ale cerintelor de calitate conform Legii 10/1995 privind calitatea in constructii pentru instalatii de ventilare si climatizare - Indicativ GT-058-03" si "Ghid privind criteriile de performanta ale cerintelor de calitate conform Legii 10/1995 privind calitatea in constructii pentru instalatii de incalzire centrala - Indicativ GT-060-03".

Beneficiarul va urmări prin personal de specialitate autorizat (diriginte de santier, responsabil tehnic cu executia, etc) conform normelor si legislatiei in vigoare, respectarea in executie a proiectului in ansamblu si in mod special asigurarea cerintelor fundamentale de calitate conform Legii 10/1995 cu completarile si modificarile ulterioare.

Orice modificare ce se va face la proiect pe timpul executiei lucrarilor, se va prezenta pentru verificare la cerinta „It” inaintea executarii fizice a modificarii respective, verificatorul de proiect fiind exonerat de orice raspundere in situatia nerepectarii proiectului.

Am primit 3 exemplare

Investitor/Beneficiar

.....

Am predat 3 exemplare

Verificator de Proiect Cerinta „It”

Ing.Claudiu CĂPĂȚINĂ

NR. 10004

.....

Verificator de proiect Ing.Claudiu-Grigore CĂPĂȚINĂ
Serie/Nr. atestat: CA V/10843
Adresa: Str.Principala, Nr.1D, Sat.Gaureni,
Com.Miroslava, Jud.Iasi
Telefon: 0741.438.642
Email: capatinaclaudiu@gmail.com

Nr.Referat/Data/Ed./Rev.
192/22.04.2023/Ed.1/Rev0



REFERAT

Privind verificarea tehnica de calitate la cerinta fundamentala
Instalații electrice aferente construcțiilor - le Nivelul I
FAZA DE PROIECTARE: D.A.L.I

1. DATE DE IDENTIFICARE A PROIECTULUI

DENUMIREA OBIECTIVULUI: LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-
ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA
AMPLASAMENT: MUN. ADJUD, JUD. VRANCEA, STR. REPUBLICII, NR. 12
INVESTITOR/BENEFICIAR: MUN. ADJUD, JUDETUL VRANCEA
PROIECTANT GENERAL: S.C CONSTAN CONSTRUCT S.R.L
PROIECTANT INSTALATII/SPECIALITATE: S.C CONSTAN CONSTRUCT S.R.L
DATA PREZENTARII LA VERIFICARE: 21.04.2023
NUMAR PROIECT: 832/2023

2. CARACTERISTICI PRINCIPALE ALE PROIECTULUI/CONSTRUCTIEI

CATEGORIA DE IMPORTANTA : C-NORMALA conform HG 766/97
GRADUL DE REZISTENTA LA FOC: II conform P118/99
RISC DE INCENDIU: MIC conform P118/99
CLASA DE IMPORTANTA: III- conform P100-1/2013
TIP CLADIRE/DESTINATIE: CLADIRE CIVILA PUBLICA /ADMINISTRATIVA
REGIMUL DE INALTIME: PARTER

3. PRECIZARI PRIVIND INSTALATIILE UTILITARE AFERENTE CONSTRUCTIEI

Instalații electrice Clădirea analizata este echipata tehnic cu instalații electrice de iluminat general, iluminat de securitate, instalații electrice de prize și forta, instalații panouri fotovoltaice;
Instalații de protecție - Clădirea analizata este echipata tehnic cu instalații de protecție împotriva
paratrasnet supratensiunilor atmosferice - paratrasnet
Instalații de legare la priza de Clădirea analizata este echipata tehnic cu instalații de legare la priza de pamant
pamant artificiala vand rezistenta de dispersie $R < 10\Omega$;

4. INSTALATII DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE LA INCENDIU

Instalații de detectare, semnalizare Clădirea analizata NU se încadrează în prevederile P118/3-2015 (modificat prin Ordinul
și alarmare incendiu 6025/19.11.2018) art. 3.3.1. alin. (1) lit. e) privind necesitatea echipării tehnice cu
instalații de detectare, semnalizare și alarmare incendiu.

5. INSTALATII ELECTRICE PENTRU ILUMINATUL DE SIGURANTA SI SECURITATE

Iluminatul de siguranta pentru Clădirea analizata NU este echipata tehnic cu iluminat de securitate pentru continuarea
continuarea lucrului lucrului conform I7-2011 art. 7.23.5.1 având durata de comutare de pe sursa de bază pe
sursa de rezervă de 0,5-5 secunde și timpul de funcționare până la terminarea activității
cu risc (conform I7-2011 tab. 7.23.1)
Iluminatul de securitate pentru Clădirea analizata este echipata tehnic cu iluminat de securitate pentru intervenții
intervenții conform I7-2011 art. 7.23.6.1 având durata de comutare de pe sursa de bază pe sursa de
rezervă de 0,5-5 secunde și timpul de funcționare de cel puțin 1h (conform I7-2011 tab.
7.23.1)
Iluminatul de securitate pentru Clădirea analizata este echipata tehnic cu iluminat de securitate pentru evacuare
evacuare conform I7-2011 art. 7.23.7.1 având durata de comutare de pe sursa de bază pe sursa de
rezervă de 5 secunde și timpul de funcționare de cel puțin 2h (conform I7-2011 tab.
7.23.1)
Iluminatul de securitate pentru Clădirea analizata NU este echipata tehnic cu iluminat de securitate pentru circulații
circulații conform I7-2011 art. 7.23.7.1 având durata de comutare de pe sursa de bază pe sursa de
rezervă de 5 secunde și timpul de funcționare de cel puțin 1h (conform I7-2011 art.
7.23.8.1).
Iluminatul de securitate pentru Clădirea analizata este echipata tehnic cu iluminat de securitate împotriva panicii
împotriva panicii conform I7-2011 art. 7.23.9.1, având durata de comutare de pe sursa de bază pe sursa de
rezervă de 5 secunde și timpul de funcționare de cel puțin 1h (conform I7-2011 tab.
7.23.1)
Iluminatul de securitate pentru Clădirea analizata NU este echipata tehnic cu iluminat de securitate pentru veghe
veghe conform I7-2011 art. 7.23.10.1.
Iluminatul de securitate pentru Clădirea analizata NU este echipata cu iluminat de securitate pentru marcarea hidranților
marcarea hidranți interiori conform I7-2011 art. 7.23.7.1 având durata de comutare de pe sursa de bază pe sursa de
rezervă de 5 secunde și timpul de funcționare de cel puțin 1h (conform I7-2011 art.
7.23.11.1)

6. DOCUMENTE CE SE PREZINTA LA VERIFICARE

Verificator de proiect Ing.Claudiu-Grigore CĂPĂȚINĂ
Serie/Nr. atestat: CA V/10843
Adresa: Str.Principala, Nr.1D, Sat.Gaureni,
Com.Miroslava, Jud.Iasi
Telefon: 0741.438.642
Email: capatinaclaudiu@gmail.com

Nr.Referat/Data/Ed./Rev.
192/22.04.2023/Ed.1/Rev0

Semnatura,

.....

- **Piese scrise** instalatii elaborate de proiectantul de specialitate in care se prezinta solutia tehnica si constructiva adoptata pentru respectarea cerintei fundamentale pentru instalatii electrice,„le”:conform borderou piese scrise instalatii electrice;
- **Piese desenate** instalatii elaborate de proiectantul de specialitate in care se prezinta solutia tehnica si constructiva adoptata pentru respectarea cerintei fundamentale pentru instalatii electrice,„le”:conform borderou piese desenate instalatii electrice;

7. CONCLUZII ASUPRA VERIFICARII

In urma verificarii se considera proiectul corespunzator conform HGR 742/2018 privind modificarea Hotărârii Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor și OMAI 180/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă respectandu-se cerintele fundamentale aplicabile in conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea in constructii pentru faza de verificare(D.A.L.I)semnandu-se si stampilandu-se.

Orice modificare ce se va face la proiect pe timpul executiei lucrarilor, se va prezenta pentru verificare la cetinta „le” inaintea executarii fizice a modificarii respective, verificatorul de proiect fiind exonerat de orice raspundere in situatia nerespectarii proiectului.

Am primit 4 exemplare
Investitor/Beneficiar/Proiectant



Am predat 4 exemplare

Verificator de Proiecte „le”

Ing.Claudiu Grigore CĂPĂȚINĂ



PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	-------------------------------

MEMORIU TEHNIC

Conform HG907 din 29 noiembrie 2016
 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice,
 conform CONȚINUTULUI-CADRU
 al documentației de avizare a lucrărilor de intervenții - Anexa 5



FAZA DE PROIECTARE: DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII D.A.L.I.

BENEFICIAR:
 PROIECTANT GENERAL:
 NUMAR PROIECT:
 Data contract:

MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA
 S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. IASI
 832/2023
 2023



PROIECTANT GENERAL:**S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.**

J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi

str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava,

e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479

**Proiect: " LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA
CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA,
MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"****Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA**Nr.proiect
832/2023

LISTA DE RESPONSABILITATI

- șef proiect: dr.ing. CĂCIULĂ STAN DRAGOS

- Proiectant arhitectura: arh. CATALIN POPA

Arh. IULIAN PAVALOI

- Proiectant instalații: ing. MARINA DORNEANU



PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

Elaborator DALI:

Proiectant General : **SC CONSTAN CONSTRUCT SRL**

J 22/546/2006, CUI RO 18452769

Str.Prof.D.Pricop, Nr.3A, Sat Vorovești, com.Miroslava,Jud.IASI

Tel.0751.312.479, email: constanconstruct@yahoo.com

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENȚII

Proiect nr. 832/2023

Data elaborării: 2023

Date generale:

1. denumirea obiectivului de investiții;
"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"
2. amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul);
mun. Adjud, jud. Vrancea, str. Republicii, nr. 12
3. titularul investiției;
mun. Adjud, JUDETUL VRANCEA.
4. beneficiarul investiției;
mun. Adjud, JUDETUL VRANCEA.
5. Ordonator principal de credite/investitor
MINISTERUL DEZVOLTARII LUCRARILOR PUBLICE SI ADMINISTRATIEI
6. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
mun. Adjud, JUDETUL VRANCEA.
7. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții
S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.
J22/546/2006
CUI 18452769
STR.Prof.D.Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, comuna Miroslava, judetul Iasi



A. PIESE SCRISE**1. Informații generale privind obiectivul de investiții****1.1. Denumirea obiectivului de investiții****" LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-
ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"****2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții****2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare**

Politica energetica a UE are cinci obiective principale : diversificarea surselor de energie, libera circulație a energiei prin UE, imbunatatirea eficientei energetice, decarbonizarea economiei si tranzitia catre o economie cu emisii scazute de dioxid de carbon si promovarea cercetarii in domeniul tehnologiilor cu emisii scazute de dioxid de carbon si al energiei curate.

In ultimii ani, strategiile si initiativele din domeniul energiei, la nivel european, s-au subordonat noului pachet „Pregatiti pentru 55” , propus in iulie 2021, ale carui principale obiective sunt reducerea emisiilor cu cel putin 55% pana in 2030 fata de nivelurile din 1990 si atingerea de catre UE a neutralitatii din punctul de vedere al emisiilor de dioxid de carbon pana in 2050. Acest pachet amplu a reprezentat o revizuire a tuturor actelor UE existente privind clima si energia.

La 18 mai 2022, ca urmare a perturbării pieței mondiale a energiei de catre conflictul armat ruso – ucrainean, a fost prezentat si Planul Repower EU avand ca scopuri principale incetarea dependentei UE de combustibili fosili rusi, precum si realizarea de progrese suplimentare in abordarea crizei climatice.

Din punctul de vedere al celui de-al treilea obiectiv principal al politicii energetice al UE – imbunatatirea eficientei energetice – strategiile de reglementare si implementare s-au bazat pe Directiva 2012/27/UE, care isi propunea ca UE sa atinga obiectivul de 20% in materie de eficienta energetica pana in 2020, printr-un set de masuri obligatorii. Ulterior, aceasta a fost revizuita in 2018, prin Directiva 2018/2002/UE, in 2021 – Directiva (COM(2021)0558, in 2022, ca parte a planului Repower EU, etc.

Acesteia i s-au adaugat in completare o serie de directive importante, cum ar fi : directiva modificata privind performanta energetica a cladirilor – Directiva (UE) 2018/844, care propunea o serie de repere orientative pentru 2030, 2040 si 2050 si strategii pe termen lung pentru statele membre in vederea sprijinirii renovării parcurilor nationale de cladiri rezidentiale si nerezidentiale in vederea crearii, pana in 2050, a unui parc imobiliar decarbonizat si cu un nivel ridicat de eficienta energetica.

In octombrie 2020 Comisia a publicat o noua strategie care viza dublarea ratelor anuale de renovare energetica in urmatorii 10 ani, pentru ca, in iulie 2021, sa propuna o

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	-------------------------------

noua directiva revizuita care sa creasca rata de renovare, inlocuind strategiile de renovare pe termen lung cu planuri nationale de renovare a cladirilor si introducerea unor standarde minime de eficienta la nivel UE.

Ca stat membru al UE, Romania s-a obligat la implementarea masurilor necesare in vederea atingerii obiectivelor Comisiei Europene, printr-o serie de acorduri internationale si acte legislative, cum ar fi :

- Legea nr. 121/2014 privind eficienta energetica, cu modificarile si completarile ulterioare;
- HG nr. 1460/2008 pentru aprobarea Strategiei naționale pentru dezvoltare durabilă - Orizonturi 2013-2020-2030;
- HG nr. 1069/2007 pentru aprobarea Strategiei energetice a Romaniei 2007-2020;
- HG nr. 219/2007 privind promovarea cogenerarii bazata pe cererea de energie termica;
- Legea 375/2005 privind performanta energetica a cladirilor, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

Pe fondul acestui context legislativ national si european in domeniul energiei, au avut loc cele doua evenimente importante, epidemia de Covid19 si conflictul ruso-ucrainean, care au obligat UE si, implicit, statele membre, la un raspuns ferm si rapid, pentru a preveni intarzierea sau, in cel mai rau caz, anularea progreselor facute in atat in domeniul eneretic, cat si in general.

La nivel european, reactia Comisiei in domeniul energiei a venit pe doua cai : legislativ - prin directivele din anii 2020 – 2022, amintite mai sus, si financiar, prin infiintarea unui instrument financiar temporar – NextGenerationEU – menit sa ofere sprijin statelor membre pentru a face față provocărilor generate de Criza Covid19 și consecințele sale economice si al carui pilon principal este Mecanismul de redresare si rezilienta (MRR).

Romania s-a raliat iniciativelor europene prin „Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030” din 2020 si prin propriul Plan National de Relansare si Relizienta (PNRR), prin care poate utiliza instrumentul de finantare MRR si prin care isi stabileste domeniile prioritare de investiții în scopul ieșirii din criză, relansării economice și creșterii capacității de reziliență. Planul de Relansare și Reziliență al Romaniei reprezinta un Document Strategic, structurat pe 6 piloni principali, ce stabilește prioritățile investiționale și reformele necesare pentru redresare și creștere sustenabilă, corelate tranziției verzi și digitale avute în vedere de Comisia Europeană.

In cadrul Pilonului 1 – Tranziția verde, al Planului de Relansare si Rezilienta, se gaseste si componenta 5 – Valul Renovarii, care isi propune propune îmbunătățirea fondului construit printr-o abordare integrată a eficienței energetice, a consolidării seismice, a reducerii riscului la incendiu și a tranziției către clădiri verzi și inteligente, conferind respectul cuvenit pentru estetică și calitatea arhitecturală a acestuia, dezvoltarea unor mecanisme adecvate de monitorizare a performanțelor fondului construit și asigurarea capacității tehnice pentru implementarea investițiilor.

Proiectul prezentat se încadrează în obiectivele Axei de investiții 2 : Schema de granturi pentru eficiența energetică și reziliența în clădiri publice, respectiv Operațiunea B.2. – Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice, din cadrul componentei 5 – Valul Renovării.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

În urma inspecției energetice pe teren s-au constatat următoarele deficiențe majore cu influența negativă privind performanțelor energetice ale clădirii :

- ☐ izolația termică a elementelor exterioare de construcție nu este în conformitate cu reglementările în vigoare ;
- ☐ izolația termică a elementelor de construcție spre pod nu sunt în conformitate cu reglementările în vigoare ;
- ☐ placa pe sol nu are rezistența termică minimă necesară prevăzută în C107/1-2005;
- ☐ corpurile de încălzire nu sunt echipate cu elemente de reglaj individuale automate;

Imobilul prezintă o uzură medie cauzată de utilizarea spațiilor.

În urma analizei structurale a imobilului s-au identificat următoarele deficiențe:

La data expertizării, construcția prezintă o stare tehnică "corespunzătoare", după o exploatare de cca. 66 ani (PIF: 1957).

Având în vedere aspectele prezentate mai sus se recomandă:

"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA " cu respectarea indicațiilor din:

- Varianta de intervenție propusă de Expertiza Tehnică;
- Varianta de intervenție propusă de Auditul Energetic;
- Varianta de intervenție funcțională propusă de arhitect.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul principal privind realizarea acestei investiții este creșterea eficienței energetice a clădirii Corp Administrativ – anexe Baza Sportivă din municipiul Adjуд, județul Vrancea.

Implementarea măsurilor de eficiență energetică va duce la îmbunătățirea condițiilor de desfășurare a activităților specifice:

- Creșterea eficienței energetice a clădirii în scopul reducerii emisiilor de carbon prin sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în clădirile publice;
- Îmbunătățirea performanțelor energetice;
- Reducerea consumului termic.

Ca urmare a situației prezentate este necesară și oportună realizarea lucrărilor de intervenție asupra imobilelor cu scopul de a crește performanța energetică, respectiv

reducerea consumurilor energetice pentru incalzire, in conditiile asigurarii si mentinerii climatului termic interior, aducerea la standardele actuale a instalatiilor.

Scopul principal al proiectului este de a creste performantele energetice ale cladirii, reducand consumul anual de energie finala si imbunatatind astfel calitatea mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera.

In acelasi timp, interventiile propuse pentru modernizarea imobilului vizeaza si corectarea disfunctionalitatilor spatiilor existente si imbunatatirea confortului utilizatorilor, prin aducerea imobilului la standardele de calitate actuale precum si conformarea din punct de vedere DSP si a sigurantei la foc conform normativelor in vigoare.

In urma analizei imobilului existent din punct de vedere al arhitecturii, structurii si instalatiilor si pe baza studiilor de specialitate intocmite – Studiu geotehnic, Audit energetic, Expertiza tehnica – si a normelor si normativelor in vigoare, se propun urmatoarele tipuri de interventii :

- Interventii pentru cresterea performantei energetice – vizeaza imbunatatirea izolatiei termice a anvelopantei cladirii (pereti exteriori, ferestre si usi, plansee peste ultimele nivele, pardoseli, sarpante si invelitori), modernizarea sistemului de incalzire si alegerea unui sistem de productie apa calda de consum cu eficienta ridicata, folosirea energiei regenerabile ca aport la sistemul de incalzire si productie apa calda de consum, introducerea unor sistem de ventilare cu recuperare de caldura avand calsa energetica A+;
- Interventii pentru conformarea cladirii la cerinta de calitate in constructii „Cc – Securitate la incendiu – conform P118 - 1999, coroborat cu Ordin 6026, 6025, P118/2, P118/3 :

a. Nu este cazul

- Interventii pentru conformarea cladirii la OMS 119 / 2014:

a. Nu este cazul

- Alte aspecte urmarite in analiza spatiilor existente si in configurarea celor propuse:

a. Interventii de natura structurala si estetica generate de sau in completarea celor de la punctele 1 – 3 : tencuieli si ornamente decorative de fatada, reparatii finisaje interioare acolo unde este cazul.

- montarea unor pompe de caldura aer-apa;
- montarea unui kit fotovoltaic on-grid;
- montarea de noi corpuri de incalzire, calorifere din tabla profilata tip panou de diverse dimensiuni ;
- lucrari specifice in centrala termica, lucrari specifice necesare retelei de distributie agent termic pentru incalzire, instalatiei interioare de incalzire ;
- lucrari specifice de racordare a incalzitoarelor de apa calda instant si a sistemului de ventilatie la instalatia fotovoltaica;
- montare unui sistem de ventilatie in clase si laboratoare, compus din unitati de ventilatie individuale, cu recuperare de caldura, cu senzor pentru dioxid de carbon, temperatura, umiditate si substante organice volatile;
- montarea unui sistem de iluminat economic;

- automatizarea instalatiei de incalzire, folosind variabile de calcul parametrilor de confort stabiliți prin normativele în vigoare, a temperaturii exterioare aferenta zonei în care este amplasata cladirea;

Interventiile propuse **NU modifica** dimensiunile de gabarit ale imobilului si distantele fata de limitele de proprietate.

Conformare conform prevederilor ghidului de finantare:

1. Cladirea este încadrata în clasa de risc **seismic Rs III si nu se fac interventii structurale asupra ei.**

2. Cladirile nu au caracter provizoriu.

3. Din punct de vedere a creșterii eficienței energetice:

Corp C6:

a. Cladirea nereabilitată este încadrata în clasa F de eficiență;

b. Cladirea reabilitată este încadrata în clasa B de eficiență.

1. Din punct de vedere al reducerilor cantitatilor de CO₂ se observa o economie de:

- pentru corpul C6 – **77,37%.**

2. Din punct de vedere al reducerilor de energie se observa o economie de

- pentru corpul C6 – **74,35%.**

3. Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului:

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

Amplasamentul se afla în intravilanul Municipiului Adjud, jud. Vrancea.

Terenul studiat, are o suprafață de 40.703,00mp din acte, conform documentatiei cadastrale anexate, si o suprafață măsurată de 39.295,00mp.

Conform Planului de amplasament si delimitare a bunului imobil, terenul are **categoria de folosinta:**

- **CC** (curti constructii)

Terenul descrie o forma neregulată în plan si are următoarele vecinatati:

- la NORD – Strada Stadionului;

- la VEST – B-dul Republicii/proprietati private;

- la SUD– str. Tineretului;

- la EST - proprietati private.

La momentul întocmirii documentatiei accesul pietonal pe proprietate se realizeaza pe latura vestica, din drumul adiacent proprietatii – B-dul Republicii.

Pe proprietate sunt edificate următoarele corpuri de constructii:

- C1 – constructie anexa - garaj

- C2 – constructie anexa - garaj

- C3 – constructie anexa - tribuna

- C4 – constructie administrativa - tribuna

- C5 – constructie administrativa – sala de sport

- **C6 – constructie administrativa – club sportiv**

- C7 – constructie anexa - tribuna
- C8 – constructie anexa - tribuna
- C9 – constructie anexa - tribuna
- C11 – constructie anexa - tribuna
- C12 – constructie anexa - scena

Cladirea existenta C1 are o suprafata construita de 18,00mp conform documentatiei cadastrale anexate si o suprafata desfasurata de 18,00mp.

Cladirea existenta C2 are o suprafata construita de 18,00mp conform documentatiei cadastrale anexate si o suprafata desfasurata de 18,00mp.

Cladirea existenta C3 are o suprafata construita de 435,00mp conform documentatiei cadastrale anexate si o suprafata desfasurata de 435,00mp

Cladirea existenta C4 are o suprafata construita de 416,00mp conform documentatiei cadastrale anexate si o suprafata desfasurata de 416,00mp

Cladirea existenta C5 are o suprafata construita de 1.100,00mp conform documentatiei cadastrale anexate si o suprafata desfasurata de 1.100,00mp

Cladirea existenta C6 are o suprafata construita de 411,00mp conform documentatiei cadastrale anexate si o suprafata desfasurata de 411,00mp

Cladirea existenta C7 are o suprafata construita de 9,00mp conform documentatiei cadastrale anexate si o suprafata desfasurata de 9,00mp

Cladirea existenta C8 are o suprafata construita de 27,00mp conform documentatiei cadastrale anexate si o suprafata desfasurata de 27,00mp

Cladirea existenta C9 are o suprafata construita de 7,00mp conform documentatiei cadastrale anexate si o suprafata desfasurata de 7,00mp

Cladirea existenta C11 are o suprafata construita de 384,00mp conform documentatiei cadastrale anexate si o suprafata desfasurata de 384,00mp

Cladirea existenta C12 are o suprafata construita de 100,00mp conform documentatiei cadastrale anexate si o suprafata desfasurata de 100,00mp

NOTE: 1. Conform **ORDIN MS 119/2014 - „Norme de igienă și sanatate publica privind mediul de viață al populației”**, prin realizarea obiectivului de investitie sunt respectate distantele minime de protectie sanitara intre teritoriile protejate si o serie de unitati care produc disconfort si riscuri asupra sanatatii populatiei.

2. Conform **ORDIN MS 1456/2020 - „Norme de igienă din unitatile pentru ocrotirea, educarea, instruirea, odihna si recreerea copiilor si tinerilor”**, amplasamentul proiectului indeplineste urmatoarele cerinte:

- Cladirea se afla intr-o în zona ferita de surse de poluare a atmosferei și de zgomote, in afara arterelor de mare circulatie.
- Terenul aferent permite desfasurarea in aer liber a activitatilor copiilor si tinerilor.
- Terenul este imprejmuit cu gard si este astfel sistematizat incat sa impiedice baltirea apelor pluviale.
- Amplasamentul nu se incadreaza in zona cu riscuri naturale sau antropice.

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

Adjud este un municipiu din județul Vrancea, Moldova, România. Are o populație de 17.585 locuitori (2002). Nod feroviar cu stație de triaj care se află lângă gara de călători. Aflat la nord de punctul în care se întâlnesc râurile Siret și Trotuș, orașul Adjud a fost inițial un târg.

Terenul pe care salexe află orașul Adjud este, în general, plan, fiind mărginit de colinele subcarpatice cu înălțimi până la 400 m. Altitudinea generală medie a municipiului este de circa 100 m față de nivelul mării. Terenul este favorabil culturilor agricole, corespunde condițiilor de construit și are pânza de apă potabilă sub 10 m adâncime.

Climatul temperat corespunde așezării sale și se caracterizează prin vânturi predominante din nord cu alternanță în sezonul cald dinspre sud și sud-est, cu temperatură medie anuală de 8-10 °C, media precipitațiilor fiind de 500 mm/m² într-un an.

Cunoscut din vechime pentru așezarea sa la intersecția dintre provinciile românești Moldova, Țara Românească și Transilvania, este și astăzi un important nod feroviar și rutier. Suprafața municipiului era în anul 1997 de 5.911 ha, din care ocupată de clădiri și curți - 105 ha.

La recensământul din 2002, Adjudul avea o populație de 17.585 locuitori. Structura lor etnică era:

*români: 17.073 (97.08 %)

*romi (țigani): 499 (2,83%)

*alte etnii: 0,09%

Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt de religie ortodoxă (16.692 persoane, sau 94,92%). A doua comunitate ca importanță este cea romano-catolică, cu 408 credincioși sau 2,32% din populație. Penticostalii însumează 234 adepți, sau 1,33% în timp ce alte confesiuni au o reprezentare de sub 1%.

Municipiul Adjud este străbătut de drumul național E 85 pe o distanță de 11 km, de la km 226 aflat la Podul Trotuș până la km 237 spre Bacău, din care intravilan 3 km. De asemenea, este străbătut de drumul național 11 A, de la Piața Agroalimentară spre Onești – Bacău, pe o distanță de 4 km, de la km 37 + 450 la km 33+450, din care intravilan 800 m. Drumul național E 85 se ramifică spre Adjdu Vechi, același drum 11 A, care merge spre Bârlad, de la km 42 până la 46, pe o distanță de 4 km din care intravilan 1,5 km.

c) datele seismice și climatice;

Conform reglementării tehnice **"Cod de proiectare seismică – Partea 1 – Prevederi de proiectare pentru clădiri"** indicativ P 100-1/2013, zonarea valorii de vârf a accelerației terenu- lui pentru proiectare, în județul Vrancea, municipiul Adjud, pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani, are următoarele valori:

Accelerația terenului pentru proiectare: **ag = 0.40g;**

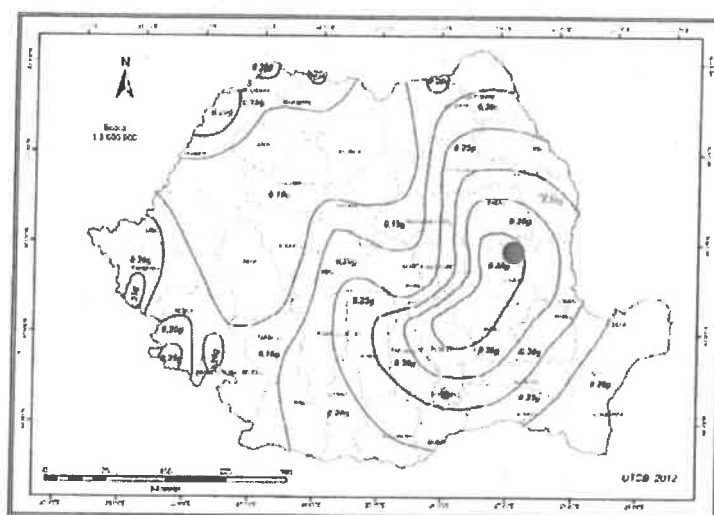


Figura 2.1. Zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru proiectare cutre-mure având IMR 225 de ani și probabilitate de depășire de 20% în 50 de ani

Perioada de control (colț) T_c a spectrului de răspuns reprezintă granița dintre zona de valori maxime în spectrul de accelerații absolute și zona de valori maxime în spectrul de viteze relative. Pentru zona studiată perioada de colț are valoarea $T_c = 1.0 \text{ sec}$.

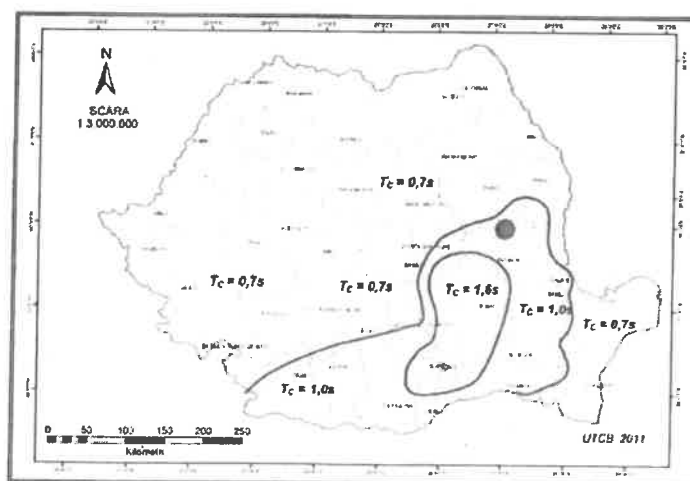


Figura 2.2 Zonarea teritoriului României în termeni de perioadă de control (colț) T_c a spectrului de răspuns

Teritoriul județului Vrancea este străbătut de mai multe cursuri de apă. Siretul formează limita estică a județului, fiind din punct de vedere economic cel mai important. Râul Putna curge de la vest la est pe o lungime de 144 km. Cu ajutorul

principalilor săi afluenți, Putna își adună apele din zona Curburii Carpaților prin intermediul Zăbalei (cu o lungime de 64 km), Milcovului (68 km) și a Râmnei (56 km) . Ea mai primește direct un număr de 15 afluenți, a căror lungime variază între 5 și 25 km. Milcovul primește, la rândul său, 9 afluenți, iar Râmna numai 5.

Partea sudică a județului este străbătută, în parte, de cursul Râului Râmnic, având afluenți pâraiele Râmnicelul, Motnăul și Coțatcu. Zona nordică a județului este dominată de pârâul Sușița, lung de 68 Km, ce adună apele a 7 afluenți. Acest curs de apă traversează, ca și Putna, cele trei principale trepte de relief, mulți, dealuri și câmpie.

Variațiile condițiilor climatice, de la o treaptă de relief la alta, a determinat o variație a valorii scurgerii medii multianuale, în aceeași direcție. În timpul primăverilor și a verilor se scurge 10 – 25 % din volumul anual de apă. Cea mai mică cantitate de apă, 3 – 7 % din volumul anual, se scurge în intervalul toamnă-iarnă. Când viiturile, frecvente primăvara, au origine pluvială, scurge-rea minimă se produce iarna, cât și în intervalul vară-toamnă, când rezervele subterane sunt în mare măsură epuizate. În toate bazinele hidrografice despădurite, versanții sunt intens desecați. Izvoarele minerale de tipul celor sărate se găsesc pe văile Poeniței, Boului, Rupturile, în jurul Măgurei Spineștilor, în Valea Cerbului.

Izvoarele sulfuroase sunt în valea pârâului Furul, Sclifii, la Jitia, la Sările, la Pucioasele, în valea pârâului Motnăul Puturos, Motnăul Mic, Valea Neagră la Poiana Păcurii, Andreiașu de Sus, Valea Reghiorul, Valea pârâului Preda și cea a pârâului Râșcanu, la Vâlcăneasca.

Disponerea reliefului în trepte, ce coboară către est, deschide larg spațiul în primul rând influențelor est-continentale dar, în același timp, și climatului nordic și sudic. Totodată, Carpații de curbură au funcția unui deversor natural pentru masele de aer vestice. Influența reliefului este predominantă în traseul izotermelor. Câmpia are o temperatură medie anuală mai mare de 9 grade Celsius, dealurile subcarpatice, inclusiv glacisul subcarpatic între 6 și 9 grade Celsius, iar munții între 2 și 6 grade Celsius. Circulația diferită a maselor de aer, de la o perioadă la alta, determină schimbări nepericuloase ale stării vremii, tocmai datorită faptului că teritoriul județului Vrancea este destul de deschis maselor de aer de proveniență și cu proprietăți diferite, formate în zone situate la mii de kilometri.

Aici se primește o cantitate de precipitații mai mare de 400 mm. Relieful determină însă, o repartiție inegală de precipitații. Astfel, în Câmpia Siretului, treapta de relief cea mai joasă, cantitatea medie de precipitații este mai mică de 600 mm, în regiunea dealurilor subcarpatice, însă ea nu depășește decât local 800 mm, pe când în regiunea muntoasă această cantitate ajunge până la 1200 mm.

Din punct de vedere tehnic, raionarea climatică a teritoriului național, încadrează amplasa-mentul studiat în următoarele zone:

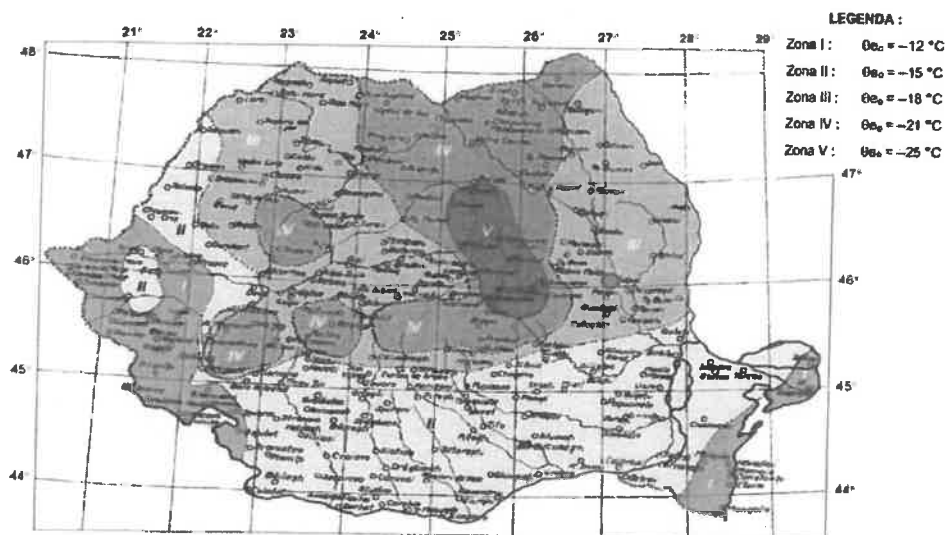
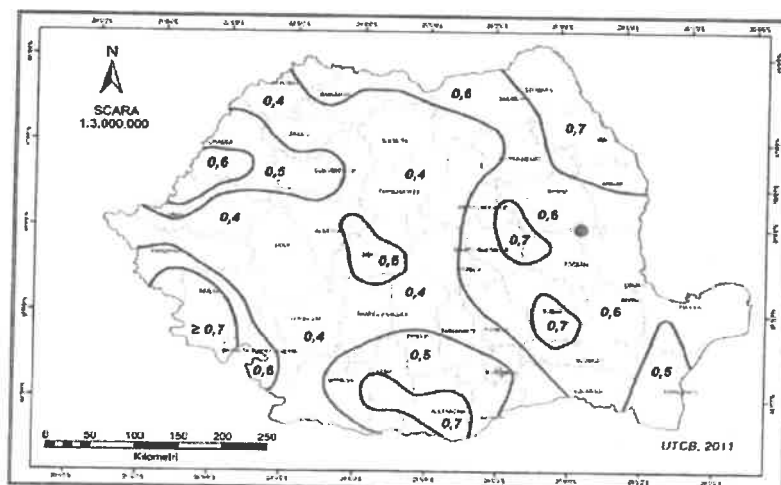


Fig. 2.6. Harta Climatică a României

- presiunea de referință dinamică a vântului, mediată pe 10 minute $q_b = 0.6 \text{ kPa}$, conform **CR 1-1-2012 „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”**;

Figura 2.7. Valori caracteristice ale presiunii de referință dinamice a vântului, q_b având 50 de ani interval mediu de recurență

- valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol $s_{0,k} = 2.5 \text{ kN/m}^2$, conform **CR 1-1-3/2012**

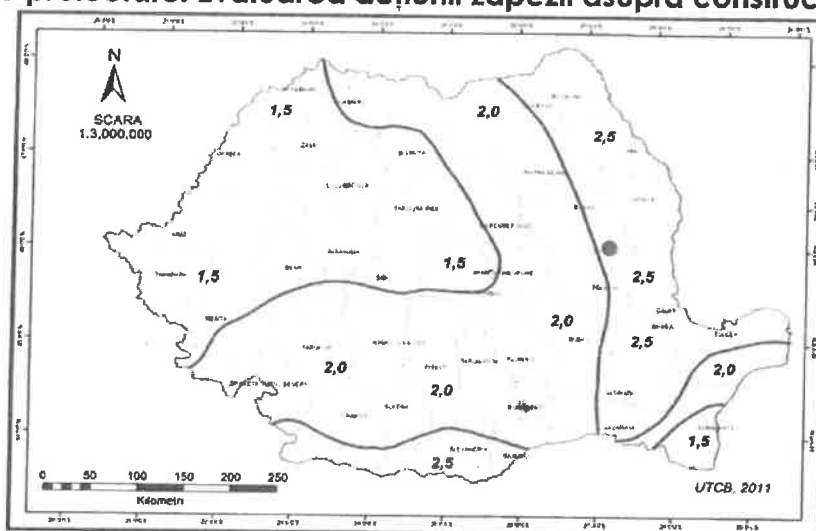
„Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor.”

Figura 2.8. Zonarea valorii caracteristice a încărcării din zăpadă pe sol

Adâncimea maximă de îngheț se consideră a fi **-0.80 ÷ -0.90 m** de la cota terenului natural sau amenajat, conform **STAS 6054-77**.

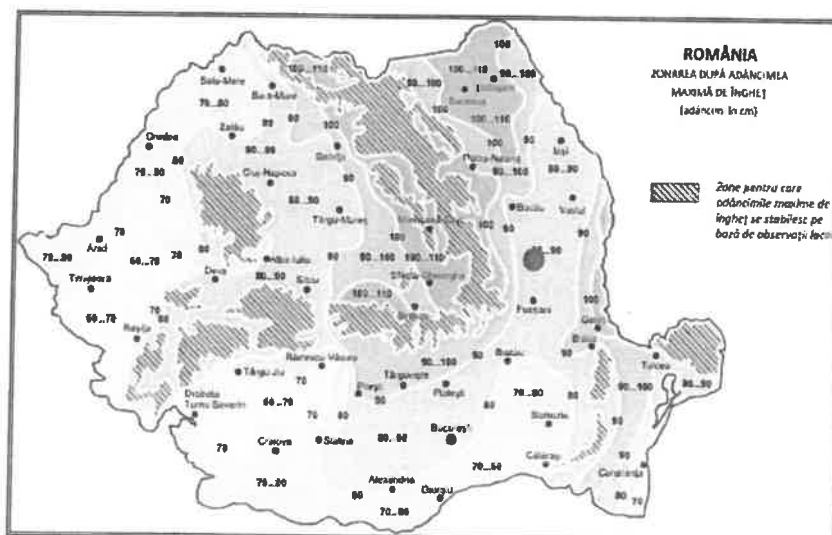


Figura 2.9. Harta cu adâncimile de îngheț

d) studii de teren:

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

– studiu geotehnic cu verificare **Af** anexat prezentei documentații;

Studiul geotehnic nr.935/03.2023 a fost întocmit de către S.C. INFRATECH CONSTRUCT S.R.L. la comanda proiectantului general S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L., având

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	-------------------------------

referatul de verificare numarul 269/20.03.2023 verificator dr.ing.CHIRILA P.DANIELA ELENA.

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

- studiu topografic cu viza **OCPI** anexat prezentei documentatii cu PVR 812/2023.
- studiu geotehnic cu verificare **Af** anexat prezentei documentatii;

Studiul geotehnic nr.933/03.2023 a fost intocmit de catre S.C. INFRATECH CONSTRUCT S.R.L. la comanda proiectantului general S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L., avand referatul de verificare numarul 269/20.03.2023 verificator dr.ing.CHIRILA P.DANIELA ELENA.

Elementele de construcții situate sub cota terenului amenajat se vor hidroizola în concordanță cu exigentele impuse spațiilor situate sub aceasta cota cu respectarea normativului NP 040/2002 – Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea hidroizolațiilor la clădiri.

Respectând normativul NP 125/2010 pentru prevenirea umezirii terenului de fundare din pierderile rețelilor exterioare de apă distanța minimă de amplasare a acestora față de fundația clădirii va fi de 3.00 m.

Dacă respectarea acestei condiții nu este posibilă, conductele de apă vor fi montate în canivouri cu o pantă suficientă să asigure evacuarea către un cămin. Aceste canivouri se vor monta la o distanță minimă de 1.50 m față de fundația construcției.

Săpăturile cu înălțimea $H < 3.00\text{m}$ se vor realiza conform Normativ C169/88. Săpătura cu pereți în taluz se poate realiza în orice fel de teren cu respectarea următoarelor:

- săpătura să nu rămână deschisă mai mult timp;
- tangenta unghiului de înclinare față de orizontala formată între înălțimea și lățimea săpăturii să nu depășească următoarele valori:
 - o umpluturi - $\text{tg } \beta = h/b = 1/1.25$
 - o nisip argilos - $\text{tg } \beta = h/b = 1/0.67$
 - o argilă nisipoasă - $\text{tg } \beta = h/b = 1/0.67$
 - o argilă - $\text{tg } \beta = h/b = 1/0.50$
 - o loess - $\text{tg } \beta = h/b = 1/0.50$

Săpăturile cu înălțimea de $H > 3.00\text{m}$ se vor realiza respectând prevederile normativului NP120-2014 Normativ privind cerințele de proiectare, execuție și monitorizare a excavațiilor adânci în zone urbane.

În cazul terenurilor sensibile la acțiunea apei săpătura de fundație se va opri la un nivel superior cotei prevăzute în proiect, astfel:

- pentru nisipuri fine 0.20. 0.30 m;
- pentru pământurile argiloase 0.15. 0.25 m;
- pentru pământurile sensibile la umezire 0.40. 0.50 m.

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com. Miroslava, e-mail: constanconstruct@yahoo.com, tel. 0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr. proiect 832/2023
---	---	---------------------------------------

Umpluturile ce se vor realiza cu pământ sortat, atestat, de preferință argila prăfoasă-praf argilos (material local) dispuse în straturi elementare de 20cm, care se vor compacta mecanic cu pante ușoare spre exteriorul construcției. Înaintea punerii în lucru a pământului folosit la umpluturi, acestuia i se va determina umiditatea optimă de compactare conform STAS 1913/13-83. Compactarea se va considera realizată la atingerea unui grad de compactare mediu de 92 % conform Normativ C 56/02.

Pe perioada de execuție cât și în timpul exploatării construcțiilor, se vor adopta obligatoriu măsuri specifice pentru protejarea terenului contra umezirii, astfel:

Sistematizarea verticală și în plan a amplasamentului pentru asigurarea colectării și evacuării rapide către un emisar a apelor din precipitații, prin prevederea unor pante de minimum 2 %; se va realiza inițial sistematizarea necesară pentru lucrările de execuție, urmând ca celelalte lucrări de sistematizare să se termine odată cu punerea în funcțiune a obiectivului; în cazul platformelor de construcții pe terenuri cu pante mai mari de 1:5, se vor prevedea măsuri de protecție împotriva apelor care se scurg de pe versanți, prin șanțuri de gardă a căror secțiune să asigure scurgerea debitului maxim al apelor meteorice; platformele de construcție situate pe versanți se vor nivela în terase cu pante de maximum 1:1, care se vor proteja prin diferite soluții tehnologice (brazde, înierbare, îmbrăcămînți din materiale locale, geosinte-tice etc.);

- **Colectarea și evacuarea rapidă a apei** din precipitații pe toată durata execuției săpăturilor prin amenajări adecvate (pante, puțuri, instalații de pompare etc.); în situația în care la cota de fundare se constată existența unui strat de pământ afectat de precipitații, acesta va fi îndepărtat imediat înainte de turnarea betonului;
- **Evitarea stagnării apelor în jurul construcțiilor**, atât în perioada execuției cât și pe toată durata exploatării, prin amenajarea unor lucrări adecvate (pante corespunzătoare, rigole). O atenție deosebită se va acorda rostului dintre trotuar și clădire care se va etanșa cu mastic bituminos și se va urmări menținerea acestei etanșeități pe toată durata de exploatare a construcției.

- expertiza tehnică întocmită de expert ing. Belgun A. Ionel.
- audit energetic întocmit de auditor energetic pentru cladiri Budau Gh. Pavel.

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

	Situatie existenta	Situatie propusa
Alimentare cu apa menajera	- retea existenta	- Racord existent – NU SE INTERVINE
Alimentare cu apa potabila	- retea existenta	- Racord existent – NU SE INTERVINE
Canalizare	- Retea existenta	- Racord existent – NU SE INTERVINE

Energie electrica	- Retea existenta	- Racord existent – NU SE INTERVINE
Gaze naturale	- Retea existenta	- Racord existent – NU SE INTERVINE
Incalzire	- centrala pe gaz	- montarea unor pompe de caldura aer-apa ; - montarea unui kit fotovoltaic on-grid; - montarea unei centrale termice in condensatie; - montarea de noi corpuri de incalzire, ventiloconvectoare; - montarea unui boiler termoelectric; - lucrari specifice in centrala termica, lucrari specifice necesare retelei de distributie agent termic pentru incalzire/racire, instalatiei interioare de incalzire/racire si preparare apa calda de consum; - automatizarea instalatiei de incalzire, folosind variabile de calcul parametrilor de confort stabiliti prin normativele in vigoare, a temperaturii exterioare aferenta zonei in care este amplasata cladirea
Deseuri	- europubele PP	se vor colecta selectiv in europubele PP.

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

În analiza vulnerabilităților la factorii de risc s-a plecat de la următoarele ipoteze:

A. RISCURI NATURALE

A.1. Fenomene meteorologice periculoase

A 1.1. furtuni - vânt puternic și/sau precipitații masive și /sau căderi de grindină;

A 1.2. inundații;

A 1.3 tornade;

A 1.4. secetă;

A 1.5. îngheț, poduri și baraje de gheață, căderi masive de zăpadă, chiciură, polei.

A 2. Incendii de pădure – incendii la fondul forestier, vegetație uscată sau culturi de cereale păioase.

A 3. Avalanșe

A 4. Fenomene distructive de origine geologică

A 4.1. alunecări de teren ;

A 4.2. cutremure de pământ.

Municipiul Adjud, prin amplasarea sa geografică, nu este expus în mod expres la furtuni și vânt puternic. Din punct de vedere al precipitațiilor masive, a căderilor de grindină sau a tornadelor satul se află într-o situație de risc scăzut, în special când ne referim la riscurile generate asupra clădirilor și imobilelor similare cu cel ce face obiectul investiției.

Din punct de vedere al inundațiilor, zonele de amplasare sunt ferite de aceste tipuri de riscuri, terenurile neaflându-se în zone inundabile și nici în imediata apropiere de cursuri sau albie de ape.

Evenimentele climatice precum seceta sau evenimentele meteorologice specifice iernii, nu sunt în măsură să afecteze investiția.

Rețelele de canalizare nu se află în apropierea unui fond forestier și nici în vecinătatea unor exploatații agricole care să amplifice riscul unor incendii.

Arealul zonei județul Vrancea, municipiul Adjud, se încadrează din punct de vedere al riscului de alunecări de teren în zona cu risc ridicat, cu probabilitate mare de producere a alu- necărilor de teren de tip primare.

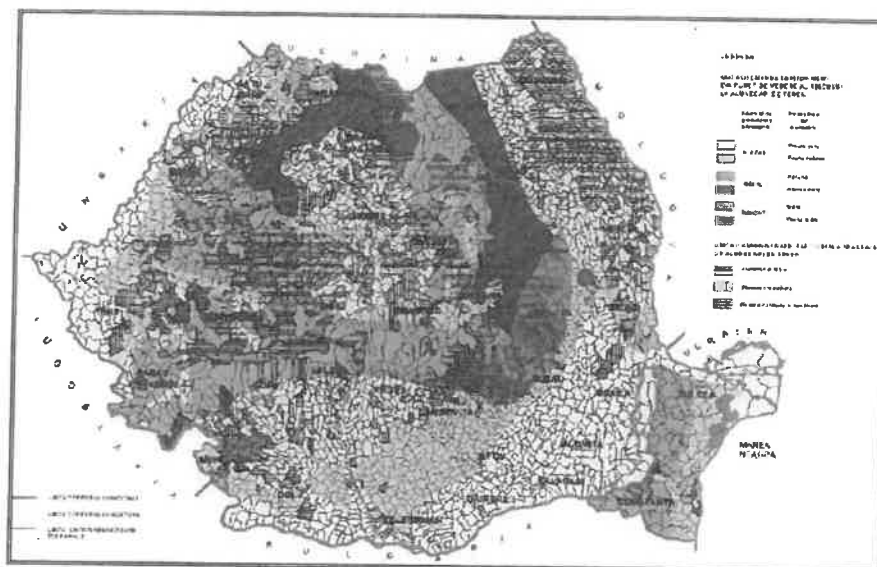


Figura 2.11. Planul de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural; Alunecări de teren

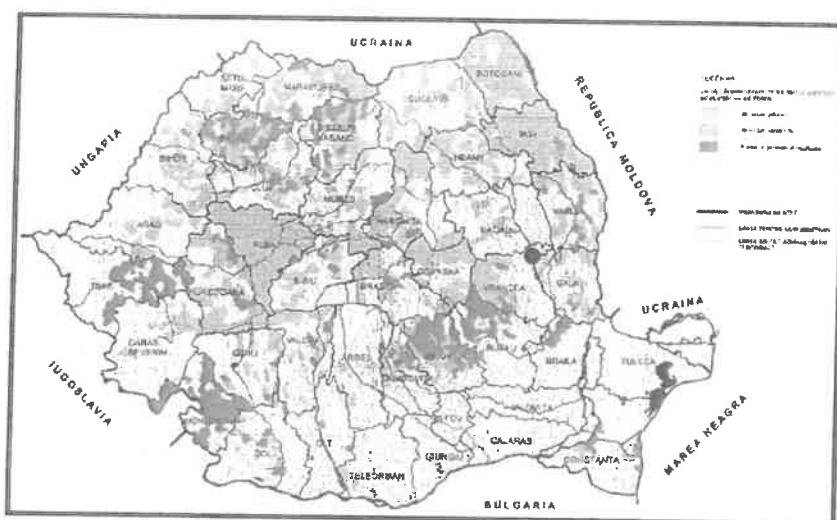


Figura 2.12. Planul de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural: Tipul alunecărilor de teren

Din punct de vedere al riscului la inundații, județul Vrancea, municipiul Adjud aparține zonei cu o cantitate maximă de precipitații căzută în 24 de ore, estimată a fi cuprinsă în intervalul 100-150mm cu posibilitatea apariției unor inundații ca urmare a revărsării unui curs de apă.

Elementele hidrologice și geomorfologice identificate pe amplasament, nu descriu pentru suprafața de teren investigată, un risc de inundare a zonei ca urmare a scurgerilor masive pe cursurile râu.



Figura 2.13. Planul de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural: Tipul alunecărilor de teren

de risc natural: Cantitatea maximă de precipitații căzută în 24 de ore.

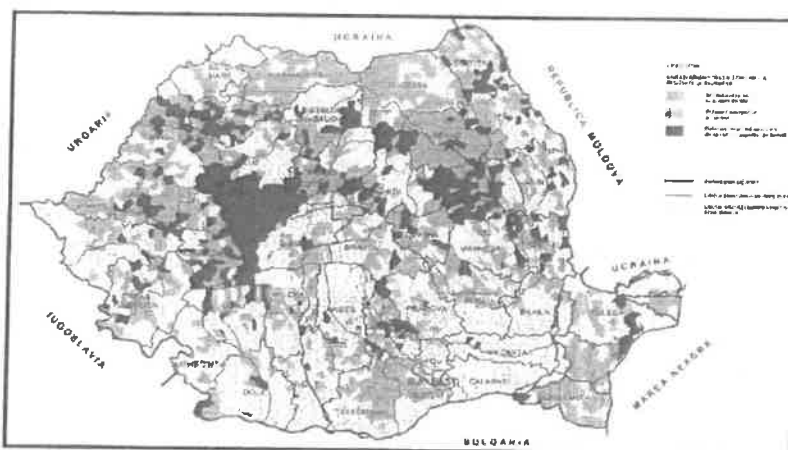


Figura 2.14. Planul de Amenajare a Teritoriului Național - Secțiunea a V-a - Zone de risc natural: Tipuri de inundații

Intensitatea seismică a zonei amplasamentului echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zonarea seismică a teritoriului României, este VIII pentru zona studiată, exprimată în grade MSK.

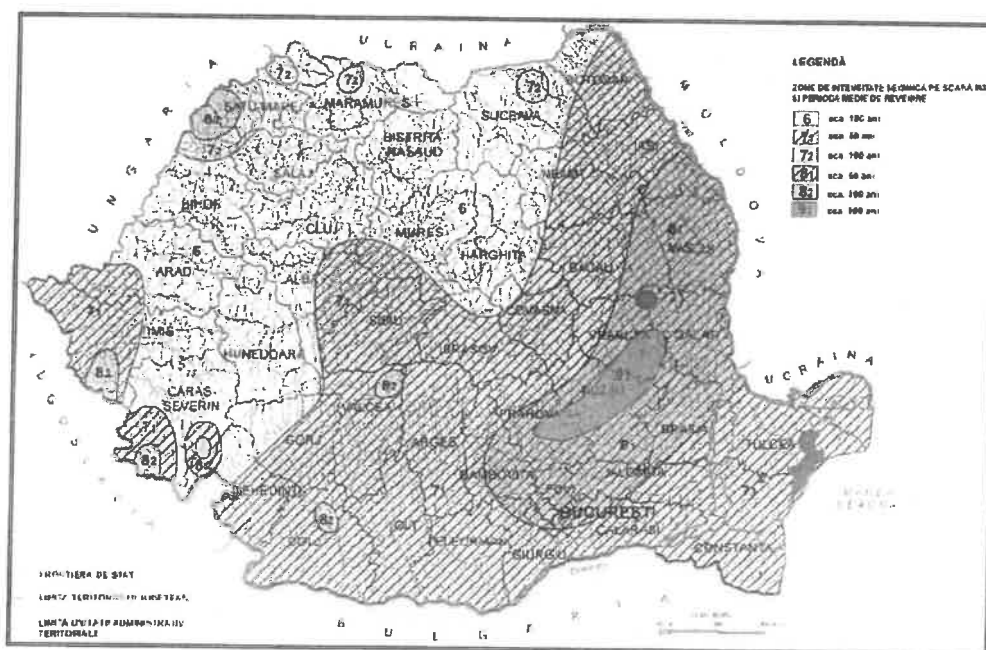


Figura 2.15. Planul de Amenajare a Teritoriului Național - Secțiunea a V-a - Zone de risc natural: Cutremure de pământ

B. RISCURI TEHNOLOGICE

B 1. Accidente, avarii, explozii și incendii

B 1.1. industrie

B 1.2. transport și depozitare produse periculoase

B 1.3. transporturi- transporturi terestre, aeriene și navale, inclusiv metroul, tunele și transport pe cablu

B 1.4. nucleare

B 2. Poluare ape

B 3. Prăbușiri de construcții, instalații sau amenajări

B4. Eșecul utilităților publice - utilități publice vitale și de amploare: rețele importante de radio, televiziune, telefoane, comunicații, de energie electrică, de gaze, de energie termică, centralizată, de alimentare cu apă, de canalizare și epurare a apelor uzate și pluviale.

B 5. Căderi de obiecte din atmosfera sau din cosmos

B 6. Muniție neexplodată

Analiza din punct de vedere al riscurilor tehnologice, efectuată pentru investiția vizată, reliefează:

- În zona amplasării investiției nu sunt identificate activități industriale care să aducă riscuri activității propuse, atât în faza de execuție cât și în cea de exploatare;

- În zona amplasării investiției nu sunt identificate activități de depozitare de produse periculoase sau deșeuri;

- În zona amplasării investiției nu sunt identificate rețele de transport complexe precum: transporturi terestre, aeriene și navale, inclusiv metroul, tunele și transport pe cablu;

- În zona amplasării investiției nu sunt identificate activități nucleare;

- Investiția nu se află în apropierea altor clădiri sau amenajări mai vechi, care să pună în pericol construcția prin prăbușiri - ținând cont de faptul că toate rețelele sunt subterane.

- Din punct de vedere al căderilor de obiecte din atmosferă sau a muniției neexplodate, analiza de risc s-a făcut pe baza evenimentelor istorice din zonă, astfel de evenimente nefiind înregistrate pe raza municipiului Adjud.

C. RISCURI BIOLOGICE

C.1 Epidemii

C.2 Epizootii.

Riscul unor epidemii și epizootii a fost luat în calcul prin solicitarea unor avize specifice de la Direcția de Sănătate Publică. Aceste avize au fost obținute și reflectă că aceste riscuri sunt minore în condițiile respectării legislației în vigoare.

În afara de riscurile identificate mai sus, mai sunt necesare concluziile analizei și a următorilor factori de risc:

1. Riscul tehnic.

Riscul ca obiectivul în cauză să nu se preteze din punct de vedere al activității/destinației. Acest risc este eliminat datorită bunei documentări și a experienței specialiștilor pe care beneficiarul i-a contactat în faza elaborării listei cu necesități.

Riscul ca utilajele și echipamentele să se deprecieze moral. În domeniul obiectivului proiectului, evoluția tehnicii nu este foarte rapidă.

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	-------------------------------

Riscul exploatării eronate. Personalul angajat pentru exploatare și a intervențiilor ulterioare va fi calificat și instruit pentru buna exploatare a investiției.

2. Riscul eficienței exploatării. Personalul de exploatare va fi specializat iar competențele acestora verificate și îmbunătățite continuu.

3. Riscul financiar. Riscul nerentabilității. Mediul rural trebuie să cunoască o aliniere la standardele U.E. astfel, investiția în cauză este privită ca un obiectiv necesar creșterii calității vieții locuitorilor din zonă.

4. Riscul sechestrului. Acest risc nu poate avea loc în cadrul beneficiarului, investiția va face parte din cadrul domeniului public.

5. Riscul politic și social.

Riscul de război. Situația socio - politică a României nu supune beneficiarul la un asemenea risc.

Tălhării și vandalism. Obiectivele vor fi supravegheate permanent de către personal specializat în conformitate cu prevederile legislative în domeniul supravegherii și pazei obiectivelor strategice locale și naționale.

6. Riscul demografic

- creșterea populației din zonă peste capacitatea sistemului proiectat. La proiectarea sistemului s-a avut în vedere creșterea demografică. Astfel, investiția va putea fi exploatată în bune condiții și în cazul creșterii populației conform previziunilor.

- scăderea populației din zonă. Acest risc este eliminat datorită:

a. măsurilor luate de autorități privind stabilirea și sprijinirea tinerilor să rămână în zonă;

b. statisticilor regionale și naționale cu privire la mișcările demografice care arată scăderea migrației către zonele urbane.

7. Riscul cerințelor obligatorii. Foarte importante în această categorie de riscuri este riscul legat de alinierea la standardele din domeniu. Prin dotarea și achizițiile vizate prin proiect, acest risc este eliminat, beneficiarul asigurând îndeplinirea standardelor impuse.

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

Amplasamentul **NU SE AFLA** în zona protejată sau în zona de protecție a unui monument istoric, nu sunt instituite restricții de către Ministerul Culturii în ceea ce privește construcții cu valoare istorică deosebită, stabilită prin documentații de urbanism.

3.2. Regimul juridic:

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

Imobilul aparține domeniului public al UAT Adjud conform Extrasul de Carte Funciara pentru informare nr 51532/ 03.02.2023; în baza H.G. nr. 979/2009.

b) destinația construcției existente:

Cladire civila publică – complex sportiv.

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

- Nu este cazul

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

1. REGIMUL JURIDIC:

- Imobilul compus din teren în suprafață măsurată de 39.295,00mp (40.703,00mp din acte) și construcțiile C1-C9, C11, C12 este situat în intravilanul Municipiului Adjud, strada Republicii, nr. 12, T46, P 1866, 1867, CF 51532, în UTR 6, conform PUG aprobat cu Hotărârea Consiliului Local Adjud nr.24/2005 a cărei valabilitate a fost prelungită cu Hotărârea Consiliului Local Adjud nr. 48/2016;

- Imobilul aparține domeniului public al UAT Adjud conform Extrasului de Carte Funciară pentru informare nr. 51632 din 03.02.2023, eliberat la cerere de către biroul de cadastru și publicitate imobiliară, conform Hotărârii Guvernului nr. 979/2009 pentru modificarea anexei nr. 3 la Hotărârea Guvernului nr. 908/2002 privind atestarea domeniului public al județului Vrancea, precum și a municipiilor, orașelor și comunelor din județul Vrancea.

- Imobilul nu figurează în zonă cu interdicție de construire, nu este grevat de sarcini sau servituți, drept de preemțiune;

- Imobilul nu este inclus în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

2. REGIMUL ECONOMIC:

- Folosința actuală terenul are categoria de folosință curți construcții, iar clădirea sunt folosite pentru desfasurarea activitatilor sportive; Clădirea C6 asupra careia se va interveni cu lucrari de renovare energetica, în suprafața de 411,00mp, are destinația de club sportiv;

- Destinația zonei stabilită prin PUG –zona complex sportiv, stadion, conform PUG - Adjud aprobat cu Hotărârea Consiliului Local Adjud nr.24/2005 a cărei valabilitate a fost prelungită cu Hotărârea Consiliului Local Adjud nr. 48/2016;

- Imobilul se află din punct de vedere al impozitării în zona << A »;

3. REGIMUL TEHNIC:

- Extras din PUG - se pot autoriza orice fel de lucrări de întreținere, renovare, modernizare la nivelul fondului construit și al amenajărilor exterioare;

- Regimul de aliniere a terenului și construcțiilor față de drumurile publice - imobilul este aliniat la strada Libertății; Lucrările propuse nu modifică aliniamentul existent;

- Retrageri și distanțe obligatorii la amplasarea construcțiilor față de proprietățile vecine - Lucrările propuse nu modifică amplasamentul existent;

- Elemente privind volumetria și/sau aspectul general al clădirilor - autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă aspectul lor exterior nu contravine funcțiunii acestora și nu depreciază aspectul general al zonei neputându-se autoriza

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

construcții care prin aspect și volumetrie intră în contradicție cu aspectul general al zonei;

- Regim maxim de înălțime- nu este cazul;
- Înălțimea la cornișă/coamă - nu este cazul;
- Indicatori urbanistici maximi- nu este cazul;
- Echiparea cu utilități existente - zona are rețea de apă, canalizare, energie electrică, gaze naturale, telefonie și internet;
- Circulația pietonilor și a autovehiculelor, accesele auto și parcajele necesare în zonă Circulația și accesul sunt asigurate prin Strada Libertății, pe aleile și trotuarele existente în zonă;
- Lucrările de intervenție pentru creșterea performanței energetice trebuie să fie fundamentate de raportul de expertiză tehnică și de audit energetic și vor avea în vedere asigurarea cerințelor de calitate, rezistență și stabilitate, siguranță în exploatare, siguranță la foc, de igienă și protecția mediului, prevăzute de legislația în domeniu;
- Se va asigura semnalizarea corespunzătoare a lucrărilor pe toată durata de execuție a lucrărilor;
- Documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de intervenție, proiectul tehnic și detaliile de execuție se verifică, în condițiile legii, de către verificatori de proiecte atestați, pentru cerința fundamentală "securitate la incendiu", precum și, după caz, la alte cerințe fundamentale, în funcție de complexitatea soluțiilor tehnice dezvoltate și se însușește, în mod obligatoriu, prin semnare parafare de către auditorul energetic pentru clădiri elaborator al auditului energetic, din punctul de vedere al respectării soluțiilor stabilite prin raportul de audit energetic.
- Documentația la faza D.T.A.C. va fi întocmită în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare, a Ordinului ministrului dezvoltării regionale și locuinței nr. 839/2009, pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991, a Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, HG 525/1996 privind Regulamentul general de urbanism Ordonanța de Urgență nr. 18/2009 privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe și va respecta legislația în domeniu;
- Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat/nu poate fi utilizat în scopul declarat pentru întrucât:

„LUCRĂRI DE RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ CLĂDIRE ȘCOALĂ GIMNAZIALĂ MAREȘAL AVERESCU, MUNICIPIUL ADJUD, JUDEȚUL VRANCEA"

La baza elaborării prezentului proiect au stat:

- Tema de proiectare
- Certificat de urbanism nr. **69 din 28.02.2023**

Proiectarea obiectivului s-a elaborat în conformitate cu Tema de proiectare, Caietul de sarcini, Nota conceptuală de amenajare, cu prevederile legislative în vigoare, precum și standardele și normativele aplicabile dintre care amintim:

Hotărâre nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

Legea Nr. 50/1991 - cu modificările și completările ulterioare actualizată 2014 și Ordinul nr.839/2009 al ministrului dezvoltării regionale și locuinței pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții. cu modificările și completările ulterioare;

Legea 401/2003 și 199/2004, pentru modificarea și completarea Legii 50/1991.

• Legea Nr. 10/1995 - Privind calitatea în construcții. actualizată prin Legea 177/2015, cu modificările și completările ulterioare:

Legea nr. 448/2006 privind protecția și promovarea drepturilor persoanelor cu handicap republicată • HG nr. 268/2007 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii nr. 448/2006

Legea Nr. 350/2001 - Amenajarea teritoriului și urbanismul republicată cu actualizările la zi

(O.U.G. nr.7/2011. Legea nr. 162/2011, Legea nr.221/2011)

NC 001- Normativ cadru privind detalierea conținutului cerințelor stabilite prin Legea 10/1995 P100-1/2006 - Cod de proiectare seismică:

P100-1/2013 - Cod de proiectare seismică;

CR 1-1-4-2012- Cod de proiectare Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor

CR 1-1-3-2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor

C107-2005-Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor.

NP 068/ 2002- Normativ privind proiectarea clădirilor din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare:

NP-069-02- Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea învelitorilor acoperișurilor în pantă la clădiri"

NP 063/ 2002 - Normativ privind criteriile de performanță specifice rampelor și scărilor pentru circulația pietonală în construcții;

O.U.G. nr.195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare

Legea Nr. 481/ 2004 - Legea protecției civile, modificată de Legea nr.212/2006; Legea 241/2007 și OUG 70/2009;

P118/2013-Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;

H.G. nr. 925/1995 - Regulament de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor;

Legea nr. 319/2006 - Legea securității și sănătății în muncă;

H.G. nr.1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 H.G. nr. 300 din 02/03/2006- privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierelor temporare sau mobile;

Legea nr.307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;

Ordinul nr.163/2007 al ministrului administrației și internelor pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor;

NP 051-2012 - Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap exigentelor de performanță.

NP 023-97 Normativ privind proiectarea de camine de bătrâni și handicapați pe baza

Legea protecției mediului, lg. nr. 137 din 29/12/1995

Ordonanța de urgență privind protecția mediului, OUG. nr. 195 din 22 decembrie 2005.

Lege pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului.

Ordonanța de urgență nr. 114/2007 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului. Legea 350/2001 - privind amenajarea teritoriului și urbanismul; cu modificările și completările ulterioare (legea 2897 2006 precum și legea 242/2009).

H.G. nr. 525/1996-Regulamentul general de urbanism. Legea 137/1995-privind protecția mediului.

H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Se impune necesitatea respectării normelor tehnice specifice execuției, de securitate a muncii și de protecție împotriva incendiilor.

Conform legislației în vigoare (legea 10/1995 republicată în 2015 cu completările și modificările ulterioare) proiectul se va supune verificării la următoarele exigente:

A	B1	Cc	D	E	F
rezistența și stabilitate	siguranța în exploatare	securitatea la incendiu	igiena și sănătate	eficiența energetică	protecția la zgomot
DA	DA	DA	DA	DA	DA

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

Situație existentă:

Corp – C6 – club sportiv

- Categoria „C” de importanță (conform HGR nr. 766/1997) ;
- Clasa „III” de importanță (conform Codului de proiectare seismică P100/1-2013)
- Gradul II de rezistență la foc (cf. P118/99)

Situație propusă:

Corp – C6 – club sportiv

- Categoria „C” de importanță (conform HGR nr. 766/1997) ;
- Clasa „III” de importanță (conform Codului de proiectare seismică P100/1-2013)
- Gradul II de rezistență la foc (cf. P118/1999)

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

- Nu este cazul

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

Conform datelor furnizate de către beneficiar, corpul de clădire (C6) a fost dat în folosință în anul 1957.

d) suprafața construită;

Existent**INDICATORI FIZICO SPATIALI conform Extras de Carte Funciara****Situația existentă**

Suprafata teren	St - 40.703,00mp din acte - (39.295,00mp) masurata
Suprafata construita corp existent C1 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC1 - 18,00mp
Suprafata construita corp existent C2 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC2 - 18,00mp
Suprafata construita corp existent C3 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC3 - 435,00mp
Suprafata construita corp existent C4 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC4 - 416,00mp
Suprafata construita corp existent C5 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC5 - 1.100,00mp

Suprafata construita corp existent C6 CORP PROPUS SPRE RENOVARE	ScC6 - 411,00mp
--	------------------------

Suprafata construita corp existent C7 CORP PROPUS SPRE RENOVARE	ScC7 - 9,00mp
Suprafata construita corp existent C8 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC8 - 27,00mp
Suprafata construita corp existent C9 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC9 - 7,00mp
Suprafata construita corp existent C11 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC11 - 384,00mp
Suprafata construita corp existent C12 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC12 - 100,00mp

Suprafata construita TOTALA	ScT - 2.925,00mp
------------------------------------	-------------------------

Propunere

Suprafata construita corp existent C1 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC1 - 18,00mp
Suprafata construita corp existent C2 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC2 - 18,00mp
Suprafata construita corp existent C3 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC3 - 435,00mp
Suprafata construita corp existent C4 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC4 - 416,00mp
Suprafata construita corp existent C5 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC5 - 1.100,00mp

Suprafata construita corp REABILITAT C6 CORP PROPUS SPRE RENOVARE	ScC6 - 421,00mp
--	------------------------

Din care:

PROIECTANT GENERAL:

S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.

J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi

str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava,

e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479

**Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA
CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA,
MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"**Nr.proiect
832/2023**Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA****Cladire existenta neizolata****Sce - 411,00mp****Termoizolatie 10cm vata minerala bazaltica****Sct - 10,00mp**

Suprafata construita corp existent C7	ScC7 - 9,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C8	ScC8 - 27,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C9	ScC9 - 7,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C11	ScC11 - 384,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C12	ScC12 - 100,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita TOTALA	ScT - 2.935,00mp

e) suprafata construita desfășurată;

Situatia existenta

Suprafata desfasurata construita corp existent C1	SdcC1 - 18,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata desfasurata construita corp existent C2	SdcC2 - 18,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata desfasurata construita corp existent C3	SdcC3 - 435,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata desfasurata construita corp existent C4	SdcC4 - 416,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata desfasurata construita corp existent C5	SdcC5 - 1.100,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	

Suprafata desfasurata construita corp existent C6	SdcC5 - 411,00mp
CORP PROPUȘ SPRE RENOVARE	

Suprafata desfasurata construita corp existent C7	SdcC7 - 9,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata desfasurata construita corp existent C8	SdcC8 - 27,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata desfasurata construita corp existent C9	SdcC9 - 7,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata desfasurata construita corp existent C11	SdcC11 - 384,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata desfasurata construita corp existent C12	SdcC12 - 100,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata desfasurata construita TOTALA	SdcT - 2.925,00mp

Propunere

Suprafata desfasurata construita corp existent C1	SdcC1 - 18,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata desfasurata construita corp existent C2	SdcC2 - 18,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C3 SdcC3 - 435,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C4 SdcC4 - 416,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C5 SdcC5 - 1.100,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI**Suprafata construita corp REABILITAT C6 ScC6 - 421,00mp****CORP PROPUȘ SPRE RENOVARE****Din care:****Cladire existenta neizolata****Sce - 411,00mp****Termoizolație 10cm vata minerala bazaltica****Sct - 10,00mp**

Suprafata desfasurata construita corp existent C7 SdcC7 - 9,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C8 SdcC8 - 27,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C9 SdcC9 - 7,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C11 SdcC11 - 384,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C12 SdcC12 - 100,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI**Suprafata desfasurata construita TOTALA SdcT - 2.935,00mp**

f) valoarea de inventar a construcției;
Conform inventarului domeniului public.

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

Situatia existenta**Suprafete exterioare:**

Suprafata alei pietonale

Sap - nu se intervine

Suprafata spatii verzi

Ssv - nu se intervine

POT – 7,18%

CUT – 0,071

Propunere

Suprafata alei pietonale

Sap - nu se intervine

Suprafata spatii verzi

Ssv - nu se intervine

POT – 7,21%

CUT – 0,072

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

Atât din analiza și examinarea documentației avute la dispoziție (relevee, memorii tehnice, planuri cu propunerile de intervenție), cât și din inspectia vizuală la fața locului, concluzia generală care se poate trage cu privire la alcatuirea de ansamblu și detaliu a structurii clădirii construite este că aceasta a fost proiectată în conformitate cu normele și normativele în vigoare la acea dată, conformarea fiind cu precădere pentru sarcini gravitaționale.

Investigații pe teren

În scopul verificării dimensiunilor și naturii elementelor de rezistență și pentru a determina tipurile și gravitatea avariilor structurii au fost realizate mai multe investigații pe teren.

S-a realizat un relevu fotografic al clădirii cu identificarea zonelor degradate; s-a verificat prin sondaje dacă elementele de rezistență (fundatii, pereți, planșee) corespund ca dimensiuni releveelor realizate de beneficiar.

Prin deplasarea la fața locului s-au stabilit măsuri pentru investigarea structurii:

- Săpături în zone perimetrale diferite pentru a determina:
 - ✓ natura terenului de fundație
 - ✓ adâncimea de fundare față de terenul amenajat
 - ✓ dimensiunile fundațiilor
 - ✓ sondaje în pereții de închidere existenți pentru determinarea caracteristicilor mecanice a componentelor sale

În urma efectuării RLV-elor s-a constatat că:

- Structura de rezistență a construcției este solicitată la acțiunea greutății proprii, a sarcinilor climatice din vânt și zapadă și la acțiunea seismică.

Anul construcției este 1985.

Suprafața construită 411,00mp - DIN ACTE

Suprafața desfasurată 411,00mp – DIN ACTE

STRUCTURA DE REZISTENȚĂ A CONSTRUCȚIEI ESTE DIN CARAMIDA PORTANTĂ CU SÂMBURI ȘI CENTURI DIN BETON ARMAT.

Suprastructura este realizată din CARAMIDA PORTANTĂ, placă este din beton armat.

Fundațiile sunt de tip continue din beton simplu cu centuri din beton armat la partea superioară a soclului.

Acoperiș tip șarpantă din lemn, iar învelișul tablă.

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	----------------------------

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

CLADIREA CORESPUNDE CERINTELOR ACTUALE SI ESTE O CLADIRE CE ARE ASIGURATE NIVELURILE DE PROTECTIE (REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE)BUNE SI ADMISIBILE DIN PUNCT DE VEDERE AL RISCURILOR SOCIALE SI ECONOMICE IN COMPARATIE CU EXIGENTELE (CERINTELE) ACTUALE REGLEMENTARI TEHNICE.

Lucrarile de eficientizare energetica nu afecteaza in nici un fel structura constructiei.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

- Nu este cazul.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare*2): Notă

*2) Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcătuirilor constructive ce utilizează substanțe nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilității conformării spațiale a clădirii existente cu normele specifice funcțiunii și a măsurii în care aceasta răspunde cerințelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

Verificarea fundațiilor s-a realizat cu metode simplificate. Metodele simplificate sunt cele în care conlucrarea între fundație și teren nu este luată în considerare, iar diagrama de presiuni pe talpa se admite, a fi cunoscută.

Pentru verificare s-a aplicat metoda grinzii continue. Acceptând ca materialul folosit în realizarea fundațiilor este doar beton simplu, deducem ca acest tip de fundație nu poate prelua în totalitate solicitările capabile de tipul M (moment) și V (taie-toarc), solicitări cu prima efecte de întindere și clementele de rezistență-fundații.

Pentru verificarea fundațiilor s-a considerat o presiune convențională $P_{conv}=17 \text{ t/mp}$ (170 Kpa), o lățime de fundare de 50 cm și o înălțime totală a grinzii de 150.

Eforturile aplicate fundației existente corespund dezvoltării mecanismului de plastificare, al structurii, cu zone plastice la baza elementelor verticale.

Din verificările realizate se pot observa următoarele:

- Nedepășirea presiunilor acceptate pe terenul de fundare;
- Capacitatea fundațiilor, în forma actuală, de a prelua efortul de întindere;
- Baza de rezemare suficientă (50 cm). și ca urmare, presiunii reduse pe talpa de fundare neexistând pericol potențial de rotiri remanente mari (rotiri în domeniul post-elastic), sau chiar risc de rasturnare.

a) clasa de risc seismic

Conform expertizei tehnice anexate prezentei documentații, imobilul se încadrează în clasa de risc seismic RS III.

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

Scenariul I – "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" – cu intervenții structurale maxime si solutii propuse de auditor

Scenariul II – "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" - cu intervenții structurale minime

c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

Soluțiile prezentate de expertul tehnic:

1.Solutie minimala:

Finisajele exterioare se vor desface si reface in totalitate manual fara a folosi aparatura cu percutie, constructia se va izola cu termoizolatie conform standardelor in vigoare.

Schimbarea in totalitate a tamplariei manual cu una de clasa superioara,fara a modifica dimensiunea golurilor.

Refacere termoizolatie peste planseu subsol si planseu superior.

2.Solutie maximala:

Finisajele exterioare se vor desface si reface in totalitate manual fara a folosi aparatura cu percutie, constructia se va izola cu termoizolatie conform standardelor in vigoare.

Schimbarea in totalitate a tamplariei manual cu una de clasa superioara,fara a modifica dimensiunea golurilor.

Refacere termoizolatie peste planseu subsol si planseu superior.

Refacera in totalitate a trotuarului si hidroizolatiei de protectie a constructiei cu latimea de 60cm.

Solutia propusa de auditorul energetic:

Corp C6 – club sportiv:

Soluții de reabilitare pentru pereții exteriori

Se propune solutia izolarii peretilor exteriori cu vata minerala bazaltica de fatada de 0.10 m grosime, termoizolarea soclului cu polistiren extrudat de minim 0.05 m grosime amplasat pe suprafata exterioara a soclului pana la o cota de -0.05 m fata de cota terenului sistematizat, protejat cu o masa de spaclu de minim 0.01 m grosime, tencuiala decorativa si a conturului tamplariei cu polistiren extrudat XPS de 0.03 m grosime;

Solutia prezinta urmatoarele avantaje:

- corecteaza majoritatea punctilor termice;
- conduce la o alcatuire favorabila su aspectul difuziei la vaporii de apa si al stabilitatii termice

- protejeaza elementele de constructie structurale precum si structura in ansamblu, de efectele variatiei de temperatura a mediului exterior;
- nu conduce la micșorarea ariilor utile;
- permite realizarea, prin aceeași operație, a renovării peretilor și a tencuielii;
- permite utilizarea clădirii în timpul executării lucrărilor de reabilitare și modernizare
- nu afectează pardoselile, tencuielile, zugrăvelile și vopsitoriile interioare existente;

Soluții de reabilitare pentru planșeul sub pod

Se propune aplicarea unui strat termoizolant pe fața exterioară a stratului suport. Se recomandă ca soluția de izolare termică să se realizeze cu un strat de vată minerală bazaltică de 0.250 m grosime și protejarea acestuia cu plăci de OSB;

Soluții de reabilitare pentru tamplăria exterioară

Se propune înlocuirea tamplăriei existente din PVC cu una nouă din **Aluminiu** cu rezistența termică $R'_{min} > 0,50 \text{ m}^2 \text{K/W}$.

După schimbarea tamplăriei trebuie avute în vedere următoarele:

- etansarea la infiltrațiile de aer rece a rosturilor de pe conturul tamplăriei, dintre toc și glafurile golului din perete, completarea spațiilor rămase după montarea ferestrelor noi cu spuma poliuretanică și închiderea rosturilor cu tencuială ;
- etansarea hidrofuga a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale;
- eventual, prevederea lacrimarelor la glaful orizontal exterior de la partea superioară a golurilor din pereții exteriori;
- înlocuirea (sau remedierea) solbancurilor pe glaful orizontal exterior de la partea inferioară a golurilor din pereți, urmărindu-se asigurarea de panta, existența și forma lacrimarului, etansarea fața de toc, etansarea fața de perete, etc;
- desfundarea (sau crearea dacă nu există) a gaurilor de la partea inferioară a tocurilor, destinate îndepărtării apei condensate între cercevele;

Schimbarea tamplăriei conduce la mărirea rezistenței termice, efectul favorabil al acestei măsuri se manifestă substanțial atât în ceea ce privește condițiile de confort, prin eliminarea curenților reci, cât și sub aspectul necesarului de căldură, prin micșorarea volumului de aer care patrunde în exces în încăperi și care trebuie încălzit.

Adoptarea soluției de înlocuire totale a tamplăriei existente cu tamplărie etansă implică etansarea spațiului interior și reducerea numărului de schimburi de aer sub valoarea necesară diluării concentrației CO_2 și a umidității interioare.

Consecințele nefavorabile ale acestor aspecte ar fi:

- disconfort în ceea ce privește condițiile de ocupare (aer viciat, umiditate mare, s.a.)
- riscul apariției condensului pe suprafețele interioare ale elementelor de construcție perimetrale;
- creșterea cantității de vapori de apă care condensează în anotimpul rece în interiorul elementelor de construcție care fac parte din anvelopă ;

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

Pentru preintampinarea acestor consecinte nefavorabile trebuie realizata o improspatare a aerului din cladire printr-o ventilatie corespunzatoare.

Soluții pentru instalații

Soluțiile de modernizare a instalației de incalzire si de preparare a apei calde de consum, climatizare, ventilare si iluminat se aleg tinand seama de starea actuala a instalatiilor din cladire.

Astfel se propune:

- montarea unor pompe de caldura aer-apa
- montarea unui kit fotovoltaic on-grid;
- montarea unei centrale termice in condensatie;
- montarea de noi corpuri de incalzire ventilatoconvective;
- montarea unui boiler termoelectric
- lucrari specifice in centrala termica, lucrari specifice necesare rețelei de distributie agent termic pentru incalzire/racire, instalatiei interioare de incalzire/racire si preparare apa calda de consum;
- montarea unui sistem de iluminat economic;
- automatizarea instalatiei de incalzire, folosind variabile de calcul parametrii de confort stabiliti prin normativele in vigoare, a temperaturii exterioare aferenta zonei in care este amplasata cladirea

Nota:

- Pompa de caldura aer-apa substituie prin intermediul energiei regenerabile, o parte din necesarul de agent termic pentru incalzire, apa calda de consum si contribuie la climatizarea cladirii ;
- Panourile fotovoltaice, substituie prin intermediul energiei regenerabile o parte din consumul de energie electrica necesar pentru apa calda de consum ventilatie si iluminat;
- Ipoteze de calcul:
 - o Energia necesara pentru incalzire este produsa in proportie de 80% cu pompele de caldura si in proportie de 20% cu centrala termica utilizand combustibil gaze naturale
 - o Energia necesara pentru prepararea apei calde de consum este produsa in proportie de 80% cu instalatia fotovoltaica si in proportie de 20% cu energie electrica preluata din SEN
 - o Energia necesara pentru unitatile de ventilare este produsa in proportie de 60% cu instalatia fotovoltaica si in proportie de 40% cu energie electrica preluata din SEN
 - o Energia necesara iluminat este produsa in proportie de 60% cu instalatia fotovoltaica si in proportie de 40% cu energie electrica preluata din SEN
- Integrarea unui sistem BMS (Building Management Systems) pentru administrarea consumului energetic al cladirii;

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVĂ, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	---------------------------------

d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

Intervenții funcționale

Nu este cazul

5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

- Nu este cazul

- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;

Sub acest aspect soluția de intervenție va avea în vedere păstrarea și conservarea arhitecturii și plasticii exterioare specifice ansamblului.

Finisajele exterioare se vor desface și reface în totalitate manual fără a folosi aparatul cu percuție, construcția se va izola cu termoizolație conform standardelor în vigoare, refacerea termoizolației soclului de la fundație.

- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;

Nu este cazul.

Clădirile nu se afla în raza de influență a vreunui monument istoric.

- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;

Sub acest aspect soluția de intervenție cuprinde:

Schimbarea în totalitate a tamplăriei manual cu una de clasă superioară, fără a modifica dimensiunea golurilor.

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

Nu este cazul

- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;

Nu este cazul.

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv:

- hidroizolații:

- se va reface sistemul de preluare și evacuare a apelor pluviale;

- montarea unei folii anticondens sub înveliș;

- montarea unei folii de protecție antivapori a termoizolației aferente planșeului;

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

- sub cota terenului amenajat, perimetral la nivelul fundațiilor se va realiza un sistem termo – hidroizolant corespunzător, protejat cu membrane din HDPE.

- termoizolații:

Corp C6

Nr. crt.	Soluții de modernizare	Material	Grosime strat (cm)
	Izolație termică pereți exteriori pe suprafața exterioară a pereților existenți, protejată cu tencuială armată	Vata minerala bazaltica	10
	Izolație termică pereți exteriori pe suprafața exterioară a soclului pereților existenți, protejată cu tencuială armată	Polistiren extrudat	5
	Izolație termică pereți exteriori pe conturul golurilor de tâmplărie pe 30 cm lățime, protejată cu tencuială armată	Polistiren extrudat	3
	Izolare termică la planșeul de sub acoperișul șarpantă	Vata minerala bazaltica	25

- repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente

Soluții pentru instalații

- montarea unor pompe de caldura aer-apa;
- montarea unui kit fotovoltaic on-grid;
- montarea unei centrale termice in condensație;
- montarea de noi corpuri de incalzire, ventiloconectoare;
- montarea unui boiler termoelectric;
- lucrari specifice in centrala termica, lucrari specifice necesare rețelei de distributie agent termic pentru incalzire/racire, instalatiei interioare de incalzire/racire si preparare apa calda de consum;
- montarea unui sistem de iluminat economic;
- automatizarea instalatiei de incalzire, folosind variabile de calcul parametrii de confort stabiliți prin normativele in vigoare, a temperaturii exterioare aferenta zonei in care este amplasata cladirea

MEMORIU INSTALATII

INSTALATII ELECTRICE

Obiectivul este alimentat cu energie electrică din Sistemul Energetic Național din zonă.

Tipuri de instalații tratate prin prezentul proiect:

- Montarea unui sistem de iluminat economic prin modernizare sistemului de iluminat (inclusiv iluminatul de siguranță / securitate): prin prevederea de corpuri de iluminat LED, înlocuire trasee de iluminat din tabloul electric existent și înlocuire aparate de comutație;

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

- montare kit fotovoltaic on-grid. Acesta va substitui prin intermediul energiei regenerabile, o parte din consumul de energie electrică necesar pentru apa caldă de consum, ventilatie si iluminat;
- alimentarea cu energie electrică a unităților de ventilare dublu reflex cu recuperare de caldură, a pompei de caldură aer-apa, a centralei termice în condensatie, a boilerului termoelectric cu rezistenta inclusa si a pompei de circulatie tratate prin prezentul proiect.
- integrarea unui sistem BMS pentru administrarea consumului energetic al clădirii.

Dimensionarea sistemelor de iluminat aferente fiecărui spațiu s-a efectuat în concordanță cu prevederile NP 061-2002 si NP 010-2022.

Toate corpurile de iluminat se vor conecta la nulul de protecție.

Circuitele de iluminat se vor realiza cu cabluri tip CYY-F3x1.5mmp, pozate în tuburi de protecție din PVC montate îngropat.

Toate circuitele de iluminat se vor proteja cu întrerupătoare diferențiale 30mA, realizând o protecție sporită atât la șocuri electrice, cât și la prevenirea incendiilor.

Cablurile se montează îngropat în tencuială, șapă sau pereți din gips carton sau aparent (în caz că nu se pot executa îngropat) dar numai în tuburi de protecție din PVC.

Comanda iluminatului se va face local, de la intrarea în spațiile respective.

Se vor monta corpuri de iluminat echipate cu lămpi LED tubulare, plafoniere rotunde LED si aplice interioare si exterioare LED.

Comanda iluminatului se face cu întrerupătoare cumpănă, comutatoare cumpănă, întrerupătoare cap scară si senzori de prezentă 180 grade si 360 grade, IP20 si IP44, montate numai pe conductoarele de fază, având In=10A / 230V.

Înălțimea de montaj a întrerupătoarelor și a comutatoarelor va fi stabilită de comun acord cu beneficiarul în limitele 0,8 m și 1,2 m de la pardoseală.

Pe învelitoarea clădirii se va monta un sistem de panouri fotovoltaice dimensionate astfel încât să asigure un aport de energie pentru iluminat, apă caldă de consum si ventilatie.

Ipoteze de calcul:

energia electrică necesară pentru prepararea apei calde de consum se va produce în proportie de 80% cu instalatia fotovoltaica si în proportie de 20% cu energia electrică preluată din SEN;

energia electrică necesară pentru unitățile de ventilare se va produce în proportie de 60% cu instalatia fotovoltaica si în proportie de 40% cu energia electrică preluată din SEN;

energia electrică necesară pentru iluminat se va produce în proportie de 60% cu instalatia fotovoltaica si în proportie de 40% cu energia electrică preluată din SEN.

Se prevede un sistem fotovoltaic cu amplasare pe învelitoarea clădirii cu o putere instalata de 8,19 kW. Această putere se realizează din 18 panouri solare fotovoltaice monocristaline, cu puterea de varf / panou de 455 Wp.

Elementele principale aferente instalației fotovoltaice sunt panourile solare, inverterul, un contor inteligent trifazat bidirectional, un tablou electric complet echipat si

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	-------------------------------

structura de prindere pe acoperis. Celelalte componente sunt aparatajul de conectare, de protecție și de măsură.

Invertorul de rețea se montează lângă tabloul electric general existent. Iesirea invertorului se leagă la rețeaua internă (instalația de utilizare), printr-un contor inteligent bidirecțional, care va măsura energia produsă de sistemul solar și prin intermediul unui întrerupător automat care are rol și de separator. Instalația solară se cuplează la fel ca un consumator pe barele rețelei interne de utilizare, locul de cuplare fiind în tabloul electric general.

Din tablourile electrice generale se vor alimenta următorii receptori electrice: iluminatul normal, iluminatul de siguranță / de securitate și unitățile de ventilație cu recuperare de căldură tratate prin prezentul proiect.

Iluminat normal interior

Dimensionarea sistemelor de iluminat aferente fiecărui spațiu s-a efectuat în concordanță cu prevederile NP 061-2002 și NP 010-2022.

Toate corpurile de iluminat se vor conecta la noul de protecție.

Circuitele de iluminat se vor realiza cu cabluri tip CYY-F3x1.5mm², pozate în tuburi de protecție din PVC montate îngropat

Toate circuitele de iluminat se vor proteja cu întrerupătoare diferențiale 30mA, realizând o protecție sporită atât la șocuri electrice, cât și la prevenirea incendiilor.

Cablurile se montează îngropat în tencuială (daca se poate), aparent, șapă sau pereți din gips carton, dar numai în tuburi de protecție din PVC.

Comanda iluminatului se va face local, de la intrarea în spațiile respective.

Se vor monta corpuri de iluminat echipate cu lămpi LED tubulare, plafoniere rotunde LED, lustră cu LED, aplici interioare și exterioare LED și corpuri LED compacte.

Comanda iluminatului se face cu întrerupătoare cumpănă, comutatoare cumpănă, întrerupătoare cap scară și senzori de prezență 180 grade și 360 grade, IP20 și IP44, montate numai pe conductoarele de fază, având In=10A / 230V.

Înălțimea de montaj a întrerupătoarelor și a comutatoarelor va fi stabilită de comun acord cu beneficiarul în limitele 0,8 m și 1,2 m de la pardoseală.



Sistem de iluminat de siguranță de securitate

Iluminat de securitate pentru evacuare

Corpurile de iluminat pentru evacuare se amplasează astfel încât să se asigure un nivel de iluminare adecvat (conform reglementărilor specifice referitoare la proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri) lângă fiecare ușă de ieșire și în locurile unde este necesar să fie semnalizat un pericol potențial sau amplasamentul unui echipament de siguranță, după cum urmează:

- lângă scări, astfel încât fiecare treaptă să fie iluminată direct;
- lângă orice altă schimbare de nivel;
- la fiecare ușă de ieșire destinată a fi folosită în caz de urgență;
- la fiecare schimbare de direcție;
- în exteriorul și lângă fiecare ieșire din clădire;

PROIECTANT GENERAL:**S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.**

J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi

str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava,

e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479

**Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA
CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA,
MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"****Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA**Nr.proiect
832/2023

- lângă fiecare echipament de intervenție împotriva incendiului (stingătoare) și fiecare punct de alarmă (declanșatoare manuale de alarmă în caz de incendiu).

De-a lungul căilor de evacuare, distanța dintre corpurile de iluminat pentru evacuare este de maxim 15 metri.

Iluminatul de evacuare se realizează cu corpuri de iluminat compacte, tip luminobloc, 1H autonomie, fiind echipate cu sursă LED 4W, tip permanent, montaj aparent/suspendat și marcate conform locului de montaj.

Instalațiile de iluminat de securitate / siguranță se vor executa cu cabluri tip CYY-F3x1.5mm², pozate în tuburi de protecție din PVC montate îngropat.

Protecția împotriva supracurenților: curenți de suprasarcină și curenți de scurtcircuit

Conductoarele active ale circuitelor de iluminat se vor proteja împotriva supracurenților datorate suprasarcinilor sau scurtcircuitelor.

Prin prezentul proiect se vor utiliza următoarele tipuri de aparate de protecție:

- întrerupătoare automate cu protecție magneto-termică;

SE VA COMPLETA ILUMINATUL DE SECURITATE ACOLO UNDE ESTE CAZUL.

Protecția împotriva efectelor termice: protecția împotriva producerii incendiului de către echipamentele electrice în funcționare normală, de avarie sau manevrare greșită; acestea nu trebuie să prezinte pericol de incendiu pentru materialele din apropiere.

Față de prevederile normativului I7/2011 se respectă și instrucțiunile relevante ale producătorului.

Pentru diminuarea riscului de incendiu se prevăd dispozitive de protecție cu curent diferențial rezidual 30mA pe toate circuitele de iluminat.

Tabloul electric se va completa astfel încât să permită integrarea sistemului fotovoltaic.

II.MEMORIU TEHNIC INSTALATII SANITARE

În prezent apa caldă de consum se produce cu un boiler racordat la centrala termica proprie.

Cu ajutorul kit-ului fotovoltaic on-grid prevăzut prin prezentul proiect, se va substitui prin intermediul energiei regenerabile, o parte din consumul de energie electrică necesar pentru apa caldă de consum, ventilație și iluminat.

Se propune montarea unui boiler termoelectric echipat cu serpentina și rezistență electrică de 3 Kw, capacitate 200 litri.

NU se intervine la instalațiile sanitare interioare și instalațiile sanitare exterioare.

III.MEMORIU TEHNIC- INSTALAȚII DE ÎNCĂLZIRE

În prezent încălzirea clădirii se realizează cu calorifere din tablă profilată.

Prin prezentul proiect se modernizează sistemul de încălzire, astfel:

- montare de noi corpuri de încălzire- ventiloconvectoare;

- montarea unei pompe de caldura aer-apa de capacitate 32 Kw, acestea vor substitui prin intermediul energiei regenerabile, 80% din necesarul de agent termic pentru încălzire;
- montarea unei centrale termice in condensatie de capacitate 24KW, acestea vor substitui prin intermediul energiei regenerabile, 20% din necesarul de agent termic pentru încălzire;;
- refacere retele de distributie de agent termic pentru încălzire, cu racord în centrala termică existentă;
- automatizarea instalatiei de încălzire prin prevederea unui senzor de temperatură;
- lucrări specifice în centrala termică necesare rețelei de distributie agent termic pentru încălzire/racire:instalatiei interioare de incalzire/racire; instalatiei de preparare a apei calde menajere.

Ipoteze de calcul:

- energia necesară pentru încălzire se va produce în proportie de 80% cu pompă de căldură aer apa si în proportie de 20% cu centrala termică in condensatie propusa , utilizând combustibil gaze naturale.

Din calcule a rezultat un necesar de calcul pentru încălzirea cu ventilconvectoroare de pardoseala de cca. 39,98 kW, si un necesar pentru racire de 30,100 kW.

Pentru substituirea prin intermediul energiei regenerabile a 80% din necesarul de agent termic pentru încălzire, prin prezentul proiect se prevede o pompă de căldură aer-apă, având capacitatea de încălzire de 32 kW.

Pentru substituirea prin intermediul energiei regenerabile a 20% din necesarul de agent termic pentru încălzire, prin prezentul proiect se prevede o centrala termica in condensatie, având capacitatea de încălzire de 24 kW.

Sursa principală de încălzire va fi pompă de căldură aer-apă si sursa aditională va fi centrala termica propusa in condensatie pe combustibil gazos.

Trecerea se va face automat atunci când pompă de căldură aer-apă nu poate furniza debitul necesar pe apă caldă prin comanda unei sonde cu trei căi cu servomotor, de deviatie, de către un controler.

Sursa de agent termic este apa caldă produsă de pompa de caldura la temperatura de 50 / 20°C.

Sursa de agent termic este apa rece produsă de pompa de caldura la temperatura de 7/ 12°C.

Pentru realizarea condițiilor de confort în perioada de iarnă, sistemul de încălzire este cel cu apă caldă , iar pentru cedarea căldurii în încăperi se utilizează radiatoare din oțel tip panou tip 11 si 22 in dusuri si grupurile sanitare si ventilconvectoroare de perete carcasate cu 2 țevi in celelalte incaperi.

Radiatoarele se echipează cu robinet cu cap termostatic pe tur, robinet cu reglaj fix pe retur și ventil manuale / automate de desaerisire.

Instalația de încălzire se realizează în sistem bitubular cu distribuție inferioară la nivelul pardoselii, de tip ramificat, utilizând agent termic cu circulație forțată.

La trecerea prin pereți țevile se protejează în țevi din oțel.

La trecerea țevelor de încălzire prin pereți rezistenți la foc, se vor lua măsuri corespunzătoare de etanșare a golurilor din jurul acestora cu alcătuiuri rezistente la foc

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	-------------------------------

potrivit normativului P118 / 1999. Astfel golurile se etanșează cu materiale CO (CA1) care să asigure o rezistență la foc egală cu cea a peretelui.

Desaerisirea instalatiei se realizează prin:

- ventile manuale de desaerisire montate pe fiecare radiator;

Tipuri de țevi utilizate pentru încălzire:

- teava din PPR cu insertie de AI cu montaj aparent la nivelul pardoselii.

INSTALATII DE VENTILARE

În prezent clădirea nu dispune de instalatie de ventilare.

Se monteaza un sistem de ventilatie, compus din unitati de ventilatie dublu flux cu recuperare de caldura, individuale, cu diametru recuperator 200mm, debit admisie aer 185 mc/h, debit evacuare 177 mc/h, control separat al fluxurilor de aer admis si evacuat, filtre G3, senzor presiune atmosferica, indicator de murdarie filtre, senzor umiditate, senzori de temperatura.



INSTALATII DE CLIMATIZARE

Clădirea nu dispune de instalatie de climatizare.

- demontări/montări, debransări/bransări:

Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa se va asigura prin **bransamentul existent la RETEAUA PUBLICA AUTORIZATA A MUNICIPIULUI ADJUD. SE PASTREAZA SI NU SE INTERVINE.**

Evacuarea apelor uzate

Întreaga instalatie de canalizare interioara se va dimensiona conform STAS 1795/87, in ipoteza folosirii tuburilor si pieselor de legatura din polipropilena.

Canalizarea a fost prevazuta in sistem divizor, cu colectarea si evacuarea apelor din precipitatii prin lucrarile de sistematizare verticala catre exteriorul incintei.

Apele uzate menajere de la grupurile sanitare vor fi colectate si evacuate gravitational intai catre camine exterioare si apoi catre RETEAU PUBLICA AUTORIZATA A MUNICIPIULUI ADJUD.

Bransamentul existent la RETEAUA PUBLICA AUTORIZATA A MUNICIPIULUI ADJUD. SE PASTREAZA SI NU SE INTERVINE.

Asigurarea apei tehnologice

Nu este cazul.

Asigurarea agentului termic

Alimentarea cu apă caldă

În prezent apa caldă de consum se produce cu un boiler racordat la centrala termica proprie.

Cu ajutorul kit-ului fotovoltaic on-grid prevăzut prin prezentul proiect, se va substitui prin intermediul energiei regenerabile, o parte din consumul de energie electrică necesar pentru apa caldă de consum, ventilatie si iluminat.

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	----------------------------

Se propune montarea unui boiler termoelectric echipat cu serpentina si rezistenta electrica de 3 Kw, capacitate 200 litrii.

NU se intervine la instalatiile sanitare interioare si instalatiile sanitare exterioare.

Incalzire

În prezent incalzirea cladirii se realizeaza cu calorifere din tabla profilata.

Prin prezentul proiect se modernizează sistemul de încălzire, astfel:

- montare de noi corpuri de încălzire- ventiloconvectoare;
- montarea unei pompe de caldura aer-apa de capacitate 82 Kw, acestea vor substitui prin intermediul energiei regenerabile, 80% din necesarul de agent termic pentru încălzire;
- montarea unei centrale termice in condensatie de capacitate 24KW, acestea vor substitui prin intermediul energiei regenerabile, 20% din necesarul de agent termic pentru încălzire;;
- refacere retele de distributie de agent termic pentru încălzire, cu racord în centrala termică existentă;
- automatizarea instalatiei de încălzire prin prevederea unui senzor de temperatură;
- lucrări specifice în centrala termică necesare retelei de distributie agent termic pentru încălzire/racire:instalatiei interioare de incalzire/racire; instalatiei de preparare a apei calde menajere.

Ipoteze de calcul:

- energia necesară pentru încălzire se va produce în proportie de 80% cu pompă de căldură aer apa si în proportie de 20% cu centrala termică in condensatie propusa , utilizând combustibil gaze naturale.

Din calcule a rezultat un necesar de calcul pentru încălzirea cu ventiloconvectoare de pardoseala de cca. 39,98 kW, si un necesar pentru racire de 30,10 kW.

Alimentarea cu energie electrica

Obiectivul este alimentat cu energie electrică din Sistemul Energetic Național din zonă.

Tipuri de instalații tratate prin prezentul proiect:

- Montarea unui sistem de iluminat economic prin modernizare sistemului de iluminat (inclusiv iluminatul de siguranta / securitate): prin prevederea de corpuri de iluminat LED, înlocuire trasee de iluminat din tabloul electric existent si înlocuire aparate de comutatie;
- montare kit fotovoltaic on-grid. Acesta va substitui prin intermediul energiei regenerabile, o parte din consumul de energie electrică necesar pentru apa caldă de consum, ventilatie si iluminat;
- alimentarea cu energie electrică a unităților de ventilare dubla reflex cu recuperare de caldură, a pompei de căldură aer-apa, a centralei termice in condensatie, a boilerului termoelectric cu rezistenta electrica si a pompei de circulatie tratate prin prezentul proiect.

- integrarea unui sistem BMS pentru administrarea consumului energetic al clădirii.

Dimensionarea sistemelor de iluminat aferente fiecărui spațiu s-a efectuat în concordanță cu prevederile NP 061-2002 și NP 010-2022.

Toate corpurile de iluminat se vor conecta la nulul de protecție.

Circuitele de iluminat se vor realiza cu cabluri tip CYȚ-F3x1.5mm², pozate în tuburi de protecție din PVC montate îngropat.

Toate circuitele de iluminat se vor proteja cu întrerupătoare diferențiale 30mA, realizând o protecție sporită atât la șocuri electrice, cât și la prevenirea incendiilor.

Cablurile se montează îngropat în tencuială, șapă sau pereți din gips carton sau aparent (în caz că nu se pot executa îngropat) dar numai în tuburi de protecție din PVC.

Comanda iluminatului se va face local, de la intrarea în spațiile respective.

Se vor monta corpuri de iluminat echipate cu lămpi LED tubulare, plafoniere rotunde LED și aplici interioare și exterioare LED.

Comanda iluminatului se face cu întrerupătoare cumpănă, comutatoare cumpănă, întrerupătoare cap scară și senzori de prezență 180 grade și 360 grade, IP20 și IP44, montate numai pe conductoarele de fază, având $I_n=10A / 230V$.

Înălțimea de montaj a întrerupătoarelor și a comutatoarelor va fi stabilită de comun acord cu beneficiarul în limitele 0,8 m și 1,2 m de la pardoseală.

Pe învelitoarea clădirii se va monta un sistem de panouri fotovoltaice dimensionate astfel încât să asigure un aport de energie pentru iluminat, apă caldă de consum și ventilație.

Ipoteze de calcul:

- energia electrică necesară pentru prepararea apei calde de consum se va produce în proporție de 80% cu instalația fotovoltaică și în proporție de 20% cu energia electrică preluată din SEN;
- energia electrică necesară pentru unitățile de ventilație se va produce în proporție de 60% cu instalația fotovoltaică și în proporție de 40% cu energia electrică preluată din SEN;

energia electrică necesară pentru iluminat se va produce în proporție de 60% cu instalația fotovoltaică și în proporție de 40% cu energia electrică preluată din SEN.

Se prevede un sistem fotovoltaic cu amplasare pe învelitoarea clădirii cu o putere instalată de 8,19 kW. Această putere se realizează din 18 panouri solare fotovoltaice monocristaline, cu puterea de varf / panou de 455 Wp.

Elementele principale aferente instalației fotovoltaice sunt panourile solare, inverterul, un contor inteligent trifazat bidirecțional, un tablou electric complet echipat și structura de prindere pe acoperiș. Celelalte componente sunt aparatura de protecție, de protecție și de măsură.

Inverterul de rețea se montează lângă tabloul electric general existent. Iesirea inverterului se leagă la rețeaua internă (instalația de utilizare), printr-un contor inteligent bidirecțional, care va măsura energia produsă de sistemul solar și, prin intermediul unui întrerupător automat care are rol și de separator. Instalația solară se cuplează la rețea ca un consumator pe barele rețelei interne de utilizare, locul de cuplare fiind în tabloul electric general.

Evacuarea deseurilor menajere

Se va face catre punctul gospodaresc amenajat pe proprietate, in pubele ecologice. Ridicarea deseurilor va fi efectuata de o societate specializata, in urma unui contract cu beneficiarul.

Platforma destinata pentru depozitarea recipientelor de colectare selectiva a deseurilor menajere, va fi amenajata la distanta de minimum 10 m de imobil, va fi imprejmuita, impermeabilizata, cu asigurarea unei pante de scurgere si va fi prevazuta cu sistem de spalare si sifon de scurgere racordat la canalizare, va fi dimensionata pe baza indicelui maxim de productie a gunoiului si a ritmului de evacuare a acestuia si va fi intretinuta in permanenta stare de curatenie.

Asigurarea colectării, depozitarii și evacuării deșeurilor solide

- deseurile reciclabile - se colectează și se depozitează distinct pe platforme speciale, izolate;

- deseurile nereciclabile – gunoiul menajer se colectează la sursa în recipiente închise și se depozitează în incaperi special amenajate prevăzute cu instalații de apa și canalizare pentru curățenie și igienizare – gunoiul menajer poate fi evacuat prin serviciul de salubritate locală;

- finisaje la interior/exterior:

INCHIDERI EXTERIOARE**Situatie existenta:**

P01 - PERETE EXTERIOR DIN ZIDARIE 30CM (RF>90min). 9860

- tencuiala exterioara + zugraveala lavabila 650 9662

- pereți din zidarie de cărămidă GVP 30cm

- tencuiala interioara + glet + zugraveala lavabila

**Situatie propusa:**

P01 - PERETE EXTERIOR DIN ZIDARIE SI TERMOSISTEM DIN VATA MINERALA BAZALTICA PE O SINGURA FATA 40CM (RF>90min)

- termosistem din vata minerala bazaltica 10cm

- pereți din zidarie de cărămidă GVP 30cm

- tencuiala interioara + glet + zugraveala lavabila

COMPARTIMENTARI INTERIOARE**Situatie existenta:**

P02 - PERETE INTERIOR DIN ZIDARIE 30CM (RF>90)

- tencuiala interioara + glet + zugraveala lavabila – 2,5cm

- pereți din zidarie de cărămidă GVP 30cm

- tencuiala interioara + glet + zugraveala lavabila – 2,5cm

Situatie propusa:

P02 - PERETE INTERIOR DIN ZIDARIE 30CM (RF>90)

- tencuiala interioara + glet + zugraveala lavabila – 2,5cm

- pereți din zidarie de cărămidă GVP 30cm

- tencuiala interioara + glet + zugraveala lavabila – 2,5cm

FINISAJE INTERIOARE

Situatie existenta:

SPATII COMUNE (holuri)

- | | |
|-------------------------|---|
| - PARDOSEALA | - placi ceramice portelanate; |
| - PLINTA | - din placi prefabricate de gresie portelanata; |
| - PERETI | - vopsea lavabila de interior – culoare alb sau policrom; |
| - TAVANE | - vopsea lavabila de interior aplicata pe suport glet; |
| - TAMPLARIE INTERIOARA- | usi PVC/LEMN; |
| - TAMPLARIE EXTERIOARA- | usi si ferestre PVC; |
| - GLAF INTERIOR | - inexistent |
| - GLAF EXTERIOR | - inexistent |

ZONA ADMINISTRATIVA (birouri)

- | | |
|-------------------------|---|
| - PARDOSEALA | - placi ceramice portelanate; |
| - PLINTA | - din placi prefabricate de gresie portelanata; |
| - PERETI | - vopsea lavabila de interior – culoare alb sau policrom; |
| - TAVANE | - vopsea lavabila de interior aplicata pe suport glet; |
| - TAMPLARIE INTERIOARA- | usi PVC/LEMN; |
| - TAMPLARIE EXTERIOARA- | usi si ferestre PVC; |
| - GLAF INTERIOR | - inexistent |
| - GLAF EXTERIOR | - inexistent |

GRUPURI SANITARE SI VESTIARE

- | | |
|-------------------------|---|
| - PARDOSEALA | - placi ceramice portelanate; |
| - PLINTA | - din placi prefabricate de gresie portelanata; |
| - PERETI | - vopsea lavabila de interior – culoare alb sau policrom; |
| - TAVANE | - vopsea lavabila de interior aplicata pe suport glet; |
| - TAMPLARIE INTERIOARA- | usi PVC/LEMN; |
| - TAMPLARIE EXTERIOARA- | usi si ferestre PVC; |
| - GLAF INTERIOR | - inexistent |
| - GLAF EXTERIOR | - inexistent |

DORMITOARE

- | | |
|-------------------------|---|
| - PARDOSEALA | - placi ceramice portelanate; |
| - PLINTA | - din placi prefabricate de gresie portelanata; |
| - PERETI | - vopsea lavabila de interior – culoare alb sau policrom; |
| - TAVANE | - vopsea lavabila de interior aplicata pe suport glet; |
| - TAMPLARIE INTERIOARA- | usi PVC/LEMN; |
| - TAMPLARIE EXTERIOARA- | usi si ferestre PVC; |
| - GLAF INTERIOR | - inexistent |
| - GLAF EXTERIOR | - inexistent |

SAPTII ANEXE (OFICII.MAGAZII, DEPOZITARI)

- PARDOSEALA - placi ceramice portelanate;
- PLINTA - din placi prefabricate de gresie portelanata;
- PERETI - vopsea lavabila de interior – culoare alb sau policrom;
- TAVANE - vopsea lavabila de interior aplicata pe suport glet;
- TAMPLARIE INTERIOARA- usi PVC/LEMN;
- TAMPLARIE EXTERIOARA- usi si ferestre PVC;
- GLAF INTERIOR - inexistent
- GLAF EXTERIOR - inexistent

SALA PROTOCOL SI BIROU PRESEDINTE

- PARDOSEALA - parchet laminat trafic intens pe suport de polistiren extrudat de 5- 6mm;
- PLINTA - baghete din PVC;
- PERETI - vopsea lavabila de interior – culoare alb sau policrom;
- TAVANE - vopsea lavabila de interior aplicata pe suport glet;
- TAMPLARIE INTERIOARA- usi PVC/lemn;
- TAMPLARIE EXTERIOARA- usi si ferestre Aluminiu cu geam termopan;
- GLAF INTERIOR - inexistent
- GLAF EXTERIOR - inexistent

Situatie propusa:**SPATII COMUNE (holuri)**

- PARDOSEALA - placi ceramice portelanate;
- PLINTA - din placi prefabricate de gresie portelanata;
- PERETI - vopsea lavabila de interior – culoare alb sau policrom;
- TAVANE - vopsea lavabila de interior aplicata pe suport glet;
- TAMPLARIE INTERIOARA- usi PVC/LEMN;
- TAMPLARIE EXTERIOARA- usi si ferestre PVC;
- GLAF INTERIOR - PVC
- GLAF EXTERIOR - Aluminiu

ZONA ADMINISTRATIVA (birouri)

- PARDOSEALA - placi ceramice portelanate;
- PLINTA - din placi prefabricate de gresie portelanata;
- PERETI - vopsea lavabila de interior – culoare alb sau policrom;
- TAVANE - vopsea lavabila de interior aplicata pe suport glet;
- TAMPLARIE INTERIOARA- usi PVC/LEMN;
- TAMPLARIE EXTERIOARA- usi si ferestre PVC;
- GLAF INTERIOR - PVC
- GLAF EXTERIOR - Aluminiu

GRUPURI SANITARE SI VESTIARE

- PARDOSEALA - placi ceramice portelanate;
- PLINTA - din placi prefabricate de gresie portelanata;

- PERETI
- TAVANE
- TAMPLARIE INTERIOARA- usi PVC/LEMN;
- TAMPLARIE EXTERIOARA- usi si ferestre PVC;
- GLAF INTERIOR
- GLAF EXTERIOR
- vopsea lavabila de interior – culoare alb sau policrom;
- vopsea lavabila de interior aplicata pe suport glet;
- PVC
- Aluminu

DORMITOARE

- PARDOSEALA
- PLINTA
- PERETI
- TAVANE
- TAMPLARIE INTERIOARA- usi PVC/LEMN;
- TAMPLARIE EXTERIOARA- usi si ferestre PVC;
- GLAF INTERIOR
- GLAF EXTERIOR
- placi ceramice portelanate;
- din placi prefabricate de gresie portelanata;
- vopsea lavabila de interior – culoare alb sau policrom;
- vopsea lavabila de interior aplicata pe suport glet;
- PVC
- Aluminu

SAPTII ANEXE (OFICII.MAGAZII, DEPOZITARI)

- PARDOSEALA
- PLINTA
- PERETI
- TAVANE
- TAMPLARIE INTERIOARA- usi PVC/LEMN;
- TAMPLARIE EXTERIOARA- usi si ferestre PVC;
- GLAF INTERIOR
- GLAF EXTERIOR
- placi ceramice portelanate;
- din placi prefabricate de gresie portelanata;
- vopsea lavabila de interior – culoare alb sau policrom;
- vopsea lavabila de interior aplicata pe suport glet;
- PVC
- Aluminu

SALA PROTOCOL SI BIROU PRESEDINTE

- PARDOSEALA
- PLINTA
- PERETI
- TAVANE
- TAMPLARIE INTERIOARA- usi PVC/lemn;
- TAMPLARIE EXTERIOARA- usi si ferestre Aluminu cu geam termopan;
- GLAF INTERIOR
- GLAF EXTERIOR
- parchet laminat trafic intens pe suport de polistiren extrudat de 5- 6mm;
- baghete din PVC;
- vopsea lavabila de interior – culoare alb sau policrom;
- vopsea lavabila de interior aplicata pe suport glet;
- PVC
- Aluminu

NOTE TAMPLARIE:

Vitrajele de pe calea de evacuare vor fi din geam securizat si marcate vizual conform NP068 si NP051-2012.

Suprafete intergral vitrate (pereti, usi fara cadru), precum si cele a caror vitraj incepe la mai putin 0,90m de la sol, trebuie sa fie realizate din geam de siguranta.

Suprafetele integral vitrate se vor semnaliza cu marcaje de atentionare: amplasate intre 0,70-1,50m de la sol si avand diametrul, sau latimea, de cca.20cm.

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	-------------------------------

Executantul are obligatia de a verifica dimensiunile golurilor inaintea executiei tamplariei.

Executantul va furniza beneficiarului si proiectantului detaliile, mostrele materialelor si accesoriilor inainte de executie pentru avizare.

Punerea in opera a materialelor, precum si a sistemelor de constructie va respecta specificatiile tehnice ale furnizorilor precum si normele legale in vigoare.

Toate materialele vor fi insotite de agrement tehnic si certificate de calitate valabile la data punerii in opera.

FINISAJE EXTERIOARE

Situatie existenta

1. Termosistem fatada tencuiala de exterior, culoare bej
2. Termosistem fatada tencuiala de exterior, culoare maro-roscat
3. Invelitoare din tabla faltuita, culoare gri – existent
4. Jgheaburi si burlane din tabla vopsita multistrat in camp electrostatic - culoare maro
5. Tamplarie exterioara din PVC culoare alb cu geam termoizolant
6. Glafuri din tabla - culoare alb
7. Soclu - tencuiala de exterior, culoare maro-roscat
8. Trotuare

Situatie propusa

1. Termosistem fatada tencuiala de exterior silicatica, culoare alb
2. Invelitoare din tigla metalica, culoare maro-roscat – existent
3. Jgheaburi si burlane din tabla vopsita multistrat in camp electrostatic - culoare maro - RAL 8017
4. Pазie din lemn invelita in tabla vopsita multistrat in camp electrostatic - culoare maro - RAL 8017
5. Tamplarie exterioara din PVC culoare alb cu geam termoizolant
6. Glafuri din tabla - culoare alb
7. Terasa, trepte si rampa - gresie antiderapanta - culoare crem
8. Soclu - tencuiala de exterior pentru soclu - granulat medie - RAL 8017
9. Trotuare din beton

Finisajele se vor realiza în conformitate cu indicațiile din planșele de fațadă. Înainte de începerea finisajelor se vor realiza de constructor probe etalon ce vor fi omologate de beneficiar și proiectant.

ACOPRISUL SI INVELITOAREA

Situatie existenta:

Acoperis tip "sarpanta" din lemn si invelitoare din tabla ondulata.

Situatie propusa:

Nu se intervine

AMENAJARI EXTERIOARE

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

- asigurarea circulatiei pietonale realizata cu trotuare din beton;
- amenajare trepte si terase din beton armat;

Accese pietonale si auto

Se pastreaza accesese existente – NU SE INTERVINE.

Sistematizarea verticala

Problemele de mișcări de terasamente (săpături, umpluturi, transport) vor fi evitate si/sau rezolvate prin respectarea recomandarilor privind proiectarea, amplasarea pe teren si executia lucrarilor propuse, din studiul geotehnic.

Imobilul va fi protejat de trotuare perimetrare din beton, iar panta naturala a terenului va ajuta la indepartarea apelor acumulate din precipitatii de cladire.

Canalizarea a fost prevăzută în sistem divizor, cu colectarea și evacuarea apelor din precipitații prin lucrările de sistematizare verticală către exteriorul incintei.

Trotuarele perimetrare constructiei se vor realiza cu o panta minima de 2% pentru indepartarea apelor pluviale de aceasta si evacuarea lor prin lucrari de amenajare a terenului catre exteriorul incintei.

- după caz, îmbunătățirea terenului de fundare:
Nu este cazul.

- lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate:

Situatie existenta

In urma analizei din punct de vedere energetic a imobilelor C6 – Club Sportiv, s-au identificat urmatoarele deficiente :

- termoizolatie insuficienta pentru peretii exteriori, precum si la nivelul planseelor inferior si superior;
- soclu neizolat termic;
- trotuare degradate si nerational realizate ce favorizeaza infiltrarii de apa la nivelul soclului;
- sisteme de instalatii uzate moral si fizic.

In urma analizei din punct de vedere structural a imobilelor C6 – Club Sportiv, s-a constatat :

- constructia nu va suferi interventii din punct de vedere al compartimentarilor atat peretilor structurali cat si a celor nestructurali
- cladirea corespunde cerintelor actuale si este o cladire ce are asigurate nivelurile de protectie (rezistenta mecanica si stabilitate) bune si admisibile din punct de vedere al riscurilor sociale si economice in comparatie cu exigentele (cerintele) tehnice actuale reglementate.

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	-------------------------------

In urma analizei din punctul de vedere al rezistentei mecanice si stabilitatii imobilelor C6 – Club Sportiv, s-a constatat ca :

- imobilele analizate satisfac exigenta de rezistenta mecanica si stabilitate, conform Legii 10 sin 1995 actualizata si completata cu Legea 177 din 2015, Legea 163 din 2016 si Legea 97 din 2019.

Avand in vedere concluziile analizelor prezentate anterior, se recomanda :

Implementarea proiectului: **„LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA”**, cu respectarea indicatiilor din :

- Varianta de interventie propusa de Expertiza Tehnica;
- Varianta de interventie propusa de Auditul Energetic;
- Variantele de interventie propuse de proiectantii de specialitate

Scopul principal al proiectului este de a creste performantele energetice ale cladirilor, reducand consumul anual de energie finala si imbunatatind astfel calitatea mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera. Implementarea masurilor de eficienta energetica va duce la imbunatatirea conditiilor de desfasurare a activitatilor specifice:

- cresterea eficientei energetice a cladirilor in scopul reducerii emisiilor de carbon prin sprijinirea eficientei energetice, a gestionarii inteligente a energiei si a utilizarii energiei din surse regenerabile in cladirile publice;
- imbunatatirea performantelor energetice;
- reducerea consumului termic.

Ca urmare a situatiei prezentate este necesara si oportuna realizarea lucrarilor de interventie asupra imobilului cu scopul de a creste performanta energetica, respectiv reducerea consumurilor energetice pentru incalzire, in conditiile asigurarii si mentinerii climatului termic interior, aducerea la standardele actuale a instalatiilor.

In urma analizarii imobilului existent C6, din punctele de vedere ale arhitecturii, structurii si instalatiilor si pe baza studiilor de specialitate intocmite – Ridicare topografica, Audit energetic, Expertiza tehnica – si a normelor si normativelor in vigoare, se propun urmatoarele tipuri de interventii :

- Interventii pentru cresterea performantei energetice :
 - Imbunatatirea izolatiei termice a anvelopantelor cladirilor : soclu, pereti exteriori, ferestre si usi exterioare, planseu peste ultimul nivel
 - Modernizarea si imbunatatirea instalatiilor :
 - Instalatii sanitare
 - Instalatii electrice
 - Instalatii termice.

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

Structura functionala a imobilului este:

Nivel	Marca	Denumire spatiu	Suprafata (mp)	Perimetru (m)	Pardoseala
PARTER					
	P01	HOL	6,67	10,4	pard: gresie
	P02	OFICIU	5,64	9,5	pard: gresie
	P03	SALA MESE	20,81	18,6	pard: gresie
	P04	DORMITOR	16,1	16,9	pard: gresie
	P05	SALA PROTOCOL	17,63	16,9	pard: parchet
	P06	G.S.	7,25	10,8	pard: gresie
	P08	CAMERA PROTOCOL	10,79	14	pard: gresie
	P09	BIROU ANTRENOR	13,94	17,1	pard: gresie
	P10	HOL	42,28	33,2	pard: gresie
	P11	VESTIAR OEASPETI	22,88	19,7	pard: gresie
	P12	DORMITOR	19,11	20	pard: gresie
	P13	DUS + G.S.	7,25	10,8	pard: gresie
	P14	BIROU PRESEDINTE	10,51	14,1	pard: parchet
	P15	VESTIAR GAZDE	22,88	19,7	pard: gresie
	P16	MAGAZIE	19,89	17,9	pard: gresie
	P17	DUSIRI + G.S.	18,04	17	pard: gresie
	P18	VESTIAR SI G.S. ARBITRI	19,58	19,3	pard: gresie
	P19	HOL	2,75	7,7	pard: gresie
	P20	SAUNA	8,31	11,6	pard: gresie
	P21	BIROU CES	18,26	17,1	pard: gresie
	P22	SALA DE FORTA CES	20,54	18,2	pard: gresie
			331.11 m²		

Propunere

In abordarea studiului se vor avea in vedere:

- Conformarea cladirilor la exigentele de proiectare privind calitatea in constructii.
- Organizarea si dispunerea pe planul de situatie a intregului ansamblu de functiuni (cladiri, spatii verzi, accese pietonale si auto,)
- Dimensionarea corecta a constructiilor, functiunilor, circulatiilor si acceselor pietonale si auto pentru functiunea propusa.
- Protejarea vecinatatilor existente, a spatiilor verzi si a circulatiilor pietonale.
- Respectarea distantelor intre fronturile construite propuse pentru obtinerea orientarii si gradelor de insorire favorabile .
- Respectarea aliniamentelor impuse prin certificatul de urbanism.
- Protejarea mediului.

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	-------------------------------

- Proiectul va respecta in totalitate exigentele de expertizare, proiectare legislative in vigoare.

Propunerea prezentata consta in renovarea energetica a corpului C6 – club sportiv si conformarea acesteia la exigentele actuale.

Categorii de lucrari propuse

- **Interventii functionale**

a. PRIN PREZENTUL PROIECT NU SE PROPUN INTERVENTII FUNCTIONALE.

- **Interventii de Renovare energetica - Arhitectura**

a. Se va termoizola placa peste subsolul tehnic

NU ESTE CAZUL;

b. Se va termoizola soclul cladirii

Tehnologie: - se vor desface trotuarele perimetrare;
- se va aplica un strat de hidroizolatie peste fundatiile din beton;
- se va aplica un strat de termoizolatie de 5cm din polistiren extrudat;
- se va monta membrana de protectie a termoizolatiei;
- se vor reface trotuarele perimetrare, platformele, treptele si rampele de acces;

c. Se vor termoizola peretii exteriori

Tehnologie: - se vor desface toate tencuielile exterioare si polistirenul existent;
- se va aplica un strat de termoizolatie de 10cm din vata minerala bazaltica;
- se vor reface tencuielile exterioare;

d. Se va termoizola planseul sub pod

Tehnologie: - se vor desface straturile existente aplicate la partea superioara a planseului de sub pot;
- se va monta stratul de difuzie si bariera de vapori;
- se va monta stratul termoizolant – polistiren expandat ignifugat – 25cm;
- se va turna stratul de protectie a termoizolatiei – sapa din beton slab armat in grosime de minim 7cm.

e. Se propune inlocuirea tamplariei exterioare existente:

Dupa schimbarea tamplariei trebuie avute in vedere urmatoarele:

- etansarea la infiltratiile de aer rece a rosturilor de pe conturul tamplariei, dintre toc si glafurile golului din perete, completarea spatiilor ramase dupa montarea ferestrelor noi cu spuma poliuretana si inchiderea rosturilor cu tencuiala;
- etansarea hidrofuga a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale;
- eventual, prevederea lacrimarelor la glaful orizontal exterior de la partea superioara a golurilor din peretii exteriori;
- inlocuirea (sau remedierea) solbancurilor pe glaful orizontal exterior de la partea inferioara a golurilor din pereti, urmarindu-se

- asigurare de panta, existenta si forma lacrimarului, etansarea fata de toc, etansarea fata de perete, etc;
- v. desfundarea (sau crearea daca nu existau) gaurilor de la partea inferioara a tocurilor, destinate indepartarii apei condensate intre cercevele;

• **Interventii de Renovare energetica – instalatii**

- a. montarea unor pompe de caldura aer-apa;
- b. montarea unui kit fotovoltaic on-grid;
- c. montarea unei centrale termice in condensatie;
- d. montarea de noi corpuri de incalzire, ventiloconvectoare;
- e. montarea unui boiler termoelectric;
- f. lucrari specifice in centrala termica, lucrari specifice necesare retelei de distributie agent termic pentru incalzire/racire, instalatiei interioare de incalzire/racire si preparare apa calda de consum;
- g. montarea unui sistem de iluminat economic;
- h. automatizarea instalatiei de incalzire, folosind variabile de calcul parametrii de confort stabiliti prin normativele in vigoare, a temperaturii exterioare aferenta zonei in care este amplasata cladirea

• **Alte interventii conexe care contribuie la implementarea proiectului:**

- a. repararea elementelor de constructie ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;
- b. refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;

Distributia spatiilor in cadrul imobilului, dupa renovare, devine:

Nivel	Marca	Denumire spatiu	Suprafata (mp)	Perimetru (m)	Pardoseala
PARTER					
	P01	HOL	6,67	10,4	pard: gresie
	P02	OFICIU	5,64	9,5	pard: gresie
	P03	SALA MESE	20,81	18,6	pard: gresie
	P04	DORMITOR	16,1	16,9	pard: gresie
	P05	SALA PROTOCOL	17,63	16,9	pard: parchet
	P06	G.S.	7,25	10,8	pard: gresie
	P08	CAMERA PROTOCOL	10,79	14	pard: gresie
	P09	BIROU ANTRENOR	13,94	17,1	pard: gresie
	P10	HOL	42,28	33,2	pard: gresie
	P11	VESTIAR OEASPETI	22,88	19,7	pard: gresie
	P12	DORMITOR	19,11	20	pard: gresie
	P13	DUS + G.S.	7,25	10,8	pard: gresie

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	-------------------------------

P14	BIROU PRESEDINTE	10,51	14,1	pard: parchet
P15	VESTIAR GAZDE	22,88	19,7	pard: gresie
P16	MAGAZIE	19,89	17,9	pard: gresie
P17	DUSIRI + G.S.	18,04	17	pard: gresie
P18	VESTIAR SI G.S. ARBITRI	19,58	19,3	pard: gresie
P19	HOL	2,75	7,7	pard: gresie
P20	SAUNA	8,31	11,6	pard: gresie
P21	BIROU CES	18,26	17,1	pard: gresie
P22	SALA DE FORTA CES	20,54	18,2	pard: gresie
		331.11 m²		

Sistemul constructiv

Situatie existenta

Fundatiile constructiei sunt de tip continue din beton simplu cu centuri din beton armat la partea superioara a soclului.

Suprastructura este realizata din zidarie de caramida portanta si planseul de beton armat.

Acoperisul este tip sarpana din lemn, iar invelitoarea din tabla.

Situatie propusa

Prin prezentul proiect nu se propun interventii structurale.

Organizarea de șantier și măsuri de protecție a muncii

Pentru perioada execuției, constructorul împreună cu beneficiarul vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea unui incendiu. Punctul de lucru va fi dotat corespunzător pentru anihilarea oricărui început de incendiu.

Personalul de execuție și supraveghere a lucrărilor va fi instruit din punct de vedere al P.S.I. și al Protecției muncii în conformitate cu normativele și legislația în vigoare.

Conducerea punctului de lucru este obligată să verifice cunoștințele de N.T.S.M. și P.S.I. ale personalului de execuție și supraveghere a lucrărilor.

În conformitate cu prevederile Legii nr.10/1995, conducerea punctului de lucru este obligată să asigure condițiile tehnico-economice și organizatorice pentru buna desfășurare a lucrărilor, respectarea N.T.S.M. și P.S.I.

Organizarea execuției se va face conform proiectului atașat, faza DTOE (Documentație Tehnică pentru Organizarea Execuției).

DESCRIEREA LUCRARILOR PROVIZORII

În acest scop se vor amenaja în incinta șantierului, pe terenul neconstruit, următoarele:

- Caile de acces din strada;
- Platforma pentru depozitarea materialelor;
- Surse de energie;

- Vestiare, apa potabila, grup sanitar;
- Organizarea spatiilor pentru depozitarea temporara a materialelor, masuri specifice pentru conservarea pe timpul depozitarii si evitarea degradarilor;
- Masuri de protectie a vecinatatilor (transmisie a vibratiilor si socurilor puternice, degajari mari de praf, asigurarea acceselor necesare);
- Depozitarea uneltelor, sculelor necesare;
- Imprejmuirea, accesele si aleile;

Accesul pietonal si auto se realizeaza pe latura nordica a proprietatii din calea de acces adiacenta.

Materialele de constructie cum sunt nisipul, pietrisul, otelul beton se vor depozita in aer liber fara masuri speciale de protectie.

Pentru depozitarea sculelor si a materialelor ce nu pot fi depozitate in aer liber se va realiza o baraca din lemn.

Materialele vor fi procurate de beneficiar de la furnizorii specializati.

Executia constructiei se va realiza de catre o firma specializata.

Pentru asigurarea apei potabile si a energiei electrice pe perioada executiei se va folosi bransamentul provizoriu pentru Organizarea de Santier.

Pe toată perioada realizării lucrărilor se va păstra ordinea în șantier, materialele de construcție rezultate din demolarile parțiale (cărămizi, lemn) se vor depozita în interiorul proprietății.

CIRCULAȚIA ÎN INTERIORUL ȘANTIERULUI

Întreg personalul care desfășoară activități pe șantier, precum și vizitatorii au următoarele obligații:

1. În incinta șantierului să poarte permanent echipamentul individual de protecție;
2. Vizitatorii să nu circule neînsoțiți;
3. Pentru deplasare se vor utiliza numai căile de circulație stabilite;
4. Se interzice deplasarea sau staționarea chiar și temporar a oricărei persoane în raza de acțiune a unui echipament tehnic - mijloc de transport, macara, buldozer, excavator, lângă materiale depozitate și stivuite, în zone de lucru – fara sarcina de munca, etc.
5. În incinta șantierului fumatul este interzis. Cu titlu de excepție fumatul este admis numai în locurile special amenajate. Este strict interzis fumatul în timpul deplasărilor lucrătorilor sau vizitatorilor în incinta șantierului sau la punctele de lucru.
6. Limita maximă de viteză pentru circulația în incinta șantierului, a autovehiculelor și utilajelor este de 10 km/h . În spații înguste, unde manevrabilitatea este limitată, viteza de circulație este de 5 km/h, iar în prezența lucrătorilor sau când vizibilitatea este redusă circulația se va face numai cu pilotaj.
7. Orice manevră de întoarcere a unui autovehicul sau utilaj se va executa numai sub supraveghere, cu amplasarea în lateral a persoanei care executa pilotarea, cu excepția cazului în care conducătorul auto are vizibilitate totală și certitudinea faptului că prin executarea manevrei nu se poate accidenta o persoană sau produce o pagubă materială.

ALIMENTARE CU UTILITĂȚI: ENERGIE ELECTRICĂ

Alimentarea cu energie electrica pentru organizare de șantier se propune a se rezolva de la rețeaua existenta în zona. De la B.M.P.T. energia electrică se distribuie la tabloul electric al șantierului amplasat în apropierea containerelor care compun organizarea de șantier. Tabloul electric al organizării de șantier are o putere instalată de 15 kW. Tabloul electric de distribuție pentru organizare de șantier este prevăzute cu circuite separate pentru iluminat, alimentare la 220 V si alimentare la 380 V. Transportul energiei la tabloul organizării șantier se face prin cablu electric cu protecție exterioara dimensionat corespunzător puterii instalate si amplasat conform proiectului de alimentare cu energie electrica. Toate tablourile electrice se vor lega cu platbandă metalică din otel zincat la centura de împământare. Se va asigura continuitatea circuitului de legare la centura de împământare pe tot traseul de alimentare cu energie electrica. La punerea in funcțiune si periodic se vor efectua măsurători PRAM a rezistenței de dispersie a prizelor de legare la pământ.

ASIGURAREA ILUMINATULUI ÎN INCINTA ȘANTIERULUI.

Pentru iluminatul perimetral – periferic al șantierului pe timp de noapte sunt prevazute un numar suficient de reflectoare, astfel incat sa fie asigurat un iluminat corespunzator. Iluminatul in zonele de lucru se asigura prin executarea de instalatii temporare locale sau zonale de iluminat, racordate la tablourile de distributie. Acestea vor asigura o intensitate luminoasa necesara si suficienta desfasurarii proceselor de munca în conditii de securitate. Ne se admit instalatii de iluminat improvizate sau improvizatii de bransare a instalatiilor la rețeaua electrica de alimentare.

Toate instalatiile de alimentare cu energie electrica vor fi dotate cu dispozitive de protectie.

DOTĂRI SOCIAL-SANITARE ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

Caile de acces pietonale si platformele vor fi betonate. Se va asigura o parcare temporara pentru masinile personalului, executata si delimitata corespunzator.

Pentru lucrători sunt prevazute spatii pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul vestiar, utilat si dotat corespunzator acestui scop – iluminat si incalzit.

Lucrătorii isi pot usca imbracamintea de lucru, daca este cazul, iar vestimentatia si efectele personale sunt păstrate în siguranță prin încuierea baracamentelor.

Șantierul este organizat și dotat astfel încat lucrătorii au acces facil la:

-Apă potabilă; un numar corespunzator de cabine WC și chiuvete pentru spalare.

În organizarea de șantier se va amplasa un grup sanitar ecologic .

Apa potabilă este asigurată periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare și umplere și distribuție apă potabilă în baza unui contract de servicii.

DOTAREA ȘANTIERULUI CU TRUSE SANITARE SI DE PRIM-AJUTOR.

În incinta șantierului vor exista în mod permanent un numar suficient de truse sanitare si primajutor, dotate corespunzator si in termen de valabilitate. Obligatia asigurarii de materiale igienicosanitare si truse de prima interventie revine fiecarui angajator pentru lucratorii proprii, daca prin contractele dintre parti nu se prevede altfel. Modul de organizare a interventiei în caz de necesitate, precum si a instruirii personalului în acest scop este obligatia fiecarui angajator si se face conform

reglementarilor interne ale acestora, cu respectarea minimala a cerintelor legale si vor fi descrise in planul propriu de SSM .

DOTAREA ȘANTIERULUI CU MIJLOACE PENTRU STINGEREA INCENDIILOR.

În incinta șantierului se vor organiza pichete si puncte de interventie PSI dotate cu mijloace de stins incendii. Pichetele vor avea în componență minimal urmatoarele mijloace de interventie :

- 2 extinctoare tip P6 ;
- 2 rangi ;
- 2 cangi ;
- 2 topoare psi ;
- 2 galeți tip psi ;
- 1 buc. lada cu nisip ;

Pichetul va fi amplasat într-un loc accesibil și vizibil, langa organizarea de santier.

Se vor prevedea puncte de interventie specifice dotate cu stingatoare corespunzatoare, in zona spatiilor de depozitare a materialelor, in special a celor inflamabile si/sau explozibile. Aceste materiale vor fi identificate si tinute sub control, iar stingatoarele vor fi adecvate, suficiente din punct de vedere numeric, functionale si in termen de valabilitate. Modul de organizare a interventiei si evacuarii in caz de incendiu, a asigurarii materialelor si mijloacelor de interventie, precum si a instruirii personalului in acest scop este obligatia fiecarui angajator si se face conform reglementarilor interne ale acestora, cu respectarea minimala a cerintelor legale si vor fi descrise in Planul propriu de SSM .

Se va anexa lista si amplasarea mijloacelor de interventie in caz de incendiu, precum si componenta echipelor de interventie.

DEPOZITAREA MATERIALELOR ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

Depozitarea materialelor se face in spatii si incinte special organizate si amenajate in acest scop, imprejmuite si asigurate impotriva accesului neautorizat. Depozitele constau in spatii libere, delimitate prin imprejmuire cu gard si porti de acces dotate cu sisteme de inchidere si incuiere – pentru materialele care permit depozitarea in spatii deschise, precum si din containere magazii metalice – pentru materiale si alte bunuri care necesita astfel de conditii de inmagazinare. Produsele chimice, precum si produsele inflamabile si/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spatii separate si conditii specifice de depozitare astfel incat sa fie asigurate conditiile de securitate corespunzatoare. Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente si tipo-dimensiuni, astfel incat sa se excluda pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu, explozii etc, dimensiunile si greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora .

Pentru efectuarea operatiilor de manipulare, transport si depozitare, conducatorul locului de munca care conduce operatiile, stabileste masurile de securitate necesare si supravegheaza permanent desfasurarea acestora respectand prevederile Normelor metodologice de aplicare a Legii securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006.

Operatiunile de incarcare-descarcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, instruit pentru acest scop si cunoscator al masurilor de securitate și

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

sănătate în muncă. Descarcarea se va face în mod ordonat, materialele așezându-se după specificul lor în gramezi sau stive.

EVACUAREA DEȘEURILOR DIN INCINTA ȘANTIERULUI

Deșeurile rezultate din activitatea proprie se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșuri în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii. Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate. Răspunderea pentru încălcarea acestei prevederi revine în exclusivitate persoanei fizice sau juridice, beneficiarul neavând nici o răspundere în acest caz. Fiecare antreprenor răspunde pentru sine și subantreprenorii săi care generează deșuri, fie acestea de natură industrială sau manajera și este obligat să asigure gestiunea, evacuarea și eliminarea/valorificarea acestora în conformitate cu prevederile legale. În acest sens se va prezenta beneficiarului lista deșeurilor identificate - generate în procesele și activitățile desfășurate, modalitatea de gestionare și control a acestora, în special a celor periculoase, precum și modul de intervenție în caz de accident de mediu. Zonele de depozitare intermediară/temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva patrunderii neautorizate și dotate cu containere / recipiente / puștele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

ECHIPAMENTE DE MUNCĂ PENTRU REALIZAREA LUCRARILOR ÎN ȘANTIERUL

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții-montaj, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse :

- utilaje pentru construcții pe senile și pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate – excavare, încărcare, împins, compactare, etc
- utilaje pentru ridicare, transport și manipulat sarcini
- utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton
- mijloace de transport auto
- scule de mână și echipamente de mică mecanizare
- scule, unelte și dispozitive diverse

Echipamentele de muncă au acționari diverse – termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale și/sau combinate și funcționalități adecvate operațiilor pentru care au fost concepute.

MASURI DE PROTECȚIE A MUNCII:

Măsuri specifice de protecție a muncii precum și de prevenire și de stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului. La execuția lucrărilor se vor respecta măsurile de protecție a muncii specifice domeniului construcțiilor civile.: legea 319/2006 și HG 1425/2006, modificată de HG 955/2010 pentru modificarea și completarea Normelor

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV - ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr.1425/2006 și HG 1242/2011 pentru modificarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1425/2006.

ALTE OBLIGATII ALE BENEFICIARULUI:

Beneficiarul va afișa la loc vizibil panoul de identificare a șantierului, conform anexa 8 la Ord. 839/2009 modificat de Ord.1867/2010 al ministrului dezvoltării regionale și turismului pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, aprobate prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și locuinței nr.839/2009 și Ord.3451/2013 al viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice, pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr.50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, aprobate prin Ordinul ministrului dezvoltării regionale și locuinței nr.839/2009.

La terminarea lucrărilor de execuție, beneficiarul va întocmi un proces verbal de recepție și va informa, în termen de 5 zile, Primaria municipiului Adjud și Inspectoratul Județean în Construcții Vrancea.

Valorificarea proiectului

Prezentul proiect nu reprezintă un proiect de execuție, ci doar documentația de avizare a lucrărilor de intervenții. Anterior execuției se va întocmi un proiect tehnic și documentație pentru obținerea avizelor și autorizației de construire. Prin grija proiectantului general de la proiectul tehnic se vor respecta toate normele în vigoare la momentul începerii execuției, chiar dacă acestea vor modifica unele aspecte tehnice ale acestui studiu.

Proiectul tehnic se va supune prin grija beneficiarului verificărilor A1, B1, Cc, D, E, F, precum și Is, It, le, urmând a respecta toate condițiile impuse de avizatori.

Execuția se va realiza doar în baza unui proiect tehnic pentru fiecare din specialitățile din proiect, a detaliilor de execuție și respectând graficul de urmărire a execuției.

Conform legii este obligația beneficiarului să anunțe autoritatea care a eliberat autorizația de construire și Inspectoratul de Stat în Construcții la începerea și finalizarea lucrărilor, precum și pentru fiecare din fazele determinante prezentate în Programul de urmărire și control a execuției.

Beneficiarul își va angaja un Diriginte de șantier autorizat care să urmărească buna executare a lucrărilor și respectarea proiectului, precum și pentru întocmirea tuturor documentelor necesare pe perioada execuției.

Execuția se va face de o firmă autorizată cu respectarea tuturor prevederilor din proiect, a normelor de siguranță și securitate a muncii și a tuturor legilor, normativelor și reglementărilor în vigoare privind execuția lucrărilor de construcții și instalații.

Orice modificare față de proiectul avizat se va face numai cu avizul proiectantului. În momentul începerii execuției lucrării executantul, prin grija beneficiarului, va convoca la șantier proiectantul pentru fazele determinante de execuție. (Graficul fazelor

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

determinante de execuție se va întocmi la faza de Detalii de execuție).

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

Factorii de risc care ar putea să afecteze investiția sunt atât interni, cât și externi. Riscurile interne sunt direct legate de proiect și pot apărea în timpul și/sau ulterior fazei de implementare. Factorii de risc externi se afla într-o strânsă legătură cu mediul socio-economic, cel politic, precum și condițiile de mediu, având o influență considerabilă asupra proiectului propus.

	Riscuri interne	Riscuri externe
Riscuri tehnice	executarea necorespunzătoare a unora dintre lucrările de construcții; nerespectarea graficului de execuție; nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanți/ subcontractanți.	Deteriorarea infrastructurii cauzată de o întreținere și/sau exploatare necorespunzătoare;
Riscuri de mediu	Poluarea factorilor de mediu, pe durata lucrărilor de construcții;	Deteriorarea obiectului de investiție cauzată de calamități (ex: seism);
Riscuri financiare	Valoare subdimensionată a lucrărilor de execuție și de întreținere și/sau apariția unor cheltuieli neprevăzute; Lipsa capacității financiare a beneficiarului de a suporta costurile operaționale	Scăderea numărului de beneficiari sub valoarea prognoată; Creșterea inflației și/sau deprecierea monedei naționale; Creșterea prețurilor la materiile prime și energie; Creșterea costurilor forței de muncă.
Riscuri instituționale	Organizarea deficitară a fluxului informațional între diferitele entități implicate în implementarea proiectului; Riscuri legale: Nu este cazul (sunt riscuri de tip extern).	Nefuncționalitatea aranjamentelor instituționale pentru exploatarea și întreținerea corespunzătoare a investiției;
Riscuri legale		Modificări legislative în domeniul administrației publice care pot afecta și reorganiza activitatea consiliilor locale. Restructurarea unor compartimente, modificarea sarcinilor și atribuțiilor personalului etc.; Potentiale modificări ale prescripțiilor tehnice (legate de soluția tehnică etc) și

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

	standardelor de calitate.
--	---------------------------

În timp ce riscurile interne pot fi atenuate/prevenite prin intermediul măsurilor de natură administrativă – cum ar fi: selectarea adecvată a companiei de construcții, întocmirea unui contract clar și strict, selectarea unui inginer cu experiență în domeniu și cu o reputație excelentă etc. – riscurile externe sunt dificil de anihilat, cu atât mai mult cu cât ele se produc independent de acțiunile întreprinse de managerul de proiect (beneficiarul) sau de celelalte entități implicate.

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

Nu este cazul.

e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

Conform **ORDIN MS 119/2014 - „Norme de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației”**, prin realizarea obiectivului de investiție sunt respectate distanțele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și o serie de unități care produc disconfort și riscuri asupra sănătății populației.

A. Capacitate

Suprafata construita corp existent C1	ScC1 - 18,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C2	ScC2 - 18,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C3	ScC3 - 435,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C4	ScC4 - 416,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C5	ScC5 - 1.100,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	

Suprafata construita corp REABILITAT C6	ScC6 - 421,00mp
--	------------------------

CORP PROPUȘ SPRE RENOVARE

Din care:

Cladire existenta neizolata

Sce - 411,00mp

Termoizolatie 10cm vata minerala bazaltica

Scf - 10,00mp

Suprafata construita corp existent C7	ScC7 - 9,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C8	ScC8 - 27,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C9	ScC9 - 7,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C11	ScC11 - 384,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C12	ScC12 - 100,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI**Suprafata construita TOTALA****ScT - 2.935,00mp**

Suprafata desfasurata construita corp existent C1 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC1	- 18,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C2 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC2	- 18,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C3 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC3	- 435,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C4 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC4	- 416,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C5 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC5	- 1.100,00mp

Suprafata construita corp REABILITAT C6**ScC6 - 421,00mp****CORP PROPUȘ SPRE RENOVARE****Din care:****Cladire existenta neizolata****Sce - 411,00mp****Termoizolatie 10cm vata minerala bazaltica****ScT - 10,00mp**

Suprafata desfasurata construita corp existent C7 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC7	- 9,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C8 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC8	- 27,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C9 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC9	- 7,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C11 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC11	- 384,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C12 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC12	- 100,00mp

Suprafata desfasurata construita TOTALA**SdcT - 2.935,00mp**

Suprafata alei pietonale

Sap - nu se intervine

Suprafata spatii verzi

Ssv - nu se intervine

POT – 7,21%

CUT – 0,072

B. Realizarea functionala**Propunere**

In interior, distributia spatiilor devine :

Nivel	Marca	Denumire spatiu	Suprafata (mp)	Perimetru (m)	Pardoseala
PARTER					
	P01	HOL	6,67	10,4	pard: gresie
	P02	OFICIU	5,64	9,5	pard: gresie
	P03	SALA MESE	20,81	18,6	pard: gresie

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

P04	DORMITOR	16,1	16,9	pard: gresie
P05	SALA PROTOCOL	17,63	16,9	pard: parchet
P06	G.S.	7,25	10,8	pard: gresie
P08	CAMERA PROTOCOL	10,79	14	pard: gresie
P09	BIROU ANTRENOR	13,94	17,1	pard: gresie
P10	HOL	42,28	33,2	pard: gresie
P11	VESTIAR OEASPETI	22,88	19,7	pard: gresie
P12	DORMITOR	19,11	20	pard: gresie
P13	DUS + G.S.	7,25	10,8	pard: gresie
P14	BIROU PRESEDINTE	10,51	14,1	pard: parchet
P15	VESTIAR GAZDE	22,88	19,7	pard: gresie
P16	MAGAZIE	19,89	17,9	pard: gresie
P17	DUSIRI + G.S.	18,04	17	pard: gresie
P18	VESTIAR SI G.S. ARBITRI	19,58	19,3	pard: gresie
P19	HOL	2,75	7,7	pard: gresie
P20	SAUNA	8,31	11,6	pard: gresie
P21	BIROU CES	18,26	17,1	pard: gresie
P22	SALA DE FORTA CES	20,54	18,2	pard: gresie
		331.11 m²		

C. Caracteristici imobil

Corp C6:

Infrastructura	Fundatii beton armat
Suprastructura	Zidarie portanta din caramida
Regim de inaltime imobil existent	P
Inaltime la coama	5,89m
Inaltime la streasina/cornisa	3,34m
Suprafata construita C6	421,00mp
Suprafata desfasurata C6	421,00mp
Suprafata utila	331,11mp (conform releveu)
Clasa de importanta (conform P100/2013)	III
Categoria de importanta (conform anexei A1)	C-NORMALA
Gradul de rezistenta la foc (conform P118/1999)	II

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

Consumuri de utilități:

a) necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare;

În prezent clădirea este racordată la energie electrică.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă se va asigura prin racord la **RETEAUA PUBLICA AUTORIZATA A municipiului ADJUD-EXISTENT SE PASTREAZA.**

Evacuarea apelor uzate

Nu se intervine.

b) estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.

Conform breviarelor de calcul rezulta un consum mediu anual de utilități după cum urmează:

Conform audit.

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

Durata de realizare și etapele principale:

- *graficul de realizare a investiției:*

Lucrarile pentru etapele 1, 2 si 3 se estimeaza a se finaliza in 12 luni de la demararea acestora.

Durata totala estimata este de 12 luni.

NR.CRT	ETAPELE PRINCIPALE DE REALIZARE A INVESTITIEI	GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTITIEI											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului												
2	CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții												
3	CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică												
4	CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază												
5	CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli												
6	CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste												

5.4. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

Valoarea de investiție estimată este de **1.094.967,85 lei exclusiv TVA.**

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

5.5.Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural;

Uniunea Europeană și-a bazat strategia în domeniul energiei pe trei piloni fundamentali, climatul, securitatea aprovizionării și competitivitatea, ceea ce a condus la stabilirea celor trei obiective care trebuie atinse până în 2020, respectiv 20/20/20 (reducerea cu 20% a emisiilor de CO₂ față de 1990, 20% energie din surse regenerabile și creșterea cu 20% a eficienței energetice).

Aplicate României, îndeplinirea acestor obiective asigură convergența către media europeană. Recent, Europa a decis să consolideze acțiunile în domeniul eficienței energetice prin Directiva 2012/27/EU (DEE), care trebuie transpusă acum în fiecare Stat Membru. Având în vedere performanțele actuale din România, mai mult decât pentru alte țări, eficiența energetică reprezintă un mijloc important pentru dezvoltare durabilă, întrucât aceasta permite accelerarea procesului de atingere a diferitelor obiective: consolidează securitatea alimentării cu energie, reduce consumul de energie primară, contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră într-un mod viabil, îmbunătățește competitivitatea industriei, rentabilizează investițiile datorită economiilor totale, asigură dezvoltarea economică, crearea de locuri de muncă și conduce la facturi de energie suportabile.

Eficiența energetică este, prin urmare, o condiție absolut necesară, dacă România dorește să atingă aceste obiective ambițioase în domeniul energetic, la un cost acceptabil. Este, de asemenea, o miză majoră pentru protejarea puterii de cumpărare a populației. De fapt, creșterile prețurilor la energie reprezintă un fenomen inevitabil în următorii ani, datorită tendinței reglementărilor în vigoare (privind CO₂, energiile regenerabile, piața unică a energiei etc.). Prețurile trebuie să respecte anumite reguli de formare, iar structura lor nu mai poate include protecția socială, așa cum a fost cazul până acum.

Responsabilitatea autorităților publice este de a pregăti România pentru aceste schimbări, prin transformarea subvențiilor în investiții sau stimulente financiare, deoarece acestea tratează cauzele și nu efectele de a pune la dispoziție mijloacele pentru gestionarea facturilor de energie pentru reducerea consumului și nu a prețurilor.

Acest obiectiv de investiții este prevăzut în "Strategia în domeniul eficienței energetice a Județului Vrancea pentru perioada 2016-2020".

Eficiența energetică trebuie să devină o prioritate fundamentală pentru România.

Obiectivul de investiții face parte din Strategia de Dezvoltare a Județului Vrancea.

Acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții transpuse în:

./ Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică

./ HG nr. 1460/2008 - Strategia națională pentru dezvoltare durabilă a României - Orizonturi 2013-2020-2030

./ HG nr. 1069/2007 - Strategia Energetică a României 2007 - 2020, actualizată pentru perioada 2011- 2020

./' HG nr. 219/2007 privind promovarea cogenerării bazată pe cererea de energie termică Legea 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției:

1. număr de locuri de muncă create în faza de execuție și proiectare;
30 locuri de muncă
2. număr de locuri de muncă create în faza de operare.
În faza de operare : se pastrează personalul existent.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

Impactul asupra faunei și florei :

Lucrările de execuție nu afectează vegetația herbacee de pe malurile apelor curgătoare. Pădurile nu sunt afectate de execuția lucrărilor, deoarece lucrările sunt amplasate în afara zonei împădurite. Pentru implementarea proiectului nu vor fi defrișate absolut deloc suprafețe împădurite, nu vor fi excavate suprafețe acoperite de pajiști sau asociații ierboase care constituie habitate de interes comunitar. Activitatea de transport a materialelor necesare și a deșeurilor nu va afecta covorul vegetal deoarece utilajele se vor deplasa pe drumuri vicinale și drumuri comunale existente ce au lățime suficientă pentru deplasarea acestora.

Amplasarea șantierului nu afectează speciile de păsări, deoarece acestea sunt mobile și evită suprafețele puternic antropizate cum sunt vecinătățile drumurilor intens circulante, de-a lungul cărora sunt și proprietăți particulare, amplasament pe care se vor desfășura lucrările de construcții.

Datorită antropizării zonei adiacente drumurilor pe care se desfășoară lucrarea, nu sunt prezente specii de amfibieni, reptile, mamifere.

Impactul asupra solului :

Pot fi posibile poluări accidentale, prin pierderi de hidrocarburi sau /și uleiuri minerale, ca urmare a unor defecțiuni la utilaje. Pentru prevenirea acestui tip de poluare accidentală se recomandă:

- Efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacelor auto ;
- Schimbarea uleiurilor la utilaje doar în unități specializate ;
- Alimentarea cu carburanți numai în stații de alimentare.

Impactul asupra calității apelor :

Apele subterane și de suprafață nu sunt influențate negativ de execuția lucrărilor.

Impactul asupra aerului :

Din activitatea desfășurată nu sunt noxe care să se disperseze în aer. Pe tot parcursul derulării lucrărilor se iau măsuri de reducere la maximum a prafului prin udarea acestuia și manevrarea cu grijă a utilajelor.

Pentru reducerea emisiilor de la motoarele mijloacelor de transport și reducerea emisiilor de pulberi în atmosferă, se recomandă :

Deplasarea mijloacelor de transport pe drumul de exploatare să se facă cu viteza de maxim 30 km/h, ceea ce se poate respecta cu ușurință datorită configurației drumului.

- Efectuarea regulată a reviziilor tehnice a mijloacelor auto

Impactul asupra zgomotului și vibrațiilor :

Investiția propusă pentru avizare nu creează surse de zgomot. În timpul execuției lucrărilor sursele de zgomot sunt utilajele de săpat mecanizat. Se vor utiliza scule cu un grad sporit de silențiozitate, prevăzute cu atenuatoare de vibrații.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual :

Înainte de începerea oricărei activități, antreprenorul va face împreună cu reprezentanții autorităților locale un proces verbal asupra stării suprafeței oricărui teren privat sau public pe care se va face accesul la amplasament (șantier). Antreprenorul va face ca toate aceste suprafețe să fie accesibile și le va menține într-o stare corespunzătoare în timpul execuției lucrărilor. La terminarea folosirii de către antreprenor a acestei căi de acces el va reface starea suprafețelor, făcând ca acestea să fie cel puțin la fel de bune ca înainte de începerea lucrului. Antreprenorul va menține amplasamentul într-o stare curată, sănătoasă.

El va controla vegetația de așa natură încât să nu deprecieze confortul și aspectul vecinătății amplasamentului. După execuția lucrărilor în orice parte a amplasamentului, în alt scop decât în legătură cu îngrijirea și întreținerea lucrărilor, antreprenorul va curăța numita parte de amplasament. Materialele rezultate din eliberarea terenului vor fi proprietatea beneficiarului. Antreprenorul le va îndepărta de pe șantier și le va amplasa într-un anumit mod și pe un teren conform aprobării prealabile a beneficiarului. Antreprenorul nu va intra în nici o parte a șantierului situată pe teren privat fără a fi obținut consimțământul proprietarului. Antreprenorul se va asigura ca toate drumurile pe care le folosește nu sunt murdărite ca urmare a acestei folosiri și în cazul în care ele se murdăresc, antreprenorul va lua imediat măsurile necesare pentru a le curăți. Antreprenorul va remedia prompt orice deteriorare a drumurilor, căilor de apă și structurilor, cauzate de operațiile executate de el. Antreprenorul va da în orice moment, personalului și agenților beneficiarului, precum și oricăror alți antreprenori care lucrează pe șantier pentru beneficiar, folosința liberă a accesului conform necesităților pentru execuția lucrărilor și instalarea utilajelor. La finalizarea lucrărilor, executantul va preda drumul de exploatare în care se amplasează conducta de aducțiune, în stare bună de funcționare. Pământul excedentar rezultat din săpătură va fi evacuat într-un loc ales de către beneficiar. În timpul execuției lucrărilor nu se vor realiza lucrări de defrișare.

Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural :

Nu este afectat.

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:
a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Analiza cost beneficiu anexata prezentei documentatii.

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

Analiza cost beneficiu anexata prezentei documentatii.

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Analiza cost beneficiu anexata prezentei documentatii.

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Analiza cost beneficiu anexata prezentei documentatii.

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

Analiza cost beneficiu anexata prezentei documentatii.

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

6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Incadrarea financiara a proiectului

Valoarea proiectului propus este **1.094.967,85 lei cu TVA**. Conform prevederilor art 39, din Documentul de lucru nr. 4 (UE), proiectele din sectorul transporturilor care depasesc valoarea totala de 25 milioane de euro, sunt considerate « proiecte majore ». In cazul proiectului nostru, acesta nu poate fi considerat a fi un proiect major.

Variantele care pot fi luate in considerare sunt urmatoarele:

- **Scenariul I** – "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" – **cu interventii structurale maxime**
- **Scenariul II** – "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" – **cu interventii structurale minime**

Scenariul I - solutia maxima

Aceasta optiune presupune realizarea si implementarea scenariului propus de catre proiectant si anume, "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" – **cu interventii structurale maxime si masuri recomandate de auditor - Scenariul recomandat de catre elaborator**

Interventii structurale

Solutie maximala:

Finisajele exterioare se vor desface si reface in totalitate manual fara a folosi aparatura cu percutie, constructia se va izola cu termoizolatie conform standardelor in vigoare.

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

Schimbarea in totalitate a tamplariei manual cu una de clasa superioara, fara a modifica dimensiunea golurilor.

Refacere termoizolatie peste planseu subsol si planseu superior.

Refacera in totalitate a trotuarului si hidroizolatiei de protectie a constructiei cu latimea de 60cm.

Interventii functionale:

Nu este cazul

Solutia propusa de auditorul energetic:

Corp C6:

Soluții de reabilitare pentru pereții exteriori

Se propune solutia izolarii peretilor exteriori cu vata minerala bazaltica de fatada de 0.10 m grosime, termoizolarea soclului cu polistiren extrudat de minim 0.05 m grosime amplasat pe suprafata exterioara a soclului pana la o cota de -0.05 m fata de cota terenului sistematizat, protejat cu o masa de spaclu de minim 0.01 m grosime, tencuiala decorativa si a conturului tamplariei cu polistiren extrudat XPS de 0.03 m grosime;

Solutia prezinta urmatoarele avantaje:

- corecteaza majoritatea punctilor termice;
- conduce la o alcatuire favorabila su aspectul difuziei la vaporii de apa si al stabilitatii termice
- protejeaza elementele de constructie structurale precum si structura in ansamblu, de efectele variatiei de temperatura a mediului exterior;
- nu conduce la micșorarea ariilor utile;
- permite realizarea, prin aceeasi operatie, a renovarii peretilor si a tencuielii;
- permite utilizarea cladirii in timpul executarii lucrarilor de reabilitare si modernizare
- nu afecteaza pardoselile, tencuielile, zugravelile si vopsitoriile interioare existente;

Soluții de reabilitare pentru planșeul sub pod

Se propune aplicarea unui strat termoizolant pe fata exterioara a stratului suport. Se recomanda ca solutia de izolare termica sa se realizeze cu un strat de vata minerala bazaltica de 0.250 m grosime si protejarea acestuia cu placi de OSB;

Soluții de reabilitare pentru tamplaria exterioara

Se propune inlocuirea tamplariei existente din PVC cu una noua din PVC cu rezistenta termica $R'_{min} > 0,50 m^2 K/W$.

Dupa schimbarea tamplariei trebuie avute in vedere urmatoarele:

- etansarea la infiltratiile de aer rece a rosturilor de pe conturul tamplariei, dintre toc si glafurile golului din perete, completarea spatiilor ramase dupa montarea ferestrelor noi cu spuma poliuretantica si inchiderea rosturilor cu tencuiala ;
- etansarea hidrofuga a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale;

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	-------------------------------

- eventual, prevederea lacrimarelor la glaful orizontal exterior de la partea superioara a golurilor din peretii exteriori;
- inlocuirea (sau remedierea) solbancurilor pe glaful orizontal exterior de la partea inferioara a golurilor din pereti, urmarindu-se asigurare de panta, existenta si forma lacrimarului, etansarea fata de toc, etansarea fata de perete, etc;
- desfundarea (sau crearea daca nu exista) a gaurilor de la partea inferioara a tocurilor, destinate indepartarii apei condensate intre cercevele;

Schimbarea tamplariei conduce la marirea rezistentei termice, efectul favorabil al acestei masuri se manifesta substantial atat in ceea ce priveste conditiile de confort, prin eliminarea curentilor reci, cat si sub aspectul necesarului de caldura, prin micșorarea volumului de aer care patrunde in exces in incaperi si care trebuie incalzit.

Adoptarea solutiei de inlocuire totale a tamplariei existente cu tamplarie etansa implica etansarea spatiului interior si reducerea numarului de schimburi de aer sub valoarea necesara diluării concentratiei CO₂ si a umiditatii interioare.

Consecintele nefavorabile ale acestor aspecte ar fi:

- disconfort in ceea ce priveste conditiile de ocupare (aer viciat, umiditate mare, s.a.)
- riscul aparitiei condensului pe suprafetele interioare ale elementelor de constructie perimetrale;
- cresterea cantitatii de vapori de apa care condenseaza in anotimpul rece in interiorul elementelor de constructie care fac parte din anvelopa ;

Pentru preintampinarea acestor consecinte nefavorabile trebuie realizata o improspatare a aerului din cladire printr-o ventilatie corespunzatoare.

Soluții pentru instalații

Soluțiile de modernizare a instalatiei de incalzire si de preparare a apei calde de consum, climatizare, ventilare si iluminat se aleg tinand seama de starea actuala a instalatiilor din cladire.

Astfel se propune:

- montarea unor pompe de caldura aer-apa;
- montarea unui kit fotovoltaic on-grid;
- montarea unei centrale termice in condensatie;
- montarea de noi corpuri de incalzire, ventiloconvectoare;
- montarea unui boiler termoelectric;
- lucrari specifice in centrala termica, lucrari specifice necesare retelei de distributie agent termic pentru incalzire/racire, instalatiei interioare de incalzire/racire si preparare apa calda de consum;
- montarea unui sistem de iluminat economic;
- automatizarea instalatiei de incalzire, folosind variabile de calcul parametrilor de confort stabiliti prin normativele in vigoare, a temperaturii exterioare si a energiei zonei in care este amplasata cladirea

Nota:



- Pompa de caldura aer-apa substituie prin intermediul energiei regenerabile, o parte din necesarul de agent termic pentru incalzire, apa calda de consum si contribuie la climatizarea cladirii ;
- Panourile fotovoltaice, substituie prin intermediul energiei regenerabile o parte din consumul de energie electrica necesar pentru apa calda de consum ventilatie si iluminat;
- Ipoteze de calcul:
 - Energia necesara pentru incalzire este produsa in proportie de 80% cu pompele de caldura si in proportie de 20% cu centrala termica utilizand combustibil gaze naturale
 - Energia necesara pentru prepararea apei calde de consum este produsa in proportie de 80% cu instalatia fotovoltaica si in proportie de 20% cu energie electrica preluata din SEN
 - Energia necesara pentru unitatile de ventilare este produsa in proportie de 60% cu instalatia fotovoltaica si in proportie de 40% cu energie electrica preluata din SEN
 - Energia necesara iluminat este produsa in proportie de 60% cu instalatia fotovoltaica si in proportie de 40% cu energie electrica preluata din SEN
- Integrarea unui sistem BMS (Building Management Systems) pentru administrarea consumului energetic al cladirii;

Scenariului II – optiunea minima

Aceasta optiune presupune „LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA” - **cu interventii structurale minime**

Interventii structurale:**Solutie minimala:**

Finisajele exterioare se vor desface si reface in totalitate manual fara a folosi aparatura cu percutie, constructia se va izola cu termoizolatie conform standardelor in vigoare.

Schimbarea in totalitate a tamplariei manual cu una de clasa superioara, fara a modifica dimensiunea golurilor.

Refacere termoizolatie peste planseu subsol si planseu superior.

Interventii functionale:

Nu este cazul

Solutia propusa de auditorul energetic:**Corp C6:****Solutii de reabilitare pentru pereții exteriori**

Se propune solutia izolarii peretilor exteriori cu vata minerala bazaltica de fatada de 0.10 m grosime, termoizolarea soclului cu polistiren extrudat de minim 0.05 m grosime amplasat pe suprafata exterioara a soclului pana la o cota de -0.05 m fata de cota

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	-------------------------------

terenului sistematizat, protejat cu o masa de spaclu de minim 0.01 m grosime, tencuiala decorativa si a conturului tamplariei cu polistiren extrudat XPS de 0.03 m grosime;

Solutia prezinta urmatoarele avantaje:

- corecteaza majoritatea puntilor termice;
- conduce la o alcatuire favorabila su aspectul difuziei la vaporii de apa si al stabilitatii termice
- protejeaza elementele de constructie structurale precum si structura in ansamblu, de efectele variatiei de temperatura a mediului exterior;
- nu conduce la micsorarea ariilor utile;
- permite realizarea, prin acceiasi operatie, a renovarii peretilor si a tencuielii;
- permite utilizarea cladirii in timpul executarii lucrarilor de reabilitare si modernizare
- nu afecteaza pardoselile, tencuielile, zugravelile si vopsitoriile interioare existente;

Soluții de reabilitare pentru planșeul sub pod

Se propune aplicarea unui strat termoizolant pe fata exterioara a stratului suport. Se recomanda ca solutia de izolare termica sa se realizeze cu un strat de vata minerala bazaltica de 0.250 m grosime si protejarea acestuia cu placi de OSB;

Soluții de reabilitare pentru tamplaria exterioara

Se propune inlocuirea tamplariei existente din PVC cu una noua din PVC cu rezistenta termica $R'_{min} > 0,50 m^2 K/W$.

Dupa schimbarea tamplariei trebuie avute in vedere urmatoarele:

- etansarea la infiltratiile de aer rece a rosturilor de pe conturul tamplariei, dintre toc si glafurile golului din perete, completarea spatiilor ramase dupa montarea ferestrelor noi cu spuma poliuretana si inchiderea rosturilor cu tencuiala ;
- etansarea hidrofuga a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale;
- eventual, prevederea lacrimarelor la glaful orizontal exterior de la partea superioara a golurilor din peretii exteriori;
- inlocuirea (sau remedierea) solbancurilor pe glaful orizontal exterior de la partea inferioara a golurilor din pereti, urmarindu-se asigurare de panta, existenta si forma lacrimarului, etansarea fata de toc, etansarea fata de perete, etc;
- desfundarea (sau crearea daca nu exista) a gaurilor de la partea inferioara a tocurilor, destinate indepartarii apei condensate intre cercevele;

Schimbarea tamplariei conduce la marirea rezistentei termice, efectul favorabil al acestei masuri se manifesta substantial atat in ceea ce priveste conditiile de confort, prin eliminarea curentilor reci, cat si sub aspectul necesarului de caldura, prin micsorarea volumului de aer care patrunde in exces in incaperi si care trebuie incalzit.

Adoptarea solutiei de inlocuire totale a tamplariei existente cu tamplarie etansa implica etansarea spatiului interior si reducerea numarului de schimburi de aer sub valoarea necesara diluării concentratiei CO_2 si a umiditatii interioare.

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricap, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	----------------------------

Consecințele nefavorabile ale acestor aspecte ar fi:

- disconfort in ceea ce priveste conditiile de ocupare (aer viciat, umiditate mare, s.a.)
- riscul aparitiei condensului pe suprafetele interioare ale elementelor de constructie perimetrale;
- cresterea cantitatii de vapori de apa care condenseaza in anotimpul rece in interiorul elementelor de constructie care fac parte din anvelopa ;

Pentru preintampinarea acestor consecinte nefavorabile trebuie realizata o impropatare a aerului din cladire printr-o ventilatie corespunzatoare.

Soluții pentru instalații

Soluțiile de modernizare a instalației de incalzire si de preparare a apei calde de consum, climatizare, ventilare si iluminat se aleg tinand seama de starea actuala a instalatiilor din cladire.

Astfel se propune:

- montarea unor pompe de caldura aer-apa;
- montarea unui kit fotovoltaic on-grid;
- montarea unei centrale termice in condensatie;
- montarea de noi corpuri de incalzire, ventiloconvectoare;
- montarea unui boiler termoelectric;
- lucrari specifice in centrala termica, lucrari specifice necesare rețelei de distributie agent termic pentru incalzire/racire, instalatie interioare de incalzire/racire si preparare apa calda de consum;
- montarea unui sistem de iluminat economic;
- automatizarea instalatiei de incalzire, folosind variabile de calcul parametru de confort stabiliti prin normativele in vigoare, a temperaturii exterioare diferența zonei in care este amplasata cladirea

Nota:

- Pompa de caldura aer-apa substituie prin intermediul energiei regenerabile, o parte din necesarul de agent termic pentru incalzire, apa calda de consum si contribuie la climatizarea cladirii ;
- Panourile fotovoltaice, substituie prin intermediul energiei regenerabile o parte din consumul de energie electrica necesar pentru apa calda de consum ventilatie si iluminat;
- Ipoteze de calcul:
 - o Energia necesara pentru incalzire este produsa in proportie de 80% cu pompele de caldura si in proportie de 20% cu centrala termica utilizand combustibil gaze naturale
 - o Energia necesara pentru prepararea apei calde de consum este produsa in proportie de 80% cu instalatia fotovoltaica si in proportie de 20% cu energie electrica preluata din SEN
 - o Energia necesara pentru unitatile de ventilare este produsa in proportie de 60% cu instalatia fotovoltaica si in proportie de 40% cu energie electrica preluata din SEN

- o Energia necesara iluminat este produsa in proportie de 60% cu instalatia fotovoltaica si in proportie de 40% cu energie electrica preluata din SEN
- Integrarea unui sistem BMS (Building Management Systems) pentru administrarea consumului energetic al cladirii;

Avantajele scenariului recomandat sunt urmatoarele:

- Prin reabilitarea si refunctionalizarea cladirii, se asigura reglementarile tehnice, functionale si calitative si se conserva in acelasi timp fondul arhitectural existent.

Avantajele minore ale Scenariului II – optiunea minima

- costuri mai mici decat in cazul scenariului I.

Dezavantajele majore ale Scenariului II – optiunea minima

Directe:

- protectie termica redusa a soclului
- protectie hidrofuga redusa a infrastructurii.

Avantajele majore ale Scenariului I – optiunea maxima

- protectie termica corespunzatoare a soclului
- protectie hidrofuga a infrastructurii.

Dezavantajele minore ale Scenariului I – optiunea maxima

Directe:

- costuri mai mari decat in cazul scenariului II

Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e)

Analiza comparativa a optiunilor avute la dispozitie

Linile generale avute in vedere la realizarea analizei comparative a optiunilor sunt urmatoarele:

- Contributia la imbunatatirea serviciilor de invatamant locale
- Cresterea confortului termic
- Cresterea eficientei energetice
- Contributia la dezvoltarea zonelor din Romania
- Contributia la dezvoltarea economica a zonei
- Contributia la reducerea emisiilor de CO₂ in timpul exploatarei
- Contributia la reducerea consumului de energie in timpul exploatarei
- complexitatea lucrarilor de interventie
- Contributia la conservarea fondului arhitectural existent
- Nivelul investitional pe care il implica.
- perioada de executie

CRITERII DE ANALIZA	Scenariul I	Scenariul II
Contributia la imbunatatirea serviciilor de	10	10

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	----------------------------

invatamant locale		
Cresterea confortului termic	10	9
Cresterea eficientei energetice	10	9
Contributia la dezvoltarea zonelor din Romania	10	10
Contributia la dezvoltarea economica a zonei	10	10
Contributia la reducerea emisiilor de CO ₂ in timpul exploatarei	10	9
Contributia la reducerea consumului de energie in timpul exploatarei	10	9
complexitatea lucrarilor de interventie	9	10
Contributia la conservarea fondului arhitectural existent	10	10
Nivelul investitional pe care il implica.	9	10
perioada de executie	9	10
TOTAL	107	106

In urma analizei celor 2 scenarii se recomanda **SCENARIUL I.**

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

Scenariul recomandat de catre elaborator, si avantajele acestuia

- Scenariul recomandat de elaborator este **Scenariul I** – „LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA” - **cu interventii structurale maxime si masuri recomandate de auditor**

Avantajele SCEANRIULUI I:

Cresterea confortului termic
Cresterea eficientei energetice
Contributia la reducerea emisiilor de CO₂ in timpul exploatarei
Contributia la reducerea consumului de energie in timpul exploatarei

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Valoarea de investiție estimată este de **921.835,84 lei fara TVA** respectiv **1.094.967,85 lei** inclusiv TVA.

Din care C+M valoarea estimată este de **510.434,31 lei fara TVA** respectiv **607.416,83 lei** inclusiv TVA.

PROIECTANT GENERAL:**S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.**

J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi

str. Prof. Dumitru Priscop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava,

e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479

**Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA
CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA,
MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"****Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA****Nr.proiect
832/2023**

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

1. CAPACITATI GENERALE:

suprafața construită;

Existent**INDICATORI FIZICO SPATIALI conform Extras de Carte Funciara****Situatia existenta**

Suprafata teren	St	- 40.703,00mp din acte - (39.295,00mp) masurata
Suprafata construita corp existent C1 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC1	- 18,00mp
Suprafata construita corp existent C2 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC2	- 18,00mp
Suprafata construita corp existent C3 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC3	- 435,00mp
Suprafata construita corp existent C4 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC4	- 416,00mp
Suprafata construita corp existent C5 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC5	- 1.100,00mp
Suprafata construita corp existent C6 CORP PROPUS SPRE RENOVARE	ScC6	- 411,00mp
Suprafata construita corp existent C7 CORP PROPUS SPRE RENOVARE	ScC7	- 9,00mp
Suprafata construita corp existent C8 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC8	- 27,00mp
Suprafata construita corp existent C9 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC9	- 7,00mp
Suprafata construita corp existent C11 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC11	- 384,00mp
Suprafata construita corp existent C12 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC12	- 100,00mp
Suprafata construita TOTALA	ScT	- 2.925,00mp

Propunere**INDICATORI FIZICO SPATIALI REZULTATI**

Suprafata construita corp existent C1 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC1	- 18,00mp
Suprafata construita corp existent C2 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC2	- 18,00mp
Suprafata construita corp existent C3 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	ScC3	- 435,00mp

PROIECTANT GENERAL:

S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.

J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi

str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava,

e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479

**Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA
CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA,
MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"****Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA**Nr.proiect
832/2023Suprafata construita corp existent C4 ScC4 - 416,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEISuprafata construita corp existent C5 ScC5 - 1.100,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI**Suprafata construita corp REABILITAT C6 ScC6 - 421,00mp****CORP PROPUȘ SPRE RENOVARE****Din care:****Cladire existenta neizolata****Sce - 411,00mp****Termoizolatie 10cm vata minerala bazaltica****Sct - 10,00mp**Suprafata construita corp existent C7 ScC7 - 9,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEISuprafata construita corp existent C8 ScC8 - 27,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEISuprafata construita corp existent C9 ScC9 - 7,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEISuprafata construita corp existent C11 ScC11 - 384,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEISuprafata construita corp existent C12 ScC12 - 100,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI**Suprafata construita TOTALA ScT - 2.935,00mp**

suprafata construită desfășurată;

Situatia existentaSuprafata desfasurata construita corp existent C1 SdcC1 - 18,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEISuprafata desfasurata construita corp existent C2 SdcC2 - 18,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEISuprafata desfasurata construita corp existent C3 SdcC3 - 435,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEISuprafata desfasurata construita corp existent C4 SdcC4 - 416,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEISuprafata desfasurata construita corp existent C5 SdcC5 - 1.100,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI**Suprafata desfasurata construita corp existent C6 SdcC5 - 411,00mp**
CORP PROPUȘ SPRE RENOVARESuprafata desfasurata construita corp existent C7 SdcC7 - 9,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEISuprafata desfasurata construita corp existent C8 SdcC8 - 27,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEISuprafata desfasurata construita corp existent C9 SdcC9 - 7,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEISuprafata desfasurata construita corp existent C11 SdcC11 - 384,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEISuprafata desfasurata construita corp existent C12 SdcC12 - 100,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

Suprafata desfasurata construita TOTALA

SdcT - 2.925,00mp

Propunere

Suprafata desfasurata construita corp existent C1 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC1	- 18,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C2 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC2	- 18,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C3 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC3	- 435,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C4 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC4	- 416,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C5 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC5	- 1.100,00mp

Suprafata construita corp REABILITAT C6

ScC6 - 421,00mp

CORP PROPUȘ SPRE RENOVARE

Din care:

Cladire existenta neizolata

Sce - 411,00mp

Termoizolație 10cm vata minerala bazaltica

Sct - 10,00mp

Suprafata desfasurata construita corp existent C7 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC7	- 9,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C8 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC8	- 27,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C9 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC9	- 7,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C11 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC11	- 384,00mp
Suprafata desfasurata construita corp existent C12 NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	SdcC12	- 100,00mp

Suprafata desfasurata construita TOTALA

SdcT - 2.935,00mp

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

Situatia existenta

Suprafata alei pietonale	Sap	- nu se intervine
Suprafata spatii verzi	Ssv	- nu se intervine

POT – 7,18%

CUT – 0,071

Propunere

Suprafata alei pietonale	Sap	- nu se intervine
Suprafata spatii verzi	Ssv	- nu se intervine

POT – 7,21%

CUT – 0,072

1. CARACTERISTICI IMOBIL C6 – club sportiv:**Situatie existenta:****Corp – C6 – club sportiv**

- Categoria „C” de importanta (conform HGR nr. 766/1997) ;
- Clasa „III” de importanta (conform Codului de proiectare seismica P100/1-2019)
- Gradul II de rezistenta la foc (cf. P118/99)

Situatie propusa:**Corp – C6 – club sportiv**

- Categoria „C” de importanta (conform HGR nr. 766/1997) ;
- Clasa „III” de importanta (conform Codului de proiectare seismica P100/1-2019)
- Gradul II de rezistenta la foc (cf. P118/99)

3. REALIZAREA FUNCTIONALA**existent**

Distributia spatiilor in cadrul imobilului este:

Nivel	Marca	Denumire spatiu	Suprafata (mp)	Perimetru (m)	Pardoseala
PARTER					
	P01	HOL	6,67	10,4	pard: gresie
	P02	OFICIU	5,64	9,5	pard: gresie
	P03	SALA MESE	20,81	18,6	pard: gresie
	P04	DORMITOR	16,1	16,9	pard: gresie
	P05	SALA PROTOCOL	17,63	16,9	pard: parchet
	P06	G.S.	7,25	10,8	pard: gresie
	P08	CAMERA PROTOCOL	10,79	14	pard: gresie
	P09	BIROU ANTRENOR	13,94	17,1	pard: gresie
	P10	HOL	42,28	33,2	pard: gresie
	P11	VESTIAR OEASPETI	22,88	19,7	pard: gresie
	P12	DORMITOR	19,11	20	pard: gresie
	P13	DUS + G.S.	7,25	10,8	pard: gresie
	P14	BIROU PRESEDINTE	10,51	14,1	pard: parchet
	P15	VESTIAR GAZDE	22,88	19,7	pard: gresie
	P16	MAGAZIE	19,89	17,9	pard: gresie
	P17	DUSIRI + G.S.	18,04	17	pard: gresie

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

P18	VESTIAR SI G.S. ARBITRI	19,58	19,3	pard: gresie
P19	HOL	2,75	7,7	pard: gresie
P20	SAUNA	8,31	11,6	pard: gresie
P21	BIROU CES	18,26	17,1	pard: gresie
P22	SALA DE FORTA CES	20,54	18,2	pard: gresie
		331.11 m²		

Propunere

In interior, distributia spatiilor devine :

Nivel	Marca	Denumire spatiu	Suprafata (mp)	Perimetru (m)	Pardoseala
PARTER					
	P01	HOL	6,67	10,4	pard: gresie
	P02	OFICIU	5,64	9,5	pard: gresie
	P03	SALA MESE	20,81	18,6	pard: gresie
	P04	DORMITOR	16,1	16,9	pard: gresie
	P05	SALA PROTOCOL	17,63	16,9	pard: parchet
	P06	G.S.	7,25	10,8	pard: gresie
	P08	CAMERA PROTOCOL	10,79	14	pard: gresie
	P09	BIROU ANTRENOR	13,94	17,1	pard: gresie
	P10	HOL	42,28	33,2	pard: gresie
	P11	VESTIAR OEASPETI	22,88	19,7	pard: gresie
	P12	DORMITOR	19,11	20	pard: gresie
	P13	DUS + G.S.	7,25	10,8	pard: gresie
	P14	BIROU PRESEDINTE	10,51	14,1	pard: parchet
	P15	VESTIAR GAZDE	22,88	19,7	pard: gresie
	P16	MAGAZIE	19,89	17,9	pard: gresie
	P17	DUSIRI + G.S.	18,04	17	pard: gresie
	P18	VESTIAR SI G.S. ARBITRI	19,58	19,3	pard: gresie
	P19	HOL	2,75	7,7	pard: gresie
	P20	SAUNA	8,31	11,6	pard: gresie
	P21	BIROU CES	18,26	17,1	pard: gresie
	P22	SALA DE FORTA CES	20,54	18,2	pard: gresie
			331.11 m²		

c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și jinta fiecărui obiectiv de investiții;

Se ataseaza analiza cost beneficiu.

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	--------------------------------------

- d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
12 luni perioada de execuție.
15 luni perioada de implementare.

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnic.

Cerinta de calitate „A” - REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE Pentru scenariul recomandat se propune mentinerea cladirii in clasa de **RISC SEISMIC RS III, FARA INTERVENTII DE CONSOLIDARE.**

Cerinta de calitate „C” - SECURITATEA LA INCENDIU Sunt asigurate principalele cerinte privind securitatea la incendiu in principal a pachetului de normative P 118, cu cele trei componente principale:

- Normativul de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P 118-1999;
- Normativul pentru securitatea la incendiu a construcțiilor, partea a II a – Instalații de stingere, indicativ P 118/2;
- Normativul pentru securitatea la incendiu a construcțiilor, partea a III a – Instalații de detectare, semnalizare și avertizare incendiu, indicativ P 118/3.

Cerința de calitate a construcțiilor „SIGURANȚA LA FOC” impune ca soluțiile adoptate prin proiect, realizate și menținute în exploatare în caz de incendiu să asigure:

- protecția ocupanților, ținând seama de vârsta, starea lor de sănătate și riscul de incendiu;
- limitarea pierderilor de vieți și bunuri materiale;
- împiedicarea extinderii incendiului la obiectivele învecinate;
- prevenirea avariilor la construcțiile și instalațiile învecinate, în căzu prăbușirii construcției;
- protecția serviciilor mobile de pompieri care intervin pentru stingere incendiilor, evacuarea ocupanților și a bunurilor materiale.

Pentru realizarea acestora, principalele performanțe se asigură pe întreaga durată de utilizare a construcțiilor, pe baza unor scenarii de siguranță întocmite pentru fiecare situație concretă, având în vedere:

- riscul de izbucnire a incendiilor;
- condițiile de siguranță a utilizatorilor în caz de incendiu;
- comportarea la foc a construcției în ansamblu și a principalelor componente;
- caracteristicile specifice ale elementelor și materialelor utilizate;
- posibilitățile de intervenție pentru stingerea incendiilor.

Cerinta de calitate „D” - IGIENA. SANATATE SI MEDIU Cladirile respecta normele de igiena, sanatate si mediu.

Asigurarea utilitatilor:

	Situatie existenta	Situatie propusa
Alimentare cu apa	- Racord la rețeaua publica	- se pastreaza Racordul la rețeaua publica
Canalizare	- Racord la rețeaua publica	- se pastreaza Racordul la rețeaua publica
Energie electrica	- Racord la rețeaua publica	- se pastreaza Racordul la rețeaua publica
Gaze naturale	- Racord la rețeaua publica	- se pastreaza Racordul la rețeaua publica
Incalzire	Centrala pe gaz	- montarea unor pompe de caldura aer-apa ; - montarea unui kit fotovoltaic on-grid; - montarea unei centrale termice in condensație; - montarea de noi corpuri de incalzire, ventiloconvectoare; - montarea unui boiler termoelectric; - lucrari specifice in centrala termica, lucrari specifice necesare rețelei de distributie agent termic pentru incalzire/racire, instalatiei interioare de incalzire/racire si preparare apa calda de consum; - automatizarea instalatiei de incalzire, folosind variabile de calcul parametrilor de confort stabiliti prin normativele in vigoare, a temperaturii exterioare aferenta zonei in care este amplasata cladirea
Deseuri	-	se vor colecta selectiv in europubele PP.

Se vor respecta cu strictete normele de igiena. Cladirile nu ridica probleme legate de protectia mediului, neconstituind sursa de poluare. Este interzisa depozitarea necontrolata a gunoii. Se prevede un spatiu - platforma pentru depozitare deseuri prevazut cu pubele de gunoi, cu capac.

Acestea se vor mentine permanent in stare buna de functionare, asigurandu-se evacuarea corespunzatoare a gunoii, printr-un contract cu o firma de specialitate.

Cerinta privind igiena, sanatatea oamenilor si protectia mediului presupune conceperea si executarea spatiilor si a elementelor componente astfel incat sa nu fie periclitata sanatatea si igiena ocupantilor, urmarindu-se in același timp si protectia mediului inconjurator.

Toate încăperile sunt ventilate și iluminate natural.

Igiena aerului.

În toate sălile se va asigura un volum de aer de minimum 5 m³/pers..

Se recomandă, următoarele concentrații admisibile în aerul încăperilor, ale noxelor emise în clădirile destinate școlilor.

- Dioxidul de carbon provenit din respirație, nu trebuie să depășească concentrația de 0,010% din volum, sau 100 ppm, sau 180g/m³.
- Monoxidul de carbon provenit din arderi incomplete, scăpări de gaze nu trebuie să depășească: 345 mg/m³ (300 ppm) - timp de 5 minute;
- 100 mg/m³ (88 ppm) - timp de 15 minute nerepetabil în 24h; 10 mg/m³ (10 ppm) -expunere continuă.
- Formaldehida provenită din materialele de construcții nu trebuie să depășească 120 mg/m³ (0,1 ppm).
- Radonul provenit din materialele de construcții și din pământ nu trebuie să depășească concentrația de 140 Bg/m³ în medie pe an.

Cerinta de calitate „B” - SIGURANTA IN EXPLOATARE Prin reparatii la finisajele interioare se considera indeplinita cerinta. Accesul persoanelor cu dezabilitati locomotorii este asigurata numai la nivelul parterului.

În funcționarea clădirilor administrative se va respecta normativul privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare indicativ CE 1-95 care se referă la măsuri necesare pentru:

- siguranța circulației pedestre;
- siguranța cu privire la instalații;
- siguranța în timpul lucrărilor de întreținere;
- siguranța la intruziune și efracții.

Siguranța circulației pedestre.

- La ieșirea din incinta se vor monta balustrade de protecție la limita troturarului, care să limiteze ieșirea bruscă în carosabil;
- Platformele de acces în clădire vor fi prevăzute cu balustradă de protecție, indiferent de înălțimea denivelării;
- Căile de evacuare vor fi dimensionate conform reglementărilor generale, asigurându-se lățimi de trecere.
- Căile de circulație și evacuare vor fi luminate și ventilate natural;
- În zone cu diferențe de nivel, este interzisă prevederea a mai puțin de trei trepte.
- Ușile coridoarelor nu trebuie să fie batante, ele trebuie să se deschidă în sensul ieșirii din clădire, vor fi dotate cu mecanisme (resorturi) de autoînchidere lentă și alcătuite din panouri pline, cu ochiuri de lumină la partea superioară protejate cu ramă metalică.
- Ușile vitrate vor fi prevăzute cu geam securizat pentru a evita posibila accidentare;
- Scara trebuie astfel rezolvată încât să asigure un spațiu liber de trecere fără risc de lovire;

- Balustradele scărilor trebuie astfel realizate încât să nu constituie o sursă potențială de accidentare:

Siguranța cu privire la instalații.

Siguranța cu privire la instalații presupune asigurarea protecției utilizatorilor împotriva riscului de accidentare sau stres provocat de agenți agresanți din instalații prin:

- electrocutare;
- arsuri sau opărire;
- explozie;
- intoxicare;
- contaminare;
- contactul cu elemente de instalații;
- consecințe ale descărcărilor atmosferice.

Siguranța în timpul lucrărilor de întreținere.

Siguranța în timpul lucrărilor de întreținere presupune protecția utilizatorilor în timpul activităților de curățire sau reparații a unor părți din clădire (ferestre, scări, pereți, acoperișuri, luminatoare, etc.) pe durata exploatării acestora.

Siguranța la intrusiune și efracție.

Pnetru cladirile publice administrative se vor realiza și următoarele:

- gardurile perimetrale incintei vor fi dublate de garduri vii;
- la partea superioară a gardului se vor prevedea elemente metalice ascuțite sau sârmă ghimpată;
- accesele în incintă vor fi asigurate cu sisteme speciale de închidere și luminate pe timp de noapte;
- atât gardul cât și porțile vor fi prevăzute până la $h = 70$ cm cu elemente opace de protecție la intrusiunea animalelor mici.

Măsuri pentru exploatarea în siguranță a cladirilor administrative frecventate și de persoane cu handicap motor.

La proiectarea și funcționarea clădirii se va ține cont de măsurile prevăzute de normativul pentru adaptarea construcțiilor de locuit, a construcțiilor și localurilor publice la cerințele persoanelor handicapați; indicativ NP051/2000.

Se propune amenajarea unei rampe de acces pentru persoanele cu dizabilitati.

Cerinta de calitate „E” - PROTECT/A IMPOTRIVA ZGOMOTULUI Cladirile respecta normele in ceea ce priveste protectia impotriva zgomotului.

Cerinta de calitate „F” - ECONOMIE DE ENERGIE SI IZOLARE TERMICA Lucrarile propuse prin prezenta documentatie au ca tinta cresterea economiei de, energie si imbunatatirea izolarii termice prin urmare se considera cerinta satisfacuta.

Masuri de renovare energetica:

- inlocuirea tamplariei

PROIECTANT GENERAL: S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479	Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA" Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA	Nr.proiect 832/2023
--	---	-------------------------------

- izolarea termica a peretilor exteriori
 - o vata minerala bazaltica - 10cm
- izolarea termica a soclului
 - o polistiren extrudat – 5cm
- izolarea termica a planseului sub pod
 - o vata minerala bazaltica – 25cm

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

Sursele de finanțare a investiției

- Fonduri europene aferente PNRR in cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1 si PNRR/2022/C5/2/B.2.2/1 – Componenta C5 – Valul Renovării – Axa 2 – Schema de granturi pentru eficienta energetica si rezilienta in cladiri publice – Operatiunea B.2 : Renovarea energetica moderata sau aprofundata a cladirilor publice.
- Buget local

PROIECTANT GENERAL:**S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.**J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi
str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava,
e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479**Proiect: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA
CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA,
MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"****Beneficiar: MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA**Nr.proiect
832/2023

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

CERTIFICAT DE URBANISM _ 69 din 28.02.2023

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Anexat prezentei documentatii.

7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Anexat prezentei documentatii.

7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

- Nu este cazul

7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de
diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a
prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

- clasarea notificării atasată prezentei documentatii;

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice,
precum:a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru
creșterea performanței energetice;

- audit energetic

b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;

- Nu este cazul

c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;

- Nu este cazul

d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice

- Nu este cazul

e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

- cele obținute conform certificat de urbanism.

**PROIECTANT,
S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.**

DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile de capital necesare realizării obiectivului de investiție:

"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"

TOTALIZATOR

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
	CAPITOLUL 1			
	<i>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</i>			
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00	0.00
	CAPITOLUL 2			
	<i>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</i>			
2.1	Alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00
2.2	Rețea de canalizare	0.00	0.00	0.00
2.3	Alimentare cu energie electrica	0.00	0.00	0.00
2.4	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
	CAPITOLUL 3			
3.1.	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii de teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3.	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00

3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.5.	Proiectare	145,892.00	27,719.48	173,611.48
	3.5.1. Temă 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 intervenții și deviz general	48,630.00	9,239.70	57,869.70
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	22,000.00	4,180.00	26,180.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	75,262.00	14,299.78	89,561.78
	3.5.6.1. Proiect tehnic	75,262.00	14,299.78	89,561.78
	3.5.6.2. Detalii de execuție	0.00	0.00	0.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7.	Consultanță	12,000.00	2,280.00	14,280.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.8.	Asistența tehnică	49,500.00	9,405.00	58,905.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului:	4,500.00	855.00	5,355.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	0.00	0.00	0.00
	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	4,500.00	855.00	5,355.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	45,000.00	8,550.00	53,550.00
	TOTAL CAPITOL 3	217,392.00	41,304.48	258,696.48
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de baza				
4.1.	Construcții și instalații	477,773.56	90,776.98	568,550.54
	<i>OBIECT NR.1 - CORP PRINCIPAL CLADIRE ELIGIBIL</i>	<i>477,773.56</i>	<i>90,776.98</i>	<i>568,550.54</i>
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	24,658.86	4,685.18	29,344.04
	<i>OBIECT NR.1 - CORP PRINCIPAL CLADIRE ELIGIBIL</i>	<i>24,658.86</i>	<i>4,685.18</i>	<i>29,344.04</i>
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	164,392.38	31,234.55	195,626.93
	<i>OBIECT NR.1 - CORP PRINCIPAL CLADIRE ELIGIBIL</i>	<i>164,392.38</i>	<i>31,234.55</i>	<i>195,626.93</i>
4.4.	Utilaje fără 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 CAPITOL 4	666,824.80	126,696.71	793,521.51

CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de santier	8,001.90	1,520.36	9,522.26
	5.1.1. Lucrari de constructii	8,001.90	1,520.36	9,522.26
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	10,614.78	0.00	10,614.78
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	2,552.17	0.00	2,552.17
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	510.43	0.00	510.43
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	2,552.17	0.00	2,552.17
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	5,000.00	0.00	5,000.00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	10,002.37	1,900.45	11,902.82
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	9,000.00	1,710.00	10,710.00
TOTAL CAPITOL 5		37,619.05	5,130.81	42,749.86
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar				
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 CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		921,835.84	173,132.00	1,094,967.85
din care: C+M		510,434.31	96,982.52	607,416.83

PROIECTANT,
S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.



BENEFICIAR,
MUNICIPIUL ADJUD, JUD. VRANCEA

DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile de capital necesare realizării obiectivului de investiție:

"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"

ELIGIBIL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
	CAPITOLUL 1			
	<i>Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</i>			
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	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOLUL 1	0.00	0.00	0.00
	CAPITOLUL 2			
	<i>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</i>			
2.1	Alimentare cu apă	0.00	0.00	0.00
2.2	Rețea de canalizare	0.00	0.00	0.00
2.3	Alimentare cu energie electrică	0.00	0.00	0.00
2.4	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOLUL 2	0.00	0.00	0.00
	CAPITOLUL 3			
3.1.	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii de teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3.	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.5.	Proiectare	145,892.00	27,719.48	173,611.48
	3.5.1. Temă 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 intervenții și deviz general	48,630.00	9,239.70	57,869.70

3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	22,000.00	4,180.00	26,180.00
3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	75,262.00	14,299.78	89,561.78
3.5.6.1. Proiect tehnic	75,262.00	14,299.78	89,561.78
3.5.6.2. Detalii de execuție	0.00	0.00	0.00
3.6. Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7. Consultanța	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. Asistența tehnică	49,500.00	9,405.00	58,905.00
3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului:	4,500.00	855.00	5,355.00
3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	0.00	0.00	0.00
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	4,500.00	855.00	5,355.00
3.8.2. Dirigenție de șantier	45,000.00	8,550.00	53,550.00
TOTAL CAPITOL 3	205,392.00	39,024.48	244,416.48
CAPITOLUL 4			
Cheltuieli pentru investiția de bază			
4.1. Construcții și instalații	477,773.56	90,776.98	568,550.54
OBIECT NR.1 - CORP PRINCIPAL CLADIRE ELIGIBIL	477,773.56	90,776.98	568,550.54
4.2. Montaj utilaje tehnologice	24,658.86	4,685.18	29,344.04
OBIECT NR.1 - CORP PRINCIPAL CLADIRE ELIGIBIL	24,658.86	4,685.18	29,344.04
4.3. Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	164,392.38	31,234.55	195,626.93
OBIECT NR.1 - CORP PRINCIPAL CLADIRE ELIGIBIL	164,392.38	31,234.55	195,626.93
4.4. Utilaje fără 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 CAPITOL 4	666,824.80	126,696.71	793,521.51

CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de santier	8,001.90	1,520.36	9,522.26
	5.1.1. Lucrari de constructii	8,001.90	1,520.36	9,522.26
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0.00	0.00	0.00
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0.00	0.00	0.00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	10,002.37	1,900.45	11,902.82
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		18,004.27	3,420.81	21,425.08
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		890,221.07	169,142.00	1,059,363.07
din care: C+M		510,434.31	96,982.52	607,416.83

PROIECTANT,
S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.



BENEFICIAR,
MUNICIPIUL ADJUD, JUD. VRANCEA

DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile de capital necesare realizării obiectivului de investiție:

"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"

NEELIGIBIL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
<i>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</i>				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
<i>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</i>				
2.1	Alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00
2.2	Retea de canalizare	0.00	0.00	0.00
2.3	Alimentare cu energie electrica	0.00	0.00	0.00
2.4	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
3.1.	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1.	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3.	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3.	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5.	Proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.1.	Temă 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 intervenții și deviz general	0.00	0.00	0.00

3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0.00	0.00	0.00
3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	0.00	0.00	0.00
3.5.6.1. Proiect tehnic	0.00	0.00	0.00
3.5.6.2. Detalii de execuție	0.00	0.00	0.00
3.6. Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7. Consultanța	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
3.7.2. Auditul financiar	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.8. Asistența tehnică	0.00	0.00	0.00
3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului:	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	0.00	0.00	0.00
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	0.00	0.00	0.00
3.8.2. Dirigenție de șantier	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 3	12,000.00	2,280.00	14,280.00
CAPITOLUL 4			
Cheltuieli pentru investiția de bază			
4.1. Construcții și instalații	0.00	0.00	0.00
4.2. Montaj utilaje tehnologice	0.00	0.00	0.00
4.3. Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.00	0.00	0.00
4.4. Utilaje fără 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 CAPITOL 4	0.00	0.00	0.00

CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrari de constructii	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	10,614.78	0.00	10,614.78
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	2,552.17	0.00	2,552.17
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	510.43	0.00	510.43
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	2,552.17	0.00	2,552.17
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	5,000.00	0.00	5,000.00
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute	0.00	0.00	0.00
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	9,000.00	1,710.00	10,710.00
TOTAL CAPITOL 5		19,614.78	1,710.00	21,324.78
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar				
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 CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		31,614.78	3,990.00	35,604.78
din care: C+M				
		0.00	0.00	0.00

PROIECTANT,
S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.



BENEFICIAR,
MUNICIPIUL ADJUD, JUD. VRANCEA

**"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE
CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL
ADJUD, JUDETUL VRANCEA"**

LISTA DOTARI SI UTILAJE CU MONTAJ

ELIGIBIL

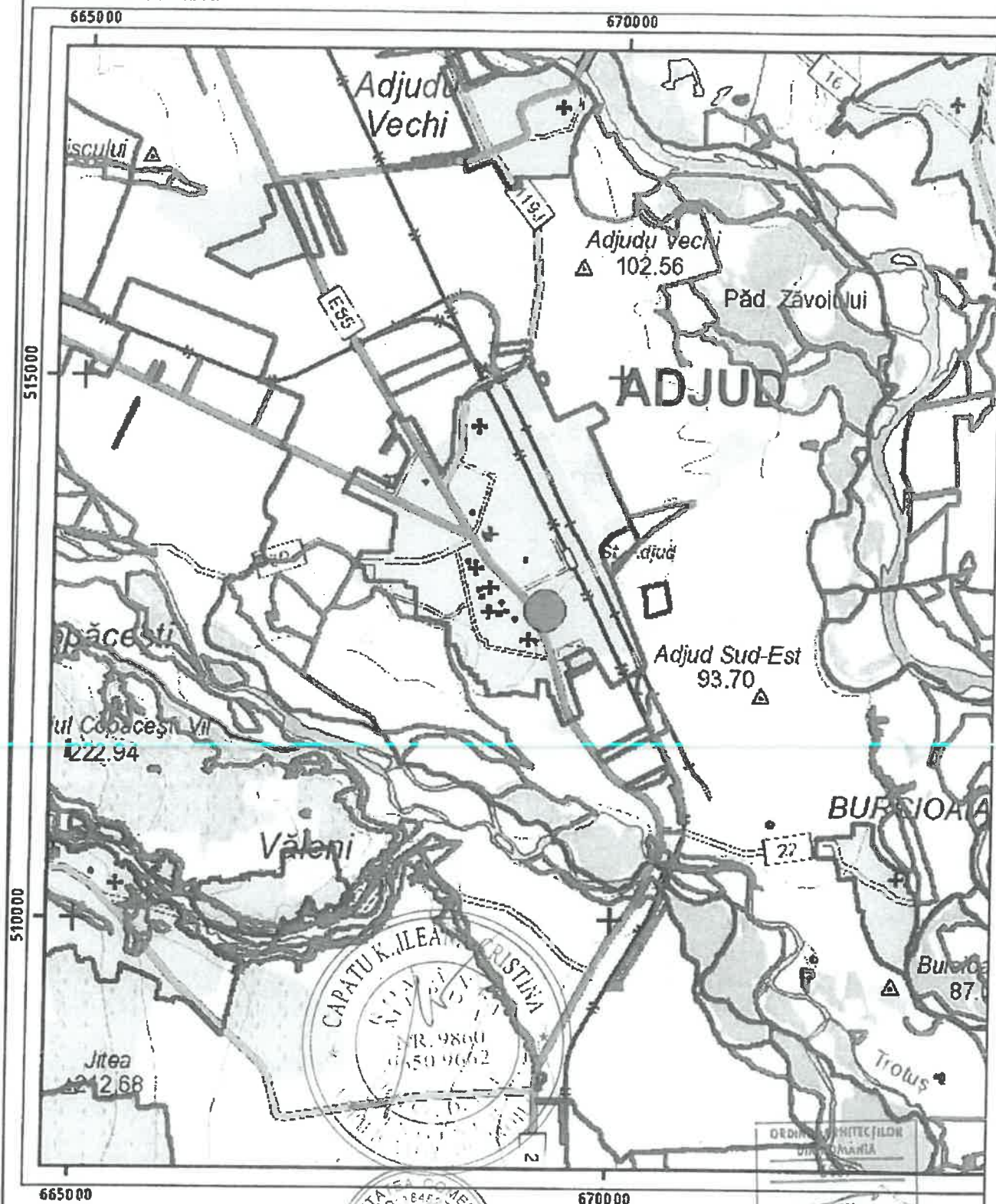
Nr. Crt.	Denumire	U/M	Canti-tate	Pret unitar LEI	Pret total lei
obiect.1. 4.3.1 Utilaj tehnologic cu montaj					
1	Kit sistem fotovoltaic on-grid 8,19 kW: 18 panouri de 455W, sistem de sustiere, inverter, contor inteligent bidirectional, tablou electric AC/DC)	sistem	1	43,296.00	43,296.00
2	Sistem BMS	sistem	1	45,109.50	45,109.50
3	Pompa de caldura aer-apa 32 kw	buc.	1	37,647.00	37,647.00
4	Boiler termoelectric cu serpentina si rezistenta electrica de 3 kw, capacitate 200 litrii	buc.	1	2,815.13	2,815.13
5	Unitate de ventilare dublu flux cu recuperare de caldura, montaj perete , 185 mc/h	buc.	15	2,117.65	31,764.75
6	Centrala termica in condensatie 24 kw	buc.	1	3,760.00	3,760.00
TOTAL FARA TVA					164,392.38

**PROIECTANT
S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.**

Nota: Preturile folosite pentru evaluarea lucrarilor apartine bazei de date a proiectantului sau corespund preturilor existente pe piata locala la principalii furnizori.



Plan de ansamblu



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNAȚURA	CERINȚA	REFERAT DE VERIFICARE/RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ TITLU/NR./DATA	Pr.nr.
S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com.Miroslava, e-mail:constanconstruct@yahoo.com, tel.0751.312.479				Beneficiar: UAT MUNICIPIUL ADJUD, JUDEȚUL VRANCEA Adresa: MUNICIPIUL ADJUD, JUDEȚUL VRANCEA	832/2023
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNAȚURA	scara: 1:5000	Titlul proiectului: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ CLADIRE CORP ADMINISTRATIV - ANEXE BAZA SPORTIVĂ, MUNICIPIUL ADJUD, JUDEȚUL VRANCEA"	Faza: D.A.L.I.
ȘEF PROIECT	DR.ING.CACIULA DRAGOS		Data: 2023	Titlul planșei: PLAN DE INCADRARE ÎN ZONA	Pl.nr. A1.00
PROIECTAT	ARH. POPA CATALIN				
DESENAT	ARH. PAVALOI IULIAN				

SEMNATURA	SCARA: 1-1000	Titlu planșe: PLAN DE SITUATIE -situatie existente-	p.nr. Al.01
NUME DR. ING. CACIULIA DRAGOS ARH. POPA CATALIN ARH. PAVALOI IULIAN	Data: 2023		
SPECIFICATIE PROFECT PROIECT DESENAT			



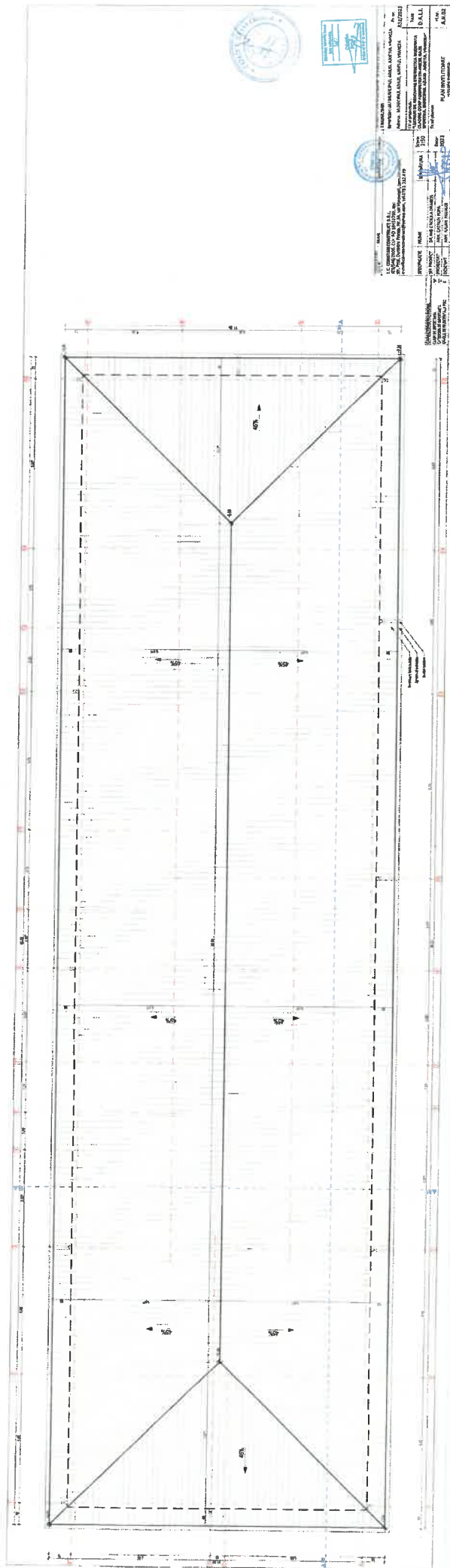
УТВЕРЖАЮ: _____
Генеральный директор ООО "СК "Солнечный берег"
И.В. Соловьев

Проект: _____
Инженер-проектировщик: _____
С.В. Соловьев

Масштаб: 1:50
Лист: 1 из 1

Дата: 10.08.2010

С.В. Соловьев





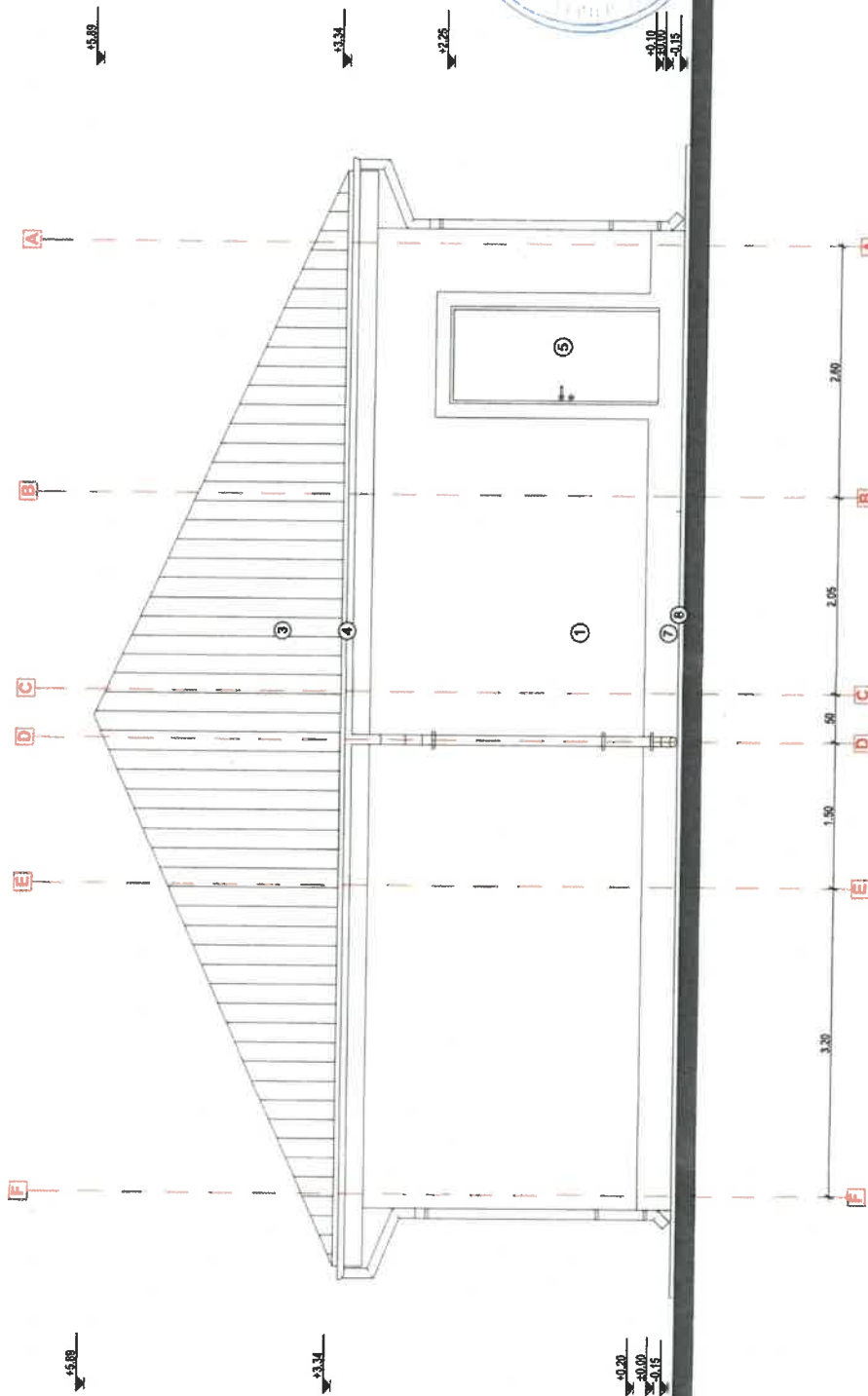
ORDINUL AFECȚIUNII
DIN MOMENTUL
5667
CĂȘTIG
POZA

SEMNĂTOR	CERINȚĂ
----------	---------

	SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Faza:
				1:50	D.A.L.I.
CARACTERISTICI IMOBIL	* NR	DR ING CACIULA DRAGOS			"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL AJUJ, JUDETUL VRANCEA"
CLASA DE IMPORTANTA	* C*	ARH. CATALIN POPA	Data:		P.n.r.
CATEGORIA DE IMPORTANTA	* I	ARH. IULIAN PAVALOI	2023		A.11.03
GRADUL DE REZISTENTA LA FOC	- II				Titlul plansei: SECTIUNEA S1 -situatie existente-

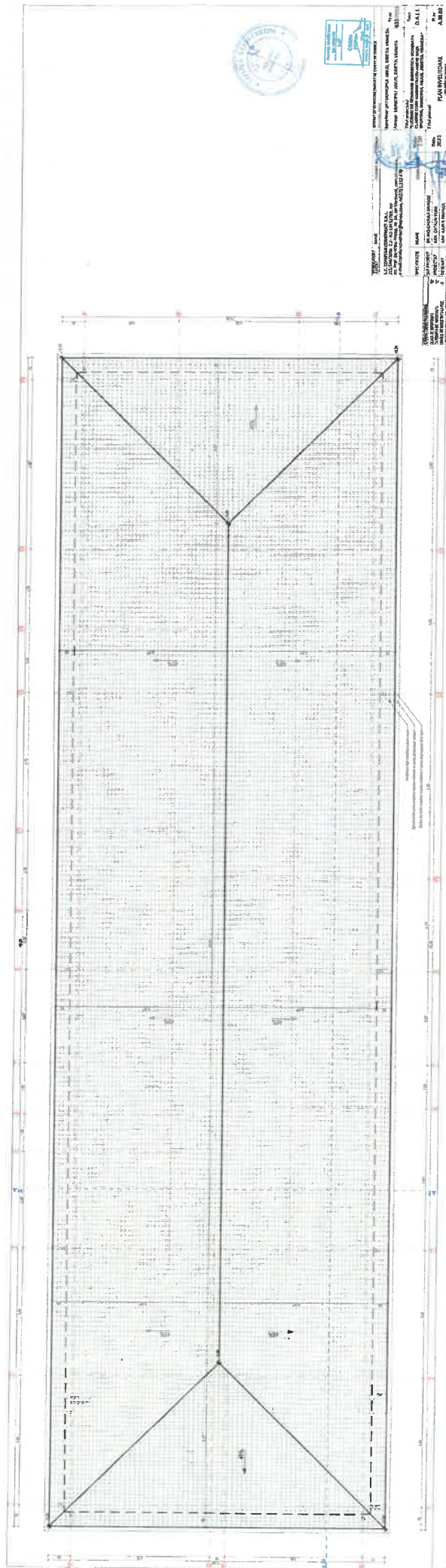


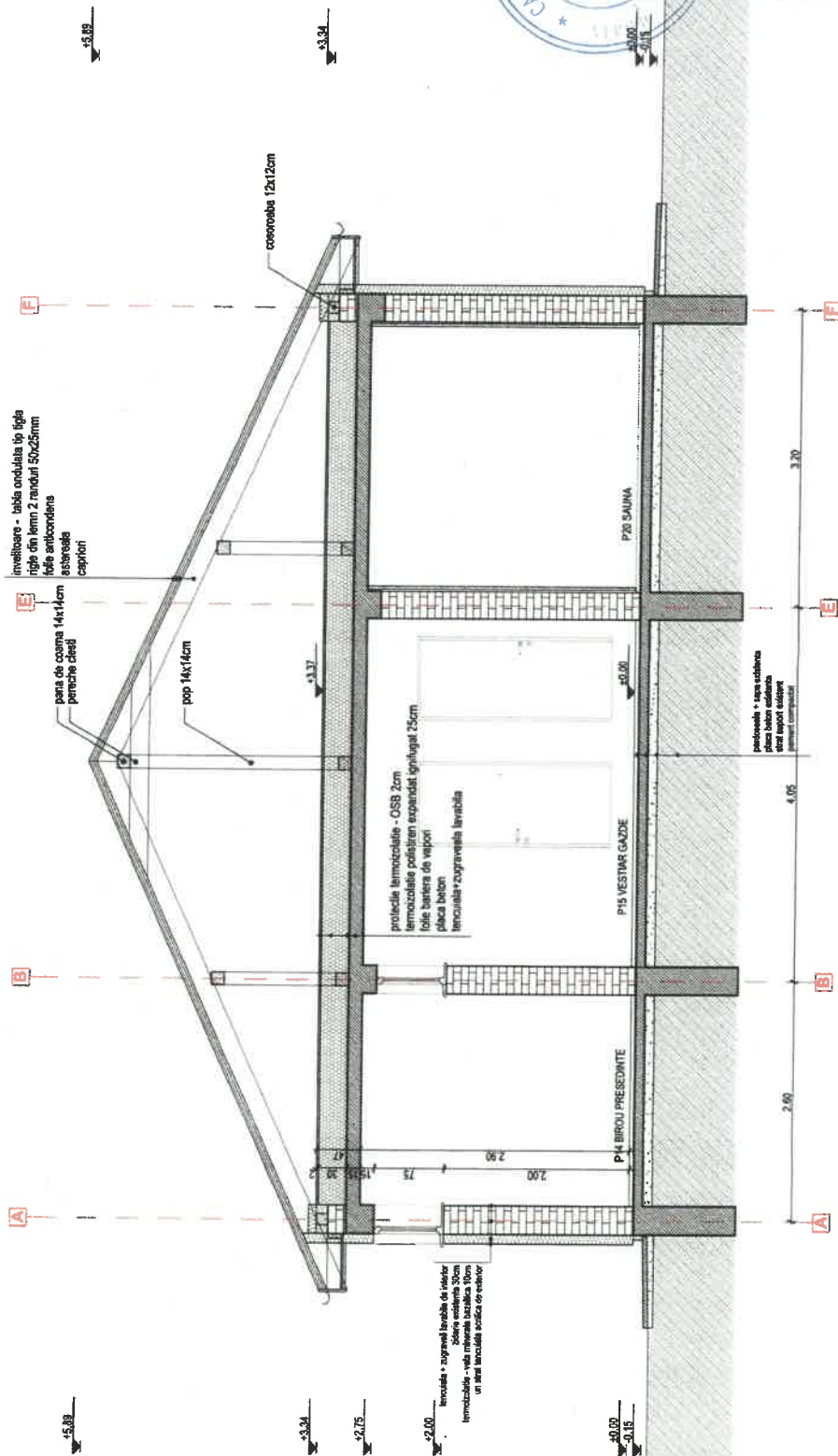
OCETATEA COMERCIALA
CONSTANTA
SEMNATURA CERINTA



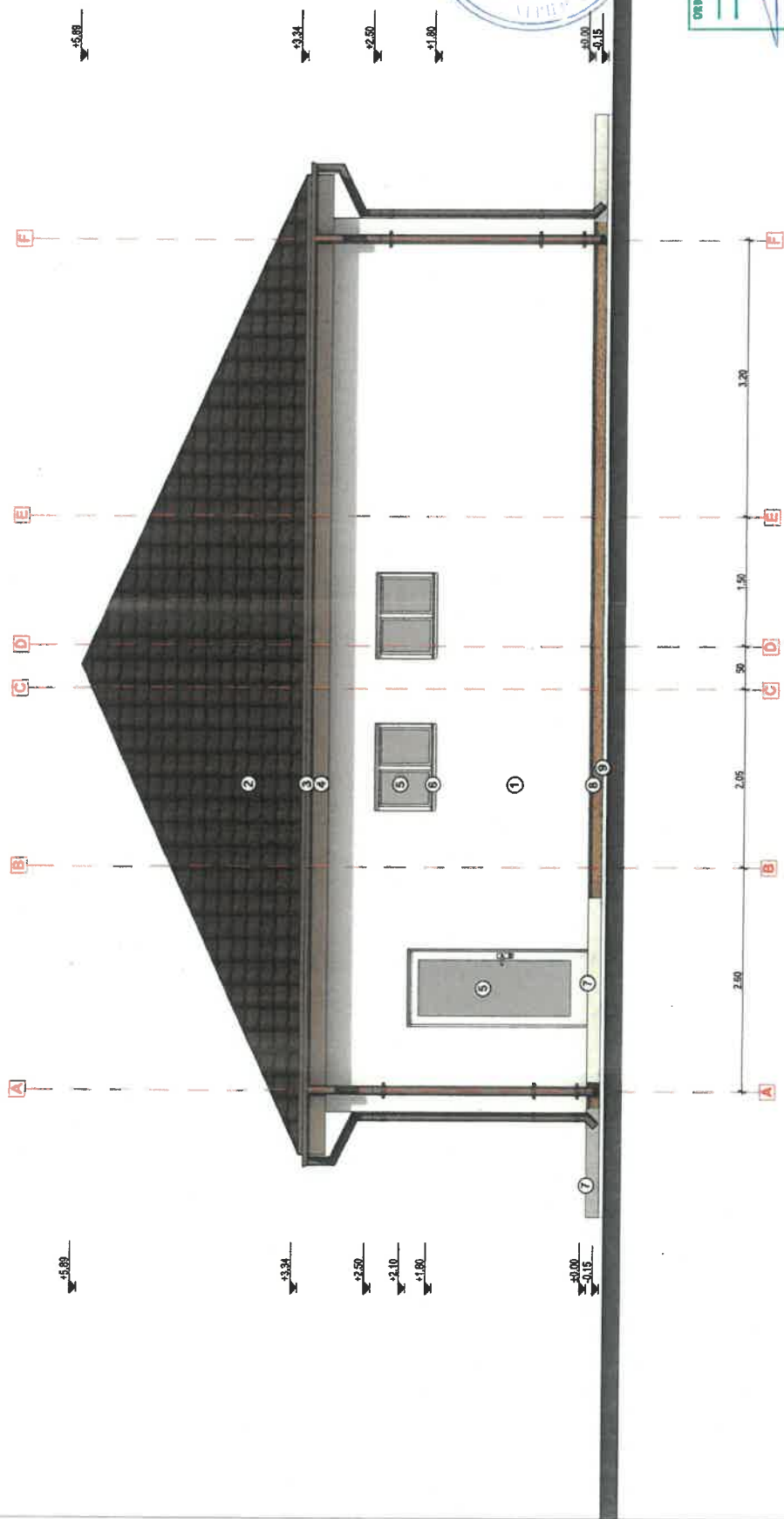
CARACTERISTICI IMOBIL		VERIFICATOR/	NUME	SEMINATURA	CERINȚA	REFERAT DE VERIFICARE/RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ	
CLASA DE IMPORTANȚĂ	- III -	EXPERT	S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.			Beneficiar: MUICIPIUL ADIUD, JUDETUL VRANCEA	Pr.nr. 832/2023
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ	- C -		122/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi			Adresa: MUICIPIUL ADIUD, JUDETUL VRANCEA	
GRADUL DE REZISTENȚĂ LA FOC	- II -		Sr. Pro: Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com. Miroslava,				
LEGENDA FINISAJE		SPECIFICATIE		SEMINATURA	SCARA	Titlu proiectului:	
1. Termosistem izolat termic de exterior, culoare bej		DR.ING. CACILIA DRAGOS			1:50	"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA	Faza: D.A.L.I.
2. Termosistem izolat termic de exterior, culoare maro-roscat		PROIECTAT				CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXE BAZA	
3. Izolație din lăptuș, culoare gri - ecru		DESEINAT				SPORTIVA, MUICIPIUL ADIUD, JUDETUL VRANCEA"	
4. Izolație din lăptuș, culoare gri - ecru						Titlu planșei:	
5. Izolație din lăptuș, culoare gri - ecru						FATADA LATERALA STANGA	Pl.nr. A.11.06
6. Izolație din lăptuș, culoare gri - ecru						-situatie existenta-	
7. Sola - terasă de exterior, culoare maro-roscat							
8. Terasă din beton							







VERIFICATOR/EXPERT		NUME	SEMNATURA	CERINȚA	INFORMATII DE VERIFICARE/RAPORT DE EXPERTIZA TEHNICA	
S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.					Beneficiar: UAT MUNICIPIUL ADIU, JUDETUL VRANCEA	Pr. nr. 832/2023
122/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi					Adresa: MUNICIPIUL ADIU, JUDETUL VRANCEA	
str. Prof. Dumitru Prilop, Nr.3A, sat Vorovești, com. Mîndrău, Iași						
e-mail: constanconstruct@yahoo.com, tel. 0751.312.479						
SPECIFICAȚIE		NUME	SEMNATURA	Scara: 1:50	Titlul proiectului: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXA BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADIU, JUDETUL VRANCEA"	Faza: D.A.L.I.
SUF PROIECT					Titlul planșei:	Pl. nr. A.III.03
PROIECTAT		DR. ING. CACIULA DRAGOS				
DESENAT		ARH. CATALIN POPA				
CLASIFICARE IMOBIL						
CATEGORIA DE IMPORTANTA						
GRADUL DE REZISTENTA LA FOC						
- III -						
- C -						
- I -						
DATA						
2023						
SECTIUNE S1						
- situatie propusa -						



CARACTERISTICI INCORP.		VERIFICATOR/	NUME	SEMNATURA	CERINTA	NOTA DE VERIFICARE/RAPORT DE EXPERTIZA TEHNICA	
CLASA DE IMPORTANTA	• III •	S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. J22/546/2006, CUI: RO 18452769, Iasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.3A, sat Vorovești, com. Mitroslava, e-mail: constanconstruct@yahoo.com, tel. 0751.312.479	S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.	CONSTAN CONSTRUCT	CONSTAN CONSTRUCT	Beneficiar: UAT MUNICIPIUL ADIUD, JUDEȚUL VRANCEA	Pr. nr. 832/2023
CATEGORIA DE IMPORTANTA	• C •					Adresa: MUNICIPIUL ADIUD, JUDEȚUL VRANCEA	
GRADUL DE REZISTENTA LA FOC	• II •					Titlul proiectului: "LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERNATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV-ANEXA BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADIUD, JUDEȚUL VRANCEA"	Faza: D.A.L.I.
LEGENDA PROIECT		SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Titlul planșei:	
1. Termobilă în fața intrării de exterior, culoare alb		ȘEF PROIECT	DR. ING. CACIULA DRAGOS		1:50	FATADA LATERALA DREAPTA	
2. Încalzire din apă caldă, culoare maro - RAL 8017		PROIECTAT	ARH. CATALIN POPA			- situație propusă -	
3. Jghebur și barieră din tablă vopsită multistrat în câmp electrosol - culoare maro - RAL 8017		DESENAT	ARH. IULIAN PAVALOI				
4. Paza din lemn în fața vopselei multistrat în câmp electrosol - culoare maro - RAL 8017							
5. Termopanele exterioare din aluminiu, culoare alb sau gri termocizant							
6. Clădire din tablă - culoare alb							
7. Treptă, treptă și rampă - grănie antiderapantă - culoare crem							
8. Scaun - încălzire de exterior pentru scaun - grăniele medii - RAL 8017							
9. Încalzire din beton							



ORDONANȚĂ DE
DARE ÎN CAUZA
F.667
CITIRII
PĂPĂ
197

CARACTERISTICI IMOBIL	- "M" - "C" - "I"	NUME	SEMNĂTURA SI CEFINȚA	RETRATAT DE VERIFICARE/RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ TITLULUI /DATA	
				VERIFICATOR/ EXPERT	
CASA DE ÎMPARTĂȚIA CATEGORIA DE ÎMPARTĂȚIA GRADUL DE ÎNSTRUMENTALĂ LEGENDA FINSIAJE		S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. 127/546/2006, CUI: RO 18452769, lasi str. Prof. Dumitru Pricop, Nr.34, sat Voronești, com. Microlasale e-mail: constanconstruct@yahoo.com, tel 0751.312.479		Beneficiar: UAT MUNICIPIUL ADIUJ, JUDEȚUL VRANCEA Adresa: MUNICIPIUL ADIUJ, JUDEȚUL VRANCEA	Pr.nr. 832/2023
1. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 2. Treburi din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 3. Jghețuri și toalete din lemn vopsite multicolore în camp electrolitic - culoare maro -RAL 8017 4. Jghețuri și toalete din lemn vopsite multicolore în camp electrolitic - culoare maro -RAL 8017 5. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 6. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 7. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 8. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 9. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 10. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 11. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 12. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 13. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 14. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 15. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 16. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 17. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 18. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 19. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 20. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 21. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 22. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 23. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 24. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 25. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 26. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 27. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 28. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 29. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 30. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 31. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 32. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 33. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 34. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 35. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 36. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 37. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 38. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 39. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 40. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 41. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 42. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 43. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 44. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 45. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 46. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 47. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 48. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 49. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 50. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 51. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 52. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 53. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 54. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 55. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 56. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 57. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 58. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 59. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 60. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 61. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 62. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 63. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 64. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 65. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 66. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 67. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 68. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 69. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 70. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 71. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 72. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 73. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 74. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 75. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 76. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 77. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 78. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 79. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 80. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 81. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 82. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 83. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 84. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 85. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 86. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 87. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 88. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 89. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 90. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 91. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 92. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 93. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 94. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 95. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 96. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 97. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 98. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 99. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb 100. Trusele din fierărie lăcățuite de exterior afișate, culoare alb	Specificație DR.ING. CĂCULIA DRAGOS ARH. CĂCULIA DRAGOS	Scara: 1:50	Data: 2023	Titlul proiectului: "LUCRUL DE RENOVARE ENERGETICĂ MODERATĂ CLĂDIRE CĂP. ADMINISTRATIVĂ ȘI BĂI SPORTIVĂ, MUNICIPIUL ADIUJ, JUDEȚUL VRANCEA" Titlul planșei: FATADĂ LATERALĂ STÂNGA -etajul etajului-	Faza: D.A.L.I. Pl.n.r. A.III.06

ROMÂNIA
JUDEȚUL VRANCEA
MUNICIPIUL ADJUD
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ADJUD

Anexa 2 la HCL nr. 86 din 04.05.2023

DEVIZ GENERAL

pentru Proiectul nr. C5-B2.1.a-1814, intitulat „Lucrări de renovare energetică moderată clădire corp administrativ-anexe baza sportivă, Municipiul Adjud, județul Vrancea”



**FAZA DE PROIECTARE:
DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE
INTERVENȚII D.A.L.I.**

Președinte de ședință,
Consilier
Marcu Cătălin

Contrasemnează
Secretar al Municipiului Adjud
jr. Sibisan Andra Genoveva

DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile de capital necesare realizării obiectivului de investiție:

"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"

TOTALIZATOR

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
	CAPITOLUL 1			
	<i>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</i>			
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00	0.00
	CAPITOLUL 2			
	<i>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</i>			
2.1	Alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00
2.2	Retea de canalizare	0.00	0.00	0.00
2.3	Alimentare cu energie electrica	0.00	0.00	0.00
2.4	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
	CAPITOLUL 3			
3.1.	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii de teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3.	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00

3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.5.	Proiectare	145,892.00	27,719.48	173,611.48
	3.5.1. Temă 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 intervenții și deviz general	48,630.00	9,239.70	57,869.70
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	22,000.00	4,180.00	26,180.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	75,262.00	14,299.78	89,561.78
	3.5.6.1. Proiect tehnic	75,262.00	14,299.78	89,561.78
	3.5.6.2. Detalii de execuție	0.00	0.00	0.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7.	Consultanță	12,000.00	2,280.00	14,280.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.8.	Asistența tehnică	49,500.00	9,405.00	58,905.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului:	4,500.00	855.00	5,355.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	0.00	0.00	0.00
	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	4,500.00	855.00	5,355.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	45,000.00	8,550.00	53,550.00
	TOTAL CAPITOL 3	217,392.00	41,304.48	258,696.48
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații	477,773.56	90,776.98	568,550.54
	<i>OBIECT NR.1 - CORP PRINCIPAL CLADIRE ELIGIBIL</i>	<i>477,773.56</i>	<i>90,776.98</i>	<i>568,550.54</i>
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	24,658.86	4,685.18	29,344.04
	<i>OBIECT NR.1 - CORP PRINCIPAL CLADIRE ELIGIBIL</i>	<i>24,658.86</i>	<i>4,685.18</i>	<i>29,344.04</i>
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	164,392.38	31,234.55	195,626.93
	<i>OBIECT NR.1 - CORP PRINCIPAL CLADIRE ELIGIBIL</i>	<i>164,392.38</i>	<i>31,234.55</i>	<i>195,626.93</i>
4.4.	Utilaje fără 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 CAPITOL 4	666,824.80	126,696.71	793,521.51

CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de santier	8,001.90	1,520.36	9,522.26
	5.1.1. Lucrari de constructii	8,001.90	1,520.36	9,522.26
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	10,614.78	0.00	10,614.78
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	2,552.17	0.00	2,552.17
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	510.43	0.00	510.43
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	2,552.17	0.00	2,552.17
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	5,000.00	0.00	5,000.00
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute	10,002.37	1,900.45	11,902.82
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	9,000.00	1,710.00	10,710.00
TOTAL CAPITOL 5		37,619.05	5,130.81	42,749.86
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar				
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 CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		921,835.84	173,132.00	1,094,967.85
din care: C+M				
		510,434.31	96,982.52	607,416.83

PROIECTANT,
S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.



BENEFICIAR,
MUNICIPIUL ADJUD, JUD. VRANCEA

DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile de capital necesare realizării obiectivului de investiție:

"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"

ELIGIBIL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
<i>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</i>				
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	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
<i>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</i>				
2.1	Alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00
2.2	Rețea de canalizare	0.00	0.00	0.00
2.3	Alimentare cu energie electrică	0.00	0.00	0.00
2.4	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
3.1.	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1.	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3.	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3.	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.5.	Proiectare	145,892.00	27,719.48	173,611.48
3.5.1.	Temă 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 intervenții și deviz general	48,630.00	9,239.70	57,869.70

3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	22,000.00	4,180.00	26,180.00
3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	75,262.00	14,299.78	89,561.78
3.5.6.1. Proiect tehnic	75,262.00	14,299.78	89,561.78
3.5.6.2. Detalii de execuție	0.00	0.00	0.00
3.6. Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7. Consultanța	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. Asistența tehnică	49,500.00	9,405.00	58,905.00
3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului:	4,500.00	855.00	5,355.00
3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	0.00	0.00	0.00
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	4,500.00	855.00	5,355.00
3.8.2. Dirigenție de șantier	45,000.00	8,550.00	53,550.00
TOTAL CAPITOL 3	205,392.00	39,024.48	244,416.48
CAPITOLUL 4			
Cheltuieli pentru investiția de bază			
4.1. Construcții și instalații	477,773.56	90,776.98	568,550.54
OBIECT NR.1 - CORP PRINCIPAL CLADIRE ELIGIBIL	477,773.56	90,776.98	568,550.54
4.2. Montaj utilaje tehnologice	24,658.86	4,685.18	29,344.04
OBIECT NR.1 - CORP PRINCIPAL CLADIRE ELIGIBIL	24,658.86	4,685.18	29,344.04
4.3. Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	164,392.38	31,234.55	195,626.93
OBIECT NR.1 - CORP PRINCIPAL CLADIRE ELIGIBIL	164,392.38	31,234.55	195,626.93
4.4. Utilaje fără 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 CAPITOL 4	666,824.80	126,696.71	793,521.51

CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de santier	8,001.90	1,520.36	9,522.26
	5.1.1. Lucrari de constructii	8,001.90	1,520.36	9,522.26
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0.00	0.00	0.00
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0.00	0.00	0.00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	10,002.37	1,900.45	11,902.82
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 5	18,004.27	3,420.81	21,425.08
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL GENERAL	890,221.07	169,142.00	1,059,363.07
	din care: C+M	510,434.31	96,982.52	607,416.83

PROIECTANT,
S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.



BENEFICIAR,
MUNICIPIUL ADJUD, JUD. VRANCEA

DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile de capital necesare realizării obiectivului de investiție:

"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA"

NEELIGIBIL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
<i>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</i>				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
<i>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</i>				
2.1	Alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00
2.2	Retea de canalizare	0.00	0.00	0.00
2.3	Alimentare cu energie electrica	0.00	0.00	0.00
2.4	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
3.1.	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii de teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3.	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5.	Proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.1. Temă 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 intervenții și deviz general	0.00	0.00	0.00

	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0.00	0.00	0.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	0.00	0.00	0.00
	3.5.6.1. Proiect tehnic	0.00	0.00	0.00
	3.5.6.2. Detalii de execuție	0.00	0.00	0.00
	3.6. Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
	3.7. Consultanța	12,000.00	2,280.00	14,280.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar	12,000.00	2,280.00	14,280.00
	3.8. Asistența tehnică	0.00	0.00	0.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului:	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	0.00	0.00	0.00
	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	0.00	0.00	0.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 3	12,000.00	2,280.00	14,280.00
	CAPITOLUL 4			
	Cheltuieli pentru investiția de bază			
	4.1. Construcții și instalații	0.00	0.00	0.00
	4.2. Montaj utilaje tehnologice	0.00	0.00	0.00
	4.3. Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.00	0.00	0.00
	4.4. Utilaje fără 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 CAPITOL 4	0.00	0.00	0.00

CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrari de constructii	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	10,614.78	0.00	10,614.78
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	2,552.17	0.00	2,552.17
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	510.43	0.00	510.43
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	2,552.17	0.00	2,552.17
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	5,000.00	0.00	5,000.00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0.00	0.00	0.00
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	9,000.00	1,710.00	10,710.00
TOTAL CAPITOL 5		19,614.78	1,710.00	21,324.78
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar				
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 CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		31,614.78	3,990.00	35,604.78
din care: C+M		0.00	0.00	0.00

PROIECTANT,
S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.



BENEFICIAR,
MUNICIPIUL ADJUD, JUD. VRANCEA

**"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE
CORP ADMINISTRATIV – ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL
ADJUD, JUDETUL VRANCEA"**

LISTA DOTARI SI UTILAJE CU MONTAJ

ELIGIBIL

Nr. Crt.	Denumire	U/M	Canti-tate	Pret unitar LEI	Pret total lei
obiect.1. 4.3.1 Utilaj tehnologic cu montaj					
1	Kit sistem fotovoltaic on-grid 8,19 kW: 18 panouri de 455W, sistem de sustiere, inverter, contor inteligent bidirectional, tablou electric AC/DC)	sistem	1	43,296.00	43,296.00
2	Sistem BMS	sistem	1	45,109.50	45,109.50
3	Pompa de caldura aer-apa 32 kw	buc.	1	37,647.00	37,647.00
4	Boiler termoelectric cu serpentina si rezistenta electrica de 3 kw, capacitate 200 litrii	buc.	1	2,815.13	2,815.13
5	Unitate de ventilare dublu flux cu recuperare de caldura, montaj perete , 185 mc/h	buc.	15	2,117.65	31,764.75
6	Centrala termica in condensatie 24 kw	buc.	1	3,760.00	3,760.00
TOTAL FARA TVA					164,392.38

**PROIECTANT
S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L.**

Nota: Preturile folosite pentru evaluarea lucrarilor apartine bazei de date a proiectantului sau corespund preturilor existente pe piata locala la principalii furnizori.



ROMÂNIA
JUDEȚUL VRANCEA
MUNICIPIUL ADJUD
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ADJUD

Anexa 3 la HCL nr. 86 din 04.05.2023

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

pentru Proiectul nr. C5-B2.1.a-1814, intitulat „Lucrări de renovare energetică moderată clădire corp administrativ-anexe baza sportivă, Municipiul Adjud, județul Vrancea”



**FAZA DE PROIECTARE:
DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII D.A.L.I.**

Președinte de ședință,
Consilier
Marcu Cătălin

Contrasemnează
Secretar al Municipiului Adjud
jr. Sibișan Andra Genoveva

INDICATORI TEHNIC ECONOMICE PENTRU OBIECTIV

**"LUCRARI DE RENOVARE ENERGETICA MODERATA CLADIRE
CORP ADMINISTRATIV-ANEXE BAZA SPORTIVA, MUNICIPIUL
ADJUD, JUDETUL VRANCEA"**



BENEFICIAR:

MUNICIPIUL ADJUD, JUDETUL VRANCEA

PROIECTANT GENERAL:

S.C. CONSTAN CONSTRUCT S.R.L. IAȘI

NUMAR PROIECT:

832/2023

Data contract:

2023



INDICATORI TEHNICI

1. CAPACITATI GENERALE:

suprafata construită;

Existent

INDICATORI FIZICO SPATIALI conform Extras de Carte Funciara

Situatia existenta

Suprafata teren	St	- 40.703,00mp din acte
- (39.295,00mp) masurata		
Suprafata construita corp existent C1	ScC1	- 18,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata construita corp existent C2	ScC2	- 18,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata construita corp existent C3	ScC3	- 435,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata construita corp existent C4	ScC4	- 416,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata construita corp existent C5	ScC5	- 1.100,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata construita corp existent C6	ScC6	- 411,00mp
CORP PROPUS SPRE RENOVARE		
Suprafata construita corp existent C7	ScC7	- 9,00mp
CORP PROPUS SPRE RENOVARE		
Suprafata construita corp existent C8	ScC8	- 27,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata construita corp existent C9	ScC9	- 7,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata construita corp existent C11	ScC11	- 384,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata construita corp existent C12	ScC12	- 100,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata construita TOTALA	ScT	- 2.925,00mp

Propunere

INDICATORI FIZICO SPATIALI REZULTATI

Suprafata construita corp existent C1	ScC1	- 18,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata construita corp existent C2	ScC2	- 18,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata construita corp existent C3	ScC3	- 435,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata construita corp existent C4	ScC4	- 416,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata construita corp existent C5	ScC5	- 1.100,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		

Suprafata construita corp REABILITAT	C6	ScC6 - 421,00mp
CORP PROPUS SPRE RENOVARE		
Din care:		
Cladire existenta neizolata	Sce	- 411,00mp
Termoizolatie 10cm vata minerala bazaltica	Sct	- 10,00mp

Suprafata construita corp existent C7	ScC7	- 9,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		

Suprafata construita corp existent C8	ScC8 - 27,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C9	ScC9 - 7,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C11	ScC11 - 384,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita corp existent C12	ScC12 - 100,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI	
Suprafata construita TOTALA	ScT - 2.935,00mp

suprafata construita desfășurată;

Situatia existenta

Suprafata desfasurata construita corp existent C1	SdcC1	- 18,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata desfasurata construita corp existent C2	SdcC2	- 18,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata desfasurata construita corp existent C3	SdcC3	- 435,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata desfasurata construita corp existent C4	SdcC4	- 416,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata desfasurata construita corp existent C5	SdcC5	- 1.100,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		

Suprafata desfasurata construita corp existent C6 CORP PROPUS SPRE RENOVARE	SdcC5	- 411,00mp
--	--------------	-------------------

Suprafata desfasurata construita corp existent C7	SdcC7	- 9,00mp
NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI		
Suprafata desfasurata construita corp existent C8	SdcC8	- 27,00mp



NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C9 SdcC9 - 7,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C11 SdcC11 - 384,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C12 SdcC12 - 100,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita TOTALA SdcT - 2.925,00mp

Propunere

Suprafata desfasurata construita corp existent C1 SdcC1 - 18,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C2 SdcC2 - 18,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C3 SdcC3 - 435,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C4 SdcC4 - 416,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C5 SdcC5 - 1.100,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata construita corp REABILITAT C6 ScC6 - 421,00mp

CORP PROPUȘ SPRE RENOVARE

Din care:

Cladire existenta neizolata Sce - 411,00mp

Termolizolatie 10cm vata minerala bazaltica Sct - 10,00mp

Suprafata desfasurata construita corp existent C7 SdcC7 - 9,00mp

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C8	SdcC8	- 27,00mp
---	-------	-----------

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C9	SdcC9	- 7,00mp
---	-------	----------

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C11	SdcC11	- 384,00mp
--	--------	------------

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita corp existent C12	SdcC12	- 100,00mp
--	--------	------------

NU FACE OBIECTUL DOCUMENTATIEI

Suprafata desfasurata construita TOTALA	SdcT	- 2.935,00mp
--	-------------	---------------------

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

Situatia existenta

Suprafata alei pietonale	Sap	- nu se intervine
--------------------------	-----	-------------------

Suprafata spatii verzi	Ssv	- nu se intervine
------------------------	-----	-------------------

POT – 7,18%

CUT – 0,071

Propunere

Suprafata alei pietonale	Sap	- nu se intervine
--------------------------	-----	-------------------

Suprafata spatii verzi	Ssv	- nu se intervine
------------------------	-----	-------------------

POT – 7,21%

CUT – 0,072

1. CARACTERISTICI IMOBIL C6 – club sportiv:

Situatie existenta:

Corp – C6 – club sportiv

- Categoria „C” de importanta (conform HGR nr. 766/1997) ;
- Clasa „III” de importanta (conform Codului de proiectare seismica P100/1-2019)
- Gradul II de rezistenta la foc (cf. P118/99)

Situatie propusa:

Corp – C6 – club sportiv

- Categoria „C” de importanta (conform HGR nr. 766/1997) ;
- Clasa „III” de importanta (conform Codului de proiectare seismica P100/1-2019)
- Gradul II de rezistenta la foc (cf. P118/99)

INDICATORI ECONOMICI TOTALIZATORI

crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	aloare (fara TVA)	TVA	oare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
	TOTAL GENERAL	921,835.84	173,132.00	1,094,967.85
	din care: C+M	510,434.31	96,982.52	607,416.83

INDCIATORI ECONOMICI ELIGIBILI

crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	aloare (fara TVA)	TVA	oare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
	TOTAL GENERAL	890,221.07	169,142.00	1,059,363.07
	din care: C+M	510,434.31	96,982.52	607,416.83

INDCIATORI ECONOMICI NEELIGIBILI

crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	aloare (fara TVA)	TVA	oare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei

TOTAL GENERAL		31,614.78	3,990.00	35,604.78
din care: C+M		0.00	0.00	0.00

PROIECTANT
SC CONSTAN CONSTRUCT SRL

