

ROMÂNIA
JUDEȚUL ALBA
MUNICIPIUL SEBEȘ
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA Nr. 249 / 2017

**privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții
pentru obiectivul de investiții „Reabilitare termică clădire psihiatrie” (DALI)
- proiect nr. 6/2017**

Consiliul Local al municipiului Sebeș, jud.Alba;

Întrunit în ședința publică, ordinară din data de 28.09.2017, ora 14,00;

Luând în dezbateră proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru obiectivul de investiții „Reabilitare termică clădire psihiatrie” (DALI) - proiect nr. 6/2017, inițiat de Primarul Municipiului Sebeș, dl. Dorin Nistor,

Analizând expunerea de motive la proiectul de hotărâre privind aprobarea D.A.L.I. pentru obiectivul de investiții: „Reabilitare termică clădire psihiatrie” (DALI) - proiect nr. 6/2017;

Analizând raportul de specialitate nr.5133 /12.09.2017 întocmit de Spitalul Municipal Sebeș;

Văzând raportul de specialitate nr. 29916/25.09.2017 întocmit de către Compartimentul Investiții Publice din cadrul Primăriei Municipiului Sebeș ;

Având în vedere D.A.L.I. pentru obiectivul de investiții „Reabilitare termică clădire psihiatrie” (DALI) - proiect nr. 6/2017, elaborat urmare a contractului de servicii nr. 20/27.06.2017 încheiat între Spitalul Municipal Sebeș și S.C. CONSTRUCTUS S.R.L.;

Având în vedere tema de proiectare nr. 2677/18.05.2017, aprobată prin H.C.L. nr. 110/2017 și modificată prin H.C.L. nr. 179/2017, pentru proiectarea obiectivului de investiții – faza DALI;

Având avizul Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism, lucrări publice, administrarea domeniului public și privat și al Comisiei pentru învățământ, cultură, sport, agrement, monumente istorice protecție socială, protecție copii, culte, sănătate și familie din cadrul Consiliului Local Sebeș ;

Având în vedere H.G. nr.907/2016, privind etapele de elaborare și conținutului –cadru al documentației tehnico-economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice”;

Având în vedere prevederile art. 44, alin.1, din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale;

Văzând prevederile art.36, alin. 2, lit. b, coroborat cu alin. 4, lit. d, din Legea nr. 215/2001 – legea administrației publice locale, republicată în 2007;

În baza art. 45 din aceeași lege,

HOTĂRĂȘTE

Art.1. Se aprobă Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții pentru obiectivul de investiții: „Reabilitare termică clădire psihiatrie” (DALI) - proiect nr. 6/2017, având următorii indicatori tehnico – economici:

– Valoarea totală a investiției = 2.128.272,73 lei inclusiv TVA, din care C+M = 1.573.668,14 lei inclusiv T.V.A.;

- Durata de realizare a investiției este de 16 de luni.
- Finanțarea investiției: fonduri europene prin Programul Operational Regional – POR 2014 – 2020 și bugetul local al Municipiului Sebeș.

Art. 2. Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții prevăzută la art.1 al prezentei este cuprinsă în Anexa nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 3. De ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri răspunde Primarul Municipiului Sebeș și Spitalul Municipal Sebeș.

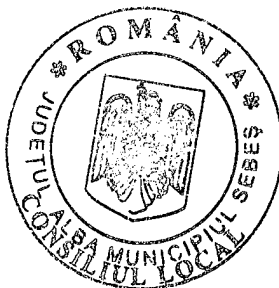
Art. 4. Prezenta hotărâre poate fi atacată de către persoanele îndreptățite, în termenul și în condițiile prevăzute de Legea nr. 554/2004, privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta hotărâre va fi afișată, se va publica pe site-ul Primăriei și în monitorul oficial al municipiului Sebeș și se comunică:

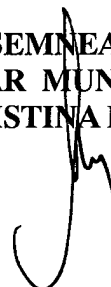
- Instituției Prefectului Județului Alba
- Primarului municipiului Sebeș
- Viceprimarului municipiului Sebeș
- Arhitectului șef
- Serviciului Cheltuieli și Resurse Umane
- Biroului Contencios Juridic, Administrație, Transparență Decizională și Arhivă
- Compartimentului Investiții Publice
- Compartimentului Relații Publice, Comunicare și Informatică
- Aparatului permanent al Consiliului Local Sebeș
- Spitalului Municipal Sebeș

Sebeș la 28.09.2017,

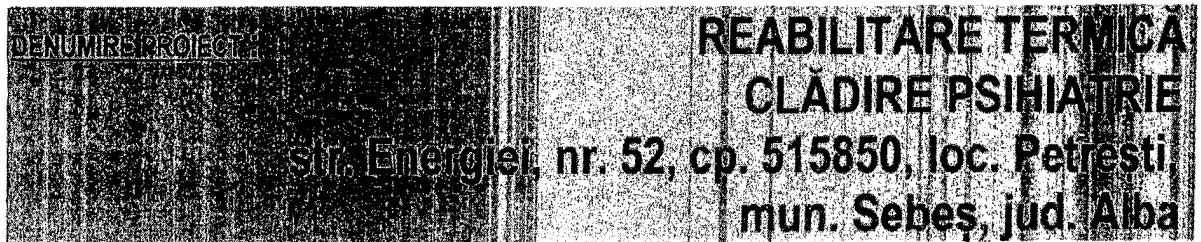
**PRESEDINTE DE SEDINTA
Consilier Local ITU SIMONA**



**CONTRASEMNEAZA
SECRETAR MUNICIPIU
VLAD CRISTINA ELENA**



DOCUMENTAȚIE PENTRU AVIZAREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII



BENEFICIAR

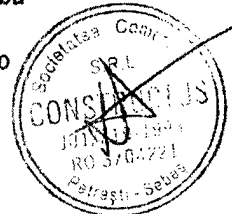
SPITALUL MUNICIPAL SEBEȘ

FAZA

D.A.L.I.

PROIECTANT GENERAL

S.C. CONSTRUCTUS S.R.L.
CUI: RO3704221
Petrești, str. Petuniei, nr.20
Mun. Sebeș, Județ Alba
Tel: 0358/102900
office@constructus.ro

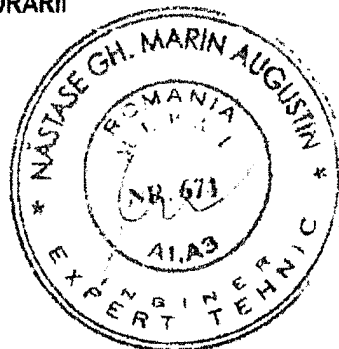


NUMĂR PROIECT :

6 / 2017

DATA ELABORĂRII

IULIE 2017



LISTĂ DE SEMNĂTURI COLECTIV DE ELABORARE

<p>ISTRATE TIBERIU inginer - structură - șef de proiect</p>	
<p>LUCAN ADELINA – VALERIA Inginer – structură (specializare – Reabilitarea construcțiilor) – elaborator proiect</p>	
<p>MIRON COSMIN arhitect</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: 8px;"> ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 4502 Marius Cosmin MIRON <small>Arhitect cu drept de semnătură</small> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div>
<p>MARIA ȘTEFAN inginer - instalații sanitare și termice</p>	
<p>RUS ADRIAN inginer - instalații electrice</p>	
<p>NĂSTASE MARIN inginer - expert tehnic</p>	
<p>PLEȘA SIMONA inginer - audit energetic</p>	
<p>Gheorghe Clonta economist</p>	
<p>IANCA SEVASTEAN inginer - verificator proiecte (cerința E)</p>	

CUPRINS DOCUMENTATIE

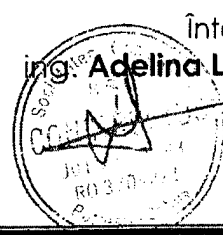
A - PIESE SCRISE	pag.3
1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII	pag.5
1.1. Denumirea obiectivului de investiții	pag.5
1.2. Ordonator principal de credite/investitor	pag.5
1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)	pag.5
1.4. Beneficiarul investiției	pag.5
1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție	pag.5
2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII	pag.6
2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare	pag.6
2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor	pag.7
2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice	pag.8
3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE	pag.9
3.1. Particularități ale amplasamentului	pag.9
3.2. Regimul juridic	pag.11
3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici	pag.12
3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și ale auditului energetic	pag.12
3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii	pag.16
4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE	pag.20
5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA	pag.28
5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic	pag.28
5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare	pag.34
5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale	pag.36
5.4. Costurile estimative ale investiției	pag.37
5.5. Sustenabilitatea realizării investiției	pag.46
5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție	pag.47
6. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT	pag.57
6.1. Compararea scenariilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor	pag.57
6.2. Selectarea și justificarea scenariului optim, recomandat	pag.57
6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției	pag.57
6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice	pag.58
6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice	pag.58
7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME	pag.59
7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire	pag.59
7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară	pag.59
7.3. Extras de carte funciară	pag.59
7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente	pag.59
7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	pag.59
7.6. Avize, acorduri și studii specifice care pot condiționa soluțiile tehnice	pag.59

8. DOCUMENTE ANEXĂ	pag.59
8.1. EXPERTIZA TEHNICĂ (Anexa 1)	pag.59
8.2. RAPORT TEHNIC (Anexa 2)	pag.59
8.3. AUDIT ENERGETIC (Anexa 3)	pag.59
8.4. DOCUMENTAȚIA ECONOMICĂ (Anexa 4)	pag.59
8.5. REFERAT VERIFICARE	pag.59

B - PIESE DESENATE**➤ ARHITECTURĂ**

PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ	sc. 1 : 2000	A.00
PLAN DE SITUAȚIE	sc. 1 : 200	A.0
PLAN PARTER EXISTENT	sc. 1 : 100	A.1R
PLAN ETAJ EXISTENT	sc. 1 : 100	A.2R
PLAN ÎNVELITOARE EXISTENT	sc. 1 : 100	A.3R
SECȚIUNE AA EXISTENT	sc. 1 : 100	A.4R
SECȚIUNE BB EXISTENT	sc. 1 : 100	A.5R
FAȚADA PRINCIPALĂ EXISTENT	sc. 1 : 100	A.6R
FAȚADA LATERAL STÂNGA EXISTENT	sc. 1 : 100	A.7R
FAȚADA POSTERIOARĂ EXISTENT	sc. 1 : 100	A.8R
FAȚADA LATERAL DREAPTA EXISTENT	sc. 1 : 100	A.9R
PLAN PARTER PROPUNERE	sc. 1 : 100	A.1
PLAN ETAJ PROPUNERE	sc. 1 : 100	A.2
PLAN ÎNVELITOARE PROPUNERE	sc. 1 : 100	A.3
SECȚIUNE AA PROPUNERE	sc. 1 : 100	A.4
SECȚIUNE BB PROPUNERE	sc. 1 : 100	A.5
FAȚADA PRINCIPALĂ PROPUNERE	sc. 1 : 100	A.6
FAȚADA LATERAL STÂNGA PROPUNERE	sc. 1 : 100	A.7
FAȚADA POSTERIOARĂ PROPUNERE	sc. 1 : 100	A.8
FAȚADA LATERAL DREAPTA PROPUNERE	sc. 1 : 100	A.9
➤ INSTALAȚII SANITARE		
INSTALAȚII SANITARE PLAN PARTER	sc. 1 : 100	IS_01
INSTALAȚII SANITARE PLAN ETAJ	sc. 1 : 100	IS_02
➤ INSTALAȚII TERMICE		
INSTALAȚII TERMICE PLAN PARTER	sc. 1 : 100	IT_01
INSTALAȚII TERMICE PLAN ETAJ	sc. 1 : 100	IT_02
INSTALAȚII TERMICE PLAN ÎNVELITOARE	sc. 1 : 100	IT_03
➤ INSTALAȚII DE CLIMATIZARE		
INSTALAȚII DE CLIMATIZARE PLAN PARTER	sc. 1 : 100	IC_01
➤ INSTALAȚII ELECTRICE		
INSTALAȚII ELECTRICE PLAN PARTER	sc. 1 : 75	E1
INSTALAȚII ELECTRICE PLAN ETAJ	sc. 1 : 75	E2
INSTALAȚII ELECTRICE PLAN ÎNVELITOARE	sc. 1 : 200	E3

Întocmit,
 ing. Adelina LUCAN



A - PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

„ REABILITARE TERMICĂ CLĂDIRE PSIHIATRIE ”

1.2. Ordonator principal de credite / investitor

Municipiului Sebeș

1.3. Ordonator de credite (secundar / terțiar)

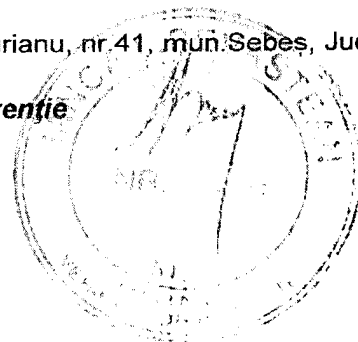
Spitalul Municipal Sebeș, Cod fiscal 4331210, str. Șurianu, nr.41, mun.Sebeș, Jud.Alba

1.4. Beneficiarul investiției

Spitalul Municipal Sebeș, Cod fiscal 4331210, str. Șurianu, nr.41, mun.Sebeș, Jud.Alba

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

S.C. CONSTRUCTUS S.R.L.



2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

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

Prezenta documentație s-a întocmit în vederea acesării de fonduri în cadrul Programului Operațional Regional 2014 – 2020, Axă prioritară 3 – Sprijinirea tranzacției către o economie cu emisii scăzute de carbon; Prioritatea de investiții 3.1. – Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, și în sectorul locuințelor; Operațiunea B: Clădiri publice.

Prin intermediul acestui proiect sunt redate activități specifice pentru creșterea eficienței energetice și anume:

- Îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirii
- Reabilitarea și modernizarea instalațiilor pentru prepararea, distribuția și utilizarea agentului termic pentru încălzire și a apei calde menajere, a sistemelor de ventilare și climatizare, a sistemelor de ventilare mecanică cu recuperarea căldurii, inclusiv sisteme de răcire pasivă, racordarea la sistemele de încălzire centralizată
- Utilizarea surselor regenerabile de energie
- Implementarea sistemelor de management energetic având ca scop îmbunătățirea eficienței energetice și monitorizarea consumurilor de energie
- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață

În vederea conturării contextului în care se va analiza necesitatea realizării proiectului, respectiv reabilitarea termică Clădire Psihiatrie, au fost studiate și folosite informații din următoarele surse:

- Strategia Europa 2020;
- Directiva 2009/28/CE;
- Directiva UE/31/2010 privind performanța energetică a clădirilor;
- Planul național de acțiune în domeniul eficienței energetice 2020;
- Strategia Energetică a României pentru perioada 2014-2020;
- Strategia pentru mobilizarea investițiilor în renovarea fondului de clădiri rezidențiale și comerciale, atât publice cât și private, existente la nivel național – versiunea 2014;
- Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României – Orizonturi 2013-2020-2030;
- Strategia Regiunii Centru 2014 – 2020;
- Planul de Dezvoltare a Regiunii Centru pentru perioada 2014-2020;
- Strategia de Dezvoltare a Județului Alba, pe perioada 2014-2020;
- Masterplanul Energetic al Județului Alba – 2011;
- Strategia Județeană de Sănătate 2017-2020 – Direcția de Sănătate Publică Alba;
- Planul de Acțiune pentru energie Durabilă – PAED – al municipiului Sebeș - 2017;
- Strategia de Dezvoltare Locală Durabilă 2014 – 2020 – Municipiul Sebeș;
- Studii și cercetări elaborate pentru proiectarea efectivă a lucrărilor: studiu geotehnic, studiu topo, ș.a.m.d.;
- alte studii, analize, rapoarte și materiale realizate de diverse autorități și organizații relevante pentru studiul de față.

Prioritatea investiției o reprezintă:

Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO₂)

Scăderea consumului anual de energie primară a clădirilor (kWh/an)

Prezenta documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (D.A.L.I.) a fost elaborată în conformitate cu conținutul cadru oferit de H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Spitalul deservește o populație de aproximativ 72.000 de locuitori, populație din zona urbană 33.000 de locuitori și populație din zona rurală 39.000 de locuitori, zonele rurale fiind aflate până la o distanță de 80km față de spital.

Din punct de vedere funcțional, activitățile manageriale, administrative, de aprovizionare, economico - financiare, de transport și gospodărești sunt asigurate corespunzător structurii organizatorice aprobate de MSP.

Din punct de vedere al istoricului acestui spital situația este următoarea:

Hotărârea de a se construi un spital în orașul Sebeș s-a luat în 1910, deoarece în acele vremuri nu existau Spitale pentru cazuri grave și chirurgicale în apropiere, decât la Sibiu, Cluj sau Arad. Fondurile necesare construcției au provenit de la Primăria Sebeș, din contribuția locuitorilor orășeni și din comunele învecinate. Suma nefiind suficientă, a fost nevoie de o donație a arhiducesei Sofia, soția lui Franz Ferdinand de Habsburg, moștenitorul tronului.

Construcția spitalului a început în 1910. Tot în această perioadă a fost amenajat și parcul spitalului, fiind aduși pomi și arbori ornamentali. Spitalul a fost inaugurat în data de 16 noiembrie 1912 cu numele de "Sofia", denumire pe care a purtat-o până în 1923. Profilul spitalului era mixt, predominând specialitățile de Chirurgie, Obstetrică – ginecologie, Oftalmologie, ORL. De la început Spitalul „Sofia” și-a creat o reputație solidă, fiind căutat și de bolnavi din alte localități (Petroșani, Orăștie, Alba. Cugir, Aiud, Miercurea, Ighiu). Inspectoratul general sanitar din Cluj considera Spitalul Sofia Sebeș ca și spital de rang județean.

În scurt timp, paturile fiind insuficiente, s-a mărit numărul la 80, ulterior 100. Din 1930 spitalul a beneficiat și de o farmacie și din 1933 au fost create Secția de Interne, Radiologia și Laboratorul.

După primul război mondial, spitalul a fost renovat prin lucrări care s-au terminat în 1921. În perioada crizei generale 1930-1933, Primăria fiind în imposibilitatea de a mai finanța spitalul, acesta este preluat de Casa Centrală de Asigurări sociale pe o perioadă de 10 ani. Ulterior dezvoltarea și extinderea spitalului s-a făcut în sistem pavilionar, multe secții funcționând în case naționalizate.

- În 1948 a fost înființată Policlinica teritorială cu 7 servicii de specialitate la care se adaugă în 1950 Oftalmologia și Radiologia din 1951.
- În 1951 se înființează secțiile ORL, Pediatrie. Obstetrică - Ginecologie, 1959 secția Dermato-Venerologie.
- În 1956 Laboratorul Spitalului de analize chimice și bacteriologice.
- Din 1949 a funcționat și un dispensar TBC care din 1951 a intrat în componența Spitalului.
- În 1968 Secția Fizioterapie și Recuperare.
- În 1968 în locul staționarului TBC se înființează Secția Neurologie.
- În 1974 Secția Psihiatrie Petrești.

Problema principală este amplasarea unor secții și compartimente în sistem pavilionar, unele pavilioane fiind situate la o distanță de peste 0,5 km de spital.

Clădirea pentru care a fost întocmită documentația este Clădirea Psihiatrie, Petrești.

Personalul în cadrul clădirii de psihiatrie la momentul actual este compus din: personal de specialitate (3 – medic, 12 – asistenți medicali), personal administrativ și auxiliar – 5.

Pacienți care au beneficiat de servicii medicale în anul 2016 este de 530 de pacienți. Capacitatea clădirii de psihiatrie este de 35 de paturi, plus secția de ambulatoriu.

- Descrierea construcției – Clădire Psihiatrie

Construcția existentă are regimul de înălțime Parter, Parter și Etaj și a fost edificată în anul 1912. Clădirea a funcționat la început ca proprietate privată (locuință) cu regim de

înălțime Parter și Etaj, ulterior în anii '50 - '60 a fost naționalizată și trecută în proprietatea statului, moment în care s-a realizat o extindere cu regimul de înălțime Parter pe fațada de vest. În anii '90 s-a realizat o ultimă intervenție de extindere cu regim de înălțime Parter și Etaj pe fațada de nord și una cu regim de înălțime Parter pe fațada de sud.

Accesul principal în clădire se face pe fațada de est a clădirii.

Clădirea este compusă la parter din holul principal, de unde se face accesul în camera asistentelor, registratură, camere de consultații, saloane și grupuri sanitare pacienți, spații de depozitare, sala de mese pacienți și scara pentru acces la etaj. Oficiul și centrala termică au accese separate din exterior. La etaj, clădirea are hol principal, grupuri sanitare pacienți și saloane. Nivelurile sunt împărțite pe sexe, parterul fiind rezervat pacienților de sex masculin, iar etajul fiind destinat pacienților din sex feminin.

Pentru buna funcționare, clădirea este prevăzută cu :

- apa curentă și canalizare – prin branșament la rețeaua de alimentare cu apă și la rețeaua de canalizare existente în zonă;
- curent electric - prin branșament la rețeaua electrică existentă în zonă;
- încălzire centrală - pentru încălzire se folosesc centrale termice murale pe gaz și radiatoare.

Elemente de alcatuire arhitecturala

Folosinta actuala a imobilului este cladirea Sectiei Psihiatrie cu regimul de inaltime P+E.

Amplasamentul studiat se afla in Loc.Petrești, Mun.Sebeș, str.Energiei, nr.52, Jud.Alba.

Constructia este realizata in anul 1912.

Clădirea este construită din zidărie de cărămidă plină cu fundații din beton și piatră, șarpantă din lemn și învelitoare în 4 ape din țiglă profilată cu pante de 14°, 21°, 30° și 37°, conform planului învelitoare atașat proiectului.

Structura de rezistență este alcătuită din pereți portanți din zidărie de cărămidă plină, cu grosimi de 0,35m ... 0,50m la pereții exteriori și pereți de compartimentare din cărămidă plină cu grosimi de 0,18m ... 0,20m. Fundațiile sunt continue sub pereții portanți.

Planșeul pe sol este realizat din placă de beton slab armat așezat pe umplutură compactată și sapă din ciment, peste care sunt executate pardoselile din gresie sau P.V.C.

Planșeul de la etaj este realizat din beton armat, grosimea acestuia fiind relevată la cca. 15 cm.

Planșeul final este realizat din lemn, sistem grinzi din lemn și tavane din scândură cu umplutură din cărămidă plină și pământ argilos, podirea la nivelul podului fiind din scândură.

Șarpanta este executată din lemn ecarisat de rășinoase, în sistem șarpantă pe scaune și clești la partea superioară a căpriorilor.

Elemente de izolare termica

Fatacele nu prezinta nici un strat de termoizolatie, finisajul acestora fiind cel initial;

Planseul rece/cald pe sol nu prezinta nici un strat de material izolant din punct de vedere termic.

Instalatia de preparare a.c.c.

Instalatia de preparare a.c.c necesara spitalului se face de la cele 2 centrale termice murale alimentate cu combustibil gazos.

Fiecare obiect sanitar din incinta spitalului este alimentat cu apa rece si apa calda si racordat in coloanele de canalizare menajera.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Considerând starea clădirii (starea fizică a clădirii, vechimea acesteia, circuite funcționale deficitare) pentru care se dorește intervenția și în concordanță cu axele prioritare în vederea acesării de fonduri în cadrul Programului Operațional Regional 2014 – 2020, Axă prioritară 3 – Sprijinirea tranzacției către o economie cu emisii scăzute de carbon; Prioritatea de

investiții 3.1. – Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, și în sectorul locuințelor; Operațiunea B: Clădiri publice, prin acțiunea de reabilitare termică necesară clădirii, acesta va conduce la o modificare semnificativă a indicatorilor de performanță, reducerea necesarului de energie prin realizarea a două obiective importante ale dezvoltării durabile : economia de energie primară și reducerea emisiilor poluante.

Obiectivul proiectului este scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO₂), precum și Scăderea consumului anual de energie primară a clădirilor (kWh/an), aceste aspecte conduc la un management mai atent al consumului de energie, dar și la reduceri substanțiale ale costurilor cu furnizarea energiei.

Spitalul este un tip de clădire cu un potențial mare de a aplica măsuri de eficientizare energetică. Motivele care stau la baza acestei afirmații sunt:

- Spitalele funcționează 24 de ore pe zi, 7 zile pe săptămână – funcționarea non-stop a spitalelor este un factor important în consumul mare de energie, atât pentru iluminat, cât și pentru încălzire, ventilație și consumul de electricitate pentru echipamente medicale.
- Suprafața mare a clădirilor – saloanele mari, coridoarele lungi și nevoia de ventilație sunt factori care conduc la o creștere a consumului de energie în spitale.
- Necesitatea de apă caldă – utilizarea apei calde, care determină un consum mare de energie, este frecventă în spitale. De asemenea, din cauza dimensiunii mari a clădirilor, o cantitate mare de căldură se pierde și în conducte.
- Nevoie de confort termic – asigurarea confortului termic pentru pacienți este foarte important pentru îmbunătățirea sănătății lor.
- Nevoia de sterilizare – marile nevoi de sterilizare în spitale cer rețele de abur cu conducte foarte lungi, prin care se pierde adesea căldură.
- Echipamente și aparaturi consumatoare de energie – numeroasele echipamente medicale contribuie substanțial la consumul de energie al spitalelor

Acțiunile de reabilitare și modernizare energetică a instalațiilor și a construcțiilor vor asigura creșterea eficienței energetice, îmbunătățirea confortului, scăderea facturii de plată a spitalului, reducerea consumului de combustibili fosili, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră etc.

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului

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

Clădirea Secției de Psihiatrie a Spitalului Municipal Sebeș se află amplasată în intravilanul localitatea Petrești, cod postal 515850, str. Energiei, nr. 52, municipiul Sebeș, jud. Alba.

Construcția este amplasată pe proprietatea beneficiarului, teren aparținând municipiului Sebeș, cu drept de administrare conform H.G. 974 / 2002 și CF 73838 Sebeș, Nr. Top. 877, 878 / 1.

Terenul aferent construcției are o formă dreptunghiulară, cu front la stradă de 26,16 m și este orientat pe direcția est - vest, fiind bine delimitat prin măsurători topografice. Regimul de înălțime al construcției este P+1, P, cu suprafața construită la sol de 430,28 m². Clădirea are formă de "T", cu dimensiuni în plan de aproximativ 24,96 m x 29,05 m.

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

Clădirea Secției de Psihiatrie studiată nu este alipită altei construcții, fiind liberă pe contur.

Accesul la clădire se face pe latura de est a terenului, din strada Energiei.

Accesul principal se face pe fațada de est (principală). De asemenea, pe fațada de sud (laterală stânga) se află două accese secundare, unul pentru acces în holul de circulații și altul ce deservește oficiul; pe fațada de vest (posteroară) se află accesul spre pod, realizat prin intermediul unei scări metalice exterioare și un acces secundar spre cameră de consultații, iar pe fațada nord (laterală dreapta) se află accesul la încăperea centralei termice.

Distanțele minime ale construcției față de vecini sunt :

- pe limita de proprietate la NORD – gard, proprietate privată;
- 77,12 m la VEST față de limita de proprietate – gard, proprietate privată ;
- 1,45 m la SUD față de limita de proprietate – gard, proprietate privată ;
- 12,97 m la EST față de limita de proprietate – gard și poartă acces, strada Energiei ;

c) datele seismice și climatice

Clima este temperat-continentală, nu există fenomene naturale deosebite.

Zona climatică, conf. STAS 10101/21-92 – “III”.

Temperatura de calcul vară + 34°C / - iarnă -18°C (SR 1907/1-97).

Încărcarea caracteristică din zăpadă este 1,5 kN/mp conform CR1-1-3-2012.

Presiunea caracteristică a vantului este de 0,4 kPa conform CR1-1-4-2012..

Conform Normativului P100/1-2013 privind zonarea teritoriului, perimetrul cercetat se înscrie din punct de vedere seismic în zona cu $a_g=0,08g$ cu $T_c = 0,7$ sec.

Terenul se prezintă stabil, fără forme sau urme de degradare prin alunecare.

Adâncimea de îngheț se apreciază conform NP112/2004 la 0,90m...1,00m față de cota terenului natural. Adâncimea de fundare poate varia în funcție de caracteristicile construcției, dar nu poate fi mai mică decât valoarea amintită mai sus.

d) studii de teren - studiul geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor în vigoare și studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, higrotehnice, după caz

În faza actuală nu s-a efectuat un studiu geotehnic. S-au realizat trei sondaje la nivelul fundațiilor existente, constatându-se ca în două cazuri acestea sunt executate din beton simplu, cu lățimea egală cu lățimea peretelui de zidărie aferent și cu adâncimea de cca. 70 cm, iar în cel de al treilea caz fundația este din zidărie de cărămidă și are adâncimea de 15 - 20 cm. Se presupune, de către expertul tehnic atestat, că toți pereții din zidărie de cărămidă care sunt portanți au fundații asemănătoare la fiecare corp în parte. Din analiza vizuală nu s-au constatat avarii ale pereților existenți care ar fi fost generate de funcționarea incorectă a fundațiilor (tasări diferențiate, etc.).

Prin urmare, terenul de fundare și fundațiile asigură stabilitatea construcției.

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente

Pentru buna funcționare, clădirea este prevăzută cu :

- apa curentă și canalizare – prin bransamet la rețeaua de alimentare cu apă și la rețeaua de canalizare existente în zonă;
- Alimentarea cu apă rece a clădirii se realizează din căminul de apometru existent.

Instalațiile interioare de apă rece și caldă precum și obiectele sanitare sunt într-o stare avansată de uzură .

- curent electric - prin bransament la rețeaua electrică existentă în zonă;
Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se face din rețeaua electrică de distribuție publică conform avizului tehnic de racordare.
- încălzire centrală - pentru încălzire se folosesc centrale termice murale pe gaz și radiatoare.

Alimentarea cu energie termica se realizeaza de la centrala termica existenta care este prevăzută cu două cazane murale în condensatie cu puterea de 50 kW fiecare.

Prepararea apei calde de consum se face de la boilerul cu capacitatea de 200 l.

Încălzirea spațiilor se face prin intermediul corpurilor de încălzire din tablă de oțel și a conductelor de cupru montate aparent la pardoseala. Radiatoarele sunt prevăzute cu robineti de reglaj pe tur/retur și robineti de aerisire manuali. Instalațiile de încălzire sunt într-o stare avansată de uzură.

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

Schimbările climatice includ nu numai o modificare a temperaturii medii, ci și schimbări ale diverselor aspecte ale vremii, cum ar fi tipurile de vânt, cantitatea și tipul de precipitații, precum și tipul și frecvența evenimentelor meteorologice extreme. Schimbările climatice pot conduce la probleme pentru mediul construit existent, de asemenea asupra clădirii studiate.

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

Nu este cazul

3.2. Regimul juridic

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

Conform certificatului de urbanism cu nr. 404, emis de Primăria Municipiului Sebeș, la data de 17.07.2017, regimul juridic al construcției este intravilan, amplasat în localitatea Petrești, cod poștal 515850, str. Energiei, nr. 52, mun. Sebeș, jud. Alba și aparține municipiului Sebeș, cu drept de administrare conform H.G. 974 / 2002 și CF 73838 Sebeș, Nr. Top. 877, 878 / 1.

b) destinația construcției existente;

Construcția se află, conform regimului tehnic, situată într-o zonă cu terenuri construibile - zona instituții publice și servicii de interes general - U.T.R. 22 - ISs - zona construcții de sănătate, conform P.U.G., iar folosința actuală este aceea de secție Psihiatrie.

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.

Nu este cazul

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici**a) categoria și clasa de importanță;**

Categoria de importanță, conform H.G. 766/97 este "C" – normală.
Clasa de importanță, conform P 100 / 2013 este "III".

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Clădirea Secție Psihiatrie nu se află și nu este inclusă în lista monumentelor istorice sau în zona de protecție a acestora.

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

Clădirea Secție Psihiatrie a fost edificată în anul 1912, cu intervenții de extindere ulterioare, realizate în anii '50 - '60 și ulterior în anii '90.

d) suprafața construită;

Aria construită (A_c) = 430,28 m².

e) suprafața construită desfășurată;

Aria desfășurată (A_d) = 634,09 m².

f) valoarea de inventar a construcției;

Valoarea de inventar a Clădirii Secție Psihiatrie este de 172.400,00 lei.

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

Nu este cazul

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și ale auditului energetic**a) analiza construcției din punctul de vedere al expertizei tehnice**

Clădirea Secției de Psihiatrie este o construcție cu regimul de înălțime Parter și Etaj parțial, amplasată pe un teren orizontal.

Clădirea actuală are funcțiunea de secție de psihiatrie. Planimetria construcției este relativ simplă, sub formă de T, cu latura lungă perpendiculară pe strada. Imobilul este liber pe contur.

Construcția este alcătuită din mai multe tronsoane, executate în diferite perioade ale existenței acesteia.

Primul tronson construit – numit în continuare tronsonul 1 - a fost edificat în anul 1912, având funcțiunea de locuință; tronsonul este amplasat cu fațada principală la stradă, constituind latura „orizontală” a T-ului, și are regim de înălțime P+E.

Al doilea tronson a fost executat în anii '50-'60 și constituie aproximativ partea verticală a T-ului; regimul de înălțime este Parter și va avea în continuare denumirea de tronsonul 2.

Tronsonul 3 este executat în stânga fațadei principale (tronsonul 1) și are regim de înălțime P+E; tronsonul a fost executat în anii '90.

Tronsonul 4 este amplasat la stânga fațadei posterioare a tronsonului 1; are regim de înălțime Parter și a fost executat în anii '90.

Tronsonul 1 a fost construit în anul 1912, cu funcțiune de clădire unifamilială. Pereții exteriori și o parte din pereții interiori au grosimea de 50cm; ceilalți pereți interiori au grosimea de 15cm.

Înălțimile de nivel sunt de 3,35m la ambele nivele. Cota la coamă este +8,30 m și 10,90 m iar la cornișă este +7,25 m.

Planșeul de peste parter este din beton armat, iar planșeul de peste etaj este din lemn. Învelitoarea este din țiglă iar șarpanta este din lemn ecarisat.

În perioada postbelică, imobilul a fost transformat în clădire cu funcțiuni sanitare.

La parter și etaj se găsesc saloane pentru pacienți, grupuri sanitare, camere asistente, camere consultații, holuri, magazine, casa scării.

Podul este necirculabil.

Accesul se face pe o ușă amplasată la fațada principală și prin alta ușă amplasată în tronsonul 2.

Tronsonul 2 este executat în anii '50, perpendicular pe tronsonul 1, la fațada posterioară a acestuia; regimul de înălțime este parter, cu învelitoarea în două ape, având cota la coamă de +7,83 m și la cornișă de +3,16 m.

Planșeul de peste parter este din lemn. Podul este necirculabil.

Înălțimea liberă este de 3,20 m.

Încăperile au funcțiuni de saloane pentru pacienți, sala de mese, grup sanitar, magazie, hol.

Accesul se face din tronsonul 1 și printr-o ușă amplasată pe fațada sudică.

Tronsonul 3 este executat în anii '90 și are regim de înălțime P+E. Înălțimile de nivel sunt cele de la tronsonul 1. Funcțiunile adăpostite sunt de hol, magazie, grup sanitar, un salon pentru pacienți.

Accesul se face prin tronsonul 1.

Tronsonul 4 este amplasat în prelungirea tronsonului 2 și adăpostește un oficiu, un spațiu de depozitare și centrala termică. Înălțimile și cotele de nivel sunt la fel ca la tronsonul 2.

Accesul se face pe două uși exterioare.

Finisajele interioare sunt relativ nou executate și se prezintă în bună stare. Ca pardoseli, încăperile sunt prevăzute cu covor PVC și cu gresie. Pereții sunt tencuiți, iar finisajul este cu zugrăveală de apă – în marea majoritate a încăperilor; în spațiile de circulație și la grupurile sanitare sunt prevăzute placaje cu faianța pe pereți; plafoanele sunt finisate cu zugrăveli. Usile interioare sunt din lemn.

Finisajele exterioare, ușor degradate datorită vechimii clădirii și lipsei de întreținere, sunt executate din tencuiele obișnuite, zugrăveli în culori de apă; tamplariile sunt din PVC..

Scările exterioare din beton sunt în stare relativ bună.

Cota ±0.00 este cota pardoselii finite a corpului; cota terenului amenajat este aproximativ cu 30cm mai jos de aceasta.

În momentul inspecției, clădirea era în funcțiune; finisajele interioare acopereau parțial elementele structurale; s-au efectuat sondaje la elementele constructive. Finisajele interioare și exterioare sunt într-o stare relativ bună la întreg corpul de clădire.

Ca urmare a examinării, s-au constatat următoarele:

- betonul fundațiilor este de calitate relativ bună;
- pereții prezintă degradări datorate igrasiei, efectelor de îngheț-dezghet, degradări excesive a mortarului;

- s-au constatat degradari ale lemnului acoperisului (crapaturi,) ;
- nu s-au constatat degradari datorate unor cauze neseismice (avarii rezultate ca urmare a cedării terenului de fundare, avarii în planșee rezultate în urma unor solicitări gravitaționale mari, ruperi locale, etc.); nu s-au constatat avarii datorate cutremurelor pe care le-a suportat clădirea de-a lungul vieții;

La nivelul suprastructurii, pereții exteriori ai clădirii au în general grosimea de 50cm iar cei interiori au în general grosimea de 35cm.

Din punct de vedere al amplasării pereților în plan, structura se încadrează la limita în categoria "structuri cu pereți desți" – conform prevederilor Codului de Proiectare pentru Structuri din Zidărie, Indicativ CR6 – 2006, paragraful 5.2.1.1, în care se definesc caracteristicile acestui tip de structuri de zidărie prin : înălțime de nivel <3.20m ; distanțe maxime între pereți pe cele două direcții principale <5.00m; aria celulei formate de pereții de pe cele două direcții principale este <25mp; aceste caracteristici sunt în general respectate (într-un singur caz suprafața încăperii este de 36.03mp).

Din releveul efectuat, rezulta că pereții au continuitate pe verticală.

Nu s-au găsit tiranți, ancore, contraforti, etc.

Golurile de ferestre și de uși sunt în general cu dimensiuni uniforme .

Din inspecția vizuală asupra pereților structurali din zidărie de cărămidă rezulta că aceștia au fost realizați la un nivel de calitate normal, fără defecte majore de execuție; cărămizile sunt bine tesute, inclusiv la intersecția pereților; tipul și dimensiunile cărămizilor sunt constante în pereți; mortarul este prezent între blocurile de cărămidă.

Nu s-au detectat centuri la partea superioară a pereților și nici stâlpișori.

Planșeul sprijina direct pe pereții structurali, sarcinile transmitându-se pe trasee directe planșeu-pereți-fundatii.

Se poate aprecia că imobilul a fost exploatat relativ corespunzător și întreținut în limitele normale pentru o clădire de tipul acesteia cu o asemenea vechime.

b) analiza construcției din punctul de vedere al auditului energetic

Folosința actuală a imobilului este clădirea Secției Psihiatrie cu regimul de înălțime P+E. Amplasamentul studiat se află în Loc.Petrești, Mun.Sebeș, str.Energiei, nr.52, Jud.Alba.

Construcția este realizată în anul 1912.

Clădirea este construită din zidărie de cărămidă plină cu fundații din beton și piatră, șarpantă din lemn și învelitoare în 4 ape din țiglă profilată cu pante de 14°, 21°, 30° și 37°, conform planului învelitoare atașat proiectului.

Structura de rezistență este alcătuită din pereți portanți din zidărie de cărămidă plină, cu grosimi de 0,35m ... 0,50m la pereții exteriori și pereți de compartimentare din cărămidă plină cu grosimi de 0,18m ... 0,20m. Fundațiile sunt continue sub pereții portanți.

Planșeul pe sol este realizat din placă de beton slab armat așezat pe umplutură compactată și săpă din ciment, peste care sunt executate pardoselile din gresie sau P.V.C. Planșeul de la etaj este realizat din beton armat, grosimea acestuia fiind relevată la cca. 15 cm. Planșeul final este realizat din lemn, sistem grinzi din lemn și tavane din scândură cu umplutură din cărămidă plină și pământ argilos, podirea la nivelul podului fiind din scândură.

Șarpanta este executată din lemn ecarisat de rășinoase, în sistem șarpantă pe scaune și clești la partea superioară a căpriorilor.

Ca urmare a examinării, s-au constatat următoarele :

- Fațadele nu prezintă nici un strat de termoizolație, finisajul acestora fiind cel inițial;
- Planșeul rece/cald pe sol nu prezintă nici un strat de material izolant din punct de vedere termic.

Instalatia de preparare a.c.c.

Instalatia de preparare a.c.c necesara spitalului se face de la cele 2 centrale termice murale alimentate cu combustibil gazos.

Fiecare obiect sanitar din incinta spitalului este alimentat cu apa rece si apa calda si racordat in coloanele de canalizare menajera.

Din punct de vedere al instalatiilor acestea se prezinta in stare de uzura avansata , datorita perioadei de exploatare expirata si uzurii tehnologice.

Instalatia interioara de apa rece si calda se va realiza cu conducte PE-Xa montate in sapa si pereti. Din punct de vedere constructiv, instalatia de apa rece si apa calda menajera va fi cu distributie inferioara.

Instalatia de incalzire

In incinta Spitalului de Psihiatrie exista 2 centrale termice de 50 kW fiecare alimentate cu combustibil gazos la care sunt racordate corpurile statice din tabla si partial din fonta.

Distributia agentului termic la radiatoare se realizeaza prin intermediul coloanelor din cupru montate aparent la pardoseala. Instalatiile de incalzire sunt intr-o stare avansata de uzura.

Radiatoarele sunt prevazute cu robineti cu reglaj pe tur/retur si robineti de aerisire manuali.

Instalatia de iluminat

Instalatia de iluminat existenta a Spitalului de Psihiatrie este compusa din corpuri de iluminat fluorescente.

Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa a Spitalului de Psihiatrie se face de la reseaua publica.

Aprecieri privind starea actuala a cladirii expertizate

Corpul de cladire se afla intr-o stare fizica deteriorata , fiind necesare lucrari de reabilitare din punct de vedere al izolarii termice.

- In decursul exploatarei cladirii nu au fost efectuate interventii vizand modificari structurale;
- Starea tehnica a structurii de rezistenta a cladirii este buna, fara avarii de genul fisuri sau crapaturi din tasari neuniforme, rotiri, deplasari ale peretilor;
- Nu exista constructii invecinate apropiate cu care cladirea expertizata sa interactioneze defavorabil in cazul unui cutremur;
- Nu exista pericolul producerii unor incendii, explozii sau degajari de noxe in caz de cutremur.
- Cladirea nu are elemente structurale sau nestructurale care pot produce accidente in caz de cutremure;
- Tamplaria este din PVC cu geam termopan.
- Conform Normativului P100/1-2013 privind zonarea teritoriului, perimetrul cercetat se înscrie din punct de vedere seismic în zona cu $ag=0,10g$ cu $Tc = 0,7$ sec.
- Terenul se prezintă stabil, fără forme sau urme de degradare prin alunecare.

Conform observatiilor efectuate asupra structurii de rezistenta, precum si din examinarile cantitative si calitative asupra materialelor componente, s-au constatat urmatoarele:

- Nu exista pericolul producerii unor incendii, explozii sau degajari de noxe in caz de cutremur.
- Datorita neefectuării la timp a lucrarilor de reparatii si intretinere o serie de elemente de constructie au uzuri inaintate si degradari locale.
- Finisajele nu au un grad avansat de uzura

Toate acestea constituie numai o parte din motivele pentru care se impune:

Reabilitarea termica, modernizarea constructiei si a instalatiilor aferente.

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

a) situația existentă, arhitectura, sistemul constructiv și utilități;

Construcția existentă are regimul de înălțime Parter, Parter și Etaj și a fost edificată în anul 1912. Clădirea a funcționat la început ca proprietate privată (locuință) cu regim de înălțime Parter și Etaj, ulterior în anii '50 - '60 a fost naționalizată și trecută în proprietatea statului, moment în care s-a realizat o extindere cu regimul de înălțime Parter pe fațada de vest. În anii '90 s-a realizat o ultimă intervenție de extindere cu regim de înălțime Parter și Etaj pe fațada de nord și una cu regim de înălțime Parter pe fatada de sud.

Accesul principal în clădire se face pe fațada de est a clădirii.

Clădirea este compusă la parter din holul principal, de unde se face accesul în camera asistentelor, registratură, camere de consultații, saloane și grupuri sanitare pacienți, spații de depozitare, sala de mese pacienți și scara pentru acces la etaj. Oficiul și centrala termică au accese separate din exterior. La etaj, clădirea are hol principal, grupuri sanitare pacienți și saloane. Nivelurile sunt împărțite pe sexe, parterul fiind rezervat pacienților de sex masculin, iar etajul fiind destinat pacienților din sex feminin.

Secția de psihiatrie are un număr de 20 de angajați (medici, asistente și personal auxiliar) și poate să primească un număr de 35 de pacienți.

Construcția este amplasată pe proprietatea beneficiarului, teren aparținând municipiului Sebeș, cu drept de administrare conform H.G. 974 / 2002 și CF 73838 Sebeș, Nr. Top. 877, 878 / 1. Terenul aferent construcției are o formă dreptunghiulară, cu front la stradă de 26,16 m și este orientat pe direcția est - vest, fiind bine delimitat prin măsurători topografice. Accesul la clădire se face pe latura de est a terenului din strada Energiei.

Distanțele minime ale construcției față de vecini sunt :

- pe limita de proprietate la NORD – gard, proprietate privată;
- 77,12 m la VEST față de limita de proprietate – gard, proprietate privată ;
- 1,45 m la SUD față de limita de proprietate – gard, proprietate privată ;
- 12,97 m la EST față de limita de proprietate – gard și poartă acces, strada Energiei ;

Nr. Crt.	Funcțiune SECȚIA PSIHIATRIE	Aria utilă (m ²)	Aria desfășurată (m ²)	Volum (m ³)
PARTER – h liber = 3,20 m, h nivel = 3,35		337,53	430,28	1449,88
01	SALON	14,40		
02	REGISTRATURĂ	12,48		
03	HOL	7,41		
04	CORIDOR ACCES - CIRCULAȚII	9,18		
05	CAMERA ASISTENTE	19,89		
06	CAMERA CONSULTAȚII	14,40		
07	GRUP SANITAR	4,48		
08	CAMERA CONSULTAȚII	18,77		
09	REGISTRATURĂ	3,70		
10	HOL	9,41		
11	SAS	14,26		
12	MAGAZIE	2,61		
13	MAGAZIE	3,58		
14	HOL	2,94		
15	HOL ȘI SCARA	15,97		

16	GRUP SANITAR BĂRBAȚI	15,52		
17	GRUP SANITAR PERSONAL	5,56		
18	MAGAZIE	5,26		
19	HOL	19,06		
20	SALA DE MESE	27,60		
21	HOL	2,87		
22	DEPOZITARE	1,47		
23	OFICIU	23,45		
24	DEPOZITARE	8,36		
25	CENTRALA TERMICĂ	9,68		
26	SALON	36,03		
27	SALON	21,71		
28	GRUP SANITAR	7,48		
ETAJ – h liber = 3,35 m, h nivel = 3,75 m		148,22	203,81	764,28
01	SALON	14,40		
02	SALON	19,89		
03	HOL	8,82		
04	SALON	21,16		
05	SALON	9,60		
06	HOL	4,80		
07	GRUP SANITAR	3,04		
08	SALON	20,53		
09	SALON	24,07		
10	HOL	6,39		
11	GRUP SANITAR FEMEI	15,52		
TOTAL GENERAL		485,75	634,09	2214,16

Au = 485,75 m² Ac = 430,28 m² Ad = 634,09 m²

- înălțimea la streșină : +3,16 m ... +7,25 m față de cota ±0,00 ;

- înălțimea maximă : +10,88 m față de cota ±0,00 ;

Cota ±0,00 este considerată cota +0,30 m față de cota terenului sistematizat reprezentată de terenul natural din jurul clădirii.

Învelitoarea este din țiglă profilată cu panta 14° ... 37°.

Finisaje exterioare

- Zugrăveli în culori de apă pe tencuieli exterioare obișnuite la soclu, culoare BRUN;
- Zugrăveli în culori de apă pe tencuieli exterioare obișnuite la fațade și elemente decorative, culoare OCRU ;
- Tâmplărie din PVC cu geam termoizolant la goluri ferestre/uși exterioare, culoare ALB / ROȘU;
- Vopsitorii în culori de ulei la pazii și streșini, culoare MARO;
- Jgheaburi și burlane din tablă zincată, culoare GRI ZINC;
- Învelitoare din țiglă profilată, culoare ROȘU;

Finisaje interioare

- tencuieli interioare obișnuite, driscuite pe zidărie din cărămidă plină la pereți și tencuieli pe plasa rabiț și trestie la tavane;
- zugrăveli simple în culori de apă la pereți și tavane;
- placaje cu faianță la pereți pe zonele de trafic intens (coridoare) și grupuri sanitare, zone de lavoar, camere de consultații și oficiu;

- pardoseli din gresie si P.V.C.;
- uși interioare din lemn, vopsite cu vopsele de ulei;

Sistemul constructiv

Clădirea este construită din zidărie de cărămidă plină cu fundații din beton și piatră, șarpantă din lemn și învelitoare în 4 ape din țigla profilată cu pante de 14°, 21°, 30° și 37°, conform planului învelitoare atașat proiectului.

Structura de rezistență este alcătuită din pereți portanți din zidărie de cărămidă plină, cu grosimi de 0,35m ... 0,50m la pereții exteriori și pereți de compartimentare din cărămidă plină cu grosimi de 0,18m ... 0,20m. Fundațiile sunt continue sub pereții portanți.

Planșeul pe sol este realizat din placă de beton slab armat așezat pe umplutură compactată și sapă din ciment, peste care sunt executate pardoselile din gresie sau P.V.C. .

Planșeul de la etaj este realizat din beton armat, grosimea acestuia fiind relevată la cca.15 cm.

Planșeul final este realizat din lemn, sistem grinzi din lemn și tavane din scândură cu umplutură din cărămidă plină și pământ argilos, podirea la nivelul podului fiind din scândură.

Șarpanta este executată din lemn ecarisat de rășinoase, în sistem șarpantă pe scaune și clești la partea superioară a căpriorilor.

Utilități

- apa curentă și canalizare -- prin branșamet la rețeaua de alimentare cu apă și la rețeaua de canalizare existente în zonă;
- curent electric - prin branșament la rețeaua electrică existentă în zonă;
- încălzire centrală - pentru încălzire se folosesc centrale termice murale pe gaz și radiatoare.

Alimentarea cu apă rece a clădirii se realizează din căminul de apometru existent. Instalațiile interioare de apă rece și caldă precum și obiectele sanitare sunt într-o stare avansată de uzură .

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se face din rețeaua electrică de distribuție publică conform avizului tehnic de racordare.

Alimentarea cu energie termica se realizeaza de la centrala termica existenta care este prevăzută cu două cazane murale în condensajie cu puterea de 50 kW fiecare. Prepararea apei calde de consum se face de la boilerul cu capacitatea de 200 l.

Încălzirea spațiilor se face prin intermediul corpurilor de încălzire din tablă de oțel și a conductelor de cupru montate aparent la pardoseala. Radiatoarele sunt prevăzute cu robinete de reglaj pe tur/retur și robinete de aerisire manuali. Instalațiile de încălzire sunt într-o stare avansată de uzură.

b) analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Cerința de calitate A – Rezistența mecanică și stabilitate

La analiza construcției existente s-a constatat uzura normală a clădirii, aceasta având nevoie de lucrări de reparații curente, clădirea având o comportare bună în timp din punct de vedere structural, starea tehnică fiind bună, în urma expertizării tehnice structurale.

Conform Normativului P100/1-2013 privind zonarea teritoriului, perimetrul cercetat se înscrie din punct de vedere seismic în zona cu $a_g=0,08g$ cu $T_c = 0,7$ sec.

Categoria de importanță, conform H.G. 766/97 este "C" – normală.

Clasa de importanță, conform P 100 / 2013 este "II".

Cerința de calitate B – Siguranța în exploatare

În cadrul analizei construcției existente s-a urmărit respectarea reglementărilor tehnice în vigoare, cu privire la anihilarea cauzelor care pot conduce la accidentări ale persoanelor prin cădere, lovire, contact accidental cu energia electrică, ardere sau opărire în timpul exercitării activităților normale sau în urma efectuării lucrărilor de întreținere, și cu privire la accesibilitatea persoanelor cu dizabilități la interiorul clădirii.

Astfel se constată că există finisaje interioare degradate și uzate, tencuieli deteriorate și urme de infiltrații datorită punerii în operă neconforme a tâmplărilor exterioare.

Datorită vechimii, aspectul general al clădirii este neîngrijit, finisajele exterioare sunt deteriorate parțial de intemperii, există urme de infiltrații și igrasie parțială, precum și fisuri locale la soclu.

Cerința de calitate C – Securitatea la incendiu

Nu sunt asigurate în totalitate cerințele prevederilor normativului pentru proiectare privind siguranța la foc a construcțiilor NP118-99 republicat. Nu este prevăzut iluminat pentru siguranță, nu există instalație pentru detecție și semnalizare a incendiilor și lipsesc hidranții interiori.

Gradul de rezistență la foc, conform P118-99 este "IV".

Cerința de calitate D – Igienă, sănătate și mediu

Igiena aerului: Concentrația de oxigen necesară trebuie să fie de min.16.3% din volumul încăperii. Toate încăperile au prevăzută posibilitatea ventilării naturale (aerisirii). Se vor lua măsuri în ceea ce privește înlocuirea finisajelor existente cu unele mai ușor de întreținut pentru a împiedica dispersia în aer a microbilor și a microparticulelor de praf.

Igiena apei: În clădire este distribuită numai apă potabilă, prin racordul la sistemul public. Instalațiile pentru alimentarea cu apă vor fi înlocuite, ele aflându-se într-o avansată stare de uzură.

Igiena higrotermică a spațiului interior: presupune asigurarea unei ambianțe termice corespunzătoare, atât în regim de iarnă cât și în regim de vară. Temperatura mediului ambiant va fi pe timp de vară de max.25°, iar pe timp de iarnă va avea următoarele temperaturi minime: 20°C - 22°C. Umiditatea relativă a aerului interior va fi 30%-60%.

Iluminatul: acolo unde lumina naturală nu va respecta standardele referitoare la valoarea minim acceptabilă pe încăperi, iluminatul natural va fi compensat parțial sau total, în funcție de destinația încăperii, cu iluminat artificial cf. prevederilor STAS 6646/1 și 6646/3. (conform specificații instalații electrice).

Igiena acustică a mediului interior: Pentru menținerea nivelului de zgomot admis în interiorul încăperilor, elementele delimitatoare vor fi astfel alcătuite încât să se asigure un indice de izolare corespunzător.

Calitatea finisajelor: vor fi utilizate exclusiv materiale care nu conțin substanțe toxice și care nu emit gaze nocive, periculoase pentru sănătate; vor fi luate măsuri de evitare a formării ciupercilor, printr-o rezolvare corectă a închiderilor exterioare și prin asigurarea unei ventilări corespunzătoare.

Igiena evacuării apelor uzate și a dejecțiilor: va fi realizat un sistem corespunzător de eliminare a apelor folosite menajere, meteorice, precum și a dejecțiilor, conform specificații instalații sanitare, asigurându-se evitarea interconexiunii între apele uzate și apa potabilă.

Igiena evacuării deșeurilor și a gunoaielor: evacuarea va fi realizată astfel încât să nu fie periclitată sănătatea oamenilor; colectarea și depozitarea vor fi realizate astfel încât să împiedice emisia de mirosuri dezagreabile, prezentă și/sau pătrunderea insectelor și a animalelor, crearea focarelor de infecții și poluarea apei sau a solului. Colectarea și separarea pe categorii a deșeurilor medicale se vor realiza la locul de producere în recipiente specifice fiecărui tip de deșeu în parte, cu respectarea

reglementărilor legale în vigoare. Recipientele în care se realizează colectarea și care vine în contact direct cu deșeurile periculoase rezultate din activități medicale sunt de unică folosință și se tratează/elimină odată cu conținutul. Deșeurile nepericuloase se colectează în saci din polietilenă de culoare neagră, inscripționați "Deșeuri nepericuloase". În lipsa acestora se pot folosi saci din polietilenă transparentă și incolori.

Cerința de calitate E – Economie de energie și izolare termică

Rezistența termică a pereților exteriori din cărămidă este mică neîncadrându-se în normele în vigoare. Pereții exteriori sunt alcătuiți din cărămidă plină, neizolați termic, în unele locuri cu tencuiala căzută și afectați parțial de deteriorări ale finisajului.

Finisajele exterioare sunt deteriorate. Aspectul general al clădirii, în ciuda mentenanței periodice, este inestetic.

Cerința de calitate F – Protecția împotriva zgomotului

Clădirea respectă normele în ceea ce privește protecția împotriva zgomotului.

Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale

Clădirea are o instalație pentru alimentare cu energie termică veche, cu rețele din oțel și parțial cupru, care pornesc de la centrala termică existentă prevăzută cu două cazane murale în condensatie cu puterea de 50 kW fiecare. Prepararea apei calde de consum se face de la boilerul cu capacitatea de 200 l. Încălzirea spațiilor se face prin intermediul corpurilor de încălzire din tablă de oțel și a conductelor de cupru montate aparent la pardoseala. Radiatoarele sunt prevăzute cu robineti de reglaj pe tur/retur și robineti de aerisire manuali. Instalațiile de încălzire sunt într-o stare avansată de uzură și vor trebui înlocuite.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

a) clasa de risc seismic

Conform raportului de expertiză tehnică, clădirea poate fi încadrată din punct de vedere al siguranței la cutremur în **Clasa de risc seismic III – Construcții care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală și la care degradările nestructurale sunt reduse.**

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție

CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE (Anexa 1)

Expertiza tehnică a fost elaborată de către Ing. Năstase Gh. Marin Augustin, expertiză anexată la prezenta documentație (Anexa 1) care are ca scop următoarele:

- Evaluarea nivelului de asigurare disponibil al clădirii la acțiunile gravitaționale și seismic în condițiile propuse
- Evaluarea stării de durabilitate a clădirii în ansamblu
- Fundamentarea și propunerea eventualei decizii de intervenție necesare pentru reducerea riscului seismic și pentru remedierea celorlalte categorii de deteriorări
- Propunerea și analizarea unor soluții de principiu pentru eventual consolidare a clădirii.

Lucrări de intervenție propuse conform expertizei tehnice (Anexa 1):

▪ Varianta maximală:

- Executarea prin subturnare a unei fundații continue din beton simplu la tronsonul 4; verificarea celorlalte fundații și constatarea că acestea îndeplinesc condițiile referitoare la adâncimea de îngheț și calitatea betonului;
- Desfacerea și refacerea pardoselii brute pe straturile uzuale de sub pardoseli, inclusiv pentru realizarea unui filtru invers de blocare a infiltrării apei prin capilaritate; analizarea

- necesității montării unei termoizolații în plan orizontal, sub pardoseala brută;
- Desfacerea și refacerea învelitorii; verificarea și repararea elementelor șarpantei existente;
 - Desfacerea straturilor de termoizolație existentă la planșeele din lemn verificarea și repararea/înlocuirea elementelor eventual avariate ale structurii planșeele, prevederea unei termoizolații ușoare peste planșee;
 - Desfacerea și refacerea tencuielilor la pereți; în cazul detectării unor avarii (crăpături, fisuri, etc.) va fi chemat proiectantul pe șantier pentru adoptarea soluției de remediere.

▪ **Varianta minimală:**

- Executarea prin subturnare a unei fundații continue din beton simplu la tronsonul 4; verificarea celorlalte fundații și constatarea că acestea îndeplinesc condițiile referitoare la adâncimea de îngheț și calitatea betonului
- Desfacerea și refacerea pardoselii brute pe straturile uzuale de sub pardoseli, inclusiv pentru realizarea unui filtru invers de blocare a infiltrării apei prin capilaritate; analizarea necesității montării unei termoizolații în plan orizontal, sub pardoseala brută;
- Desfacerea și refacerea învelitorii; verificarea și repararea elementelor șarpantei existente;
- Desfacerea locală și refacerea locală a tencuielilor la pereți; în cazul detectării unor avarii (crăpături, fisuri, etc.) va fi chemat proiectantul pe șantier pentru adoptarea soluției de remediere.

Concluzii cu privire la aplicarea intervențiilor propuse:

Soluția adoptată conform expertizei tehnice este soluția maximală (conform Anexa 1).

CONCLUZIILE RAPORTULUI TEHNIC – DETERMINĂRI PE ZIDĂRIE (Anexa 2)

Pentru obiectivul de investiții s-au efectuat prelevări de cărămizi și mortar de la pereții corpurilor de clădire (a se vedea Anexa 2).

În vederea determinării rezistenței efective a cărămizilor și stabilirii mărcii mortarului folosit, s-au extras cărămizi și mortar din pereții de la etajul imobilului. Cărămizile extrase au fost pregătite și încercate la compresiune, iar mortarul analizat fizico-chimic.

Pe cărămizile extrase și încercate la compresiune s-au obținut rezistențe la compresiune cuprinse între 2.12 și 2.75 N/mm², cu o medie de 2.7 N/mm², conform R.I. nr.1957/03.08.2017.

Din zidăria de la etaj s-a prelevat proba de mortar, care a fost analizat fizico-chimic.

Conform raportului de încercări nr. 3.133/02.08.2017, urmare a analizelor fizico-chimice efectuate pe mortarul extras, liantul este var + ciment, iar agregatul este nisip de râu, cu un conținut de liant de 23,43% și se poate încadra, conform C17/82, în marca M10Z.

CONCLUZIILE RAPORTULUI DE AUDT ENERGETIC (Anexa 3)

Elaboratorul documentatiei de audit energetic: S.C. ENERGO CASA CONSULT SRL
– Anexa 3

Pachete de masuri pentru modernizarea energetica a cladirii

▪ **PACHETUL 1 DE REABILITARE**

Reabilitarea termica a suprafetelor opace:

- izolarea termica a peretilor exteriori cu un strat de min. 8 cm vata minerala bazaltica
- izolarea termica a soclului prin aplicarea unui strat de polistiren extrudat de minim 5cm grosime,
- izolarea placii pe sol cu un strat de polistiren extrudat de minim 5 cm grosime,
- izolarea termica a planseului peste pod cu un strat de vata minerala bazaltica de minim 15 cm grosime,
- inlocuirea invelitoareii existente deteriorate cu invelitoare din tigla ceramica profilata,
- inlocuirea scocurilor si burlanelor deteriorate cu altele noi

Reabilitarea instalatiilor de incalzire :

- modernizarea instalatiei de incalzire si a.c.c. , prin inlocuirea corpurilor de incalzire existente din fonta cu corpuri statice noi din tabla,
- inlocuirea conductelor si a coloanelor ce transporta agentul termic precum si izolarea acestora,
- echilibrarea instalatiilor termice,
- dotarea instalatiei de incalzire cu echipament de reglare cu ceas, programabil.

Reabilitarea instalatiei de acc si apa rece:

- inlocuirea racordurilor obiectelor sanitare,
- montarea robinetilor cu temporizare pentru reducerea consumului de apa rece si apa calda de consum,
- inlocuirea conductelor si coloanelor de distributie a apei reci si apa calda,
- inlocuirea conductelor ce transporta agentul termic precum si izolarea lor,
- introducerea unor armaturi cu consum redus de apa,
- reducerea temperaturii apei calde de consum pana la 50°C.

Reabilitarea instalatiei de iluminat:

- inlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri eficiente energetic tip led,
- instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de miscare, acolo unde acestea se impun pentru economia de energie,
- refacerea instalatiilor de iluminat deteriorate,
- conductoarele existente se inlocuiesc cu cabluri si conductoare din Cu fara halogenuri si emisii reduse de gaze toxice montate in tuburi din material plastic fara halogenuri si cu emisii reduse de gaze toxice conform normativ I7/2011.

Masuri conexe:

- se va reface pardoseala existenta in totalitate cu termoizolatie rezultata din Raportul de Audit energetic,
- refacerea finisajelor corespunzatoare standardelor actuale in zonele de interventie,
- reparatia locala a trotuarelor pentru a elimina infiltratiile la infrastructura cladirii, crearea de facilitati pentru persoanele cu dizabilitati (rampe de acces),
- repararea rigolelor de preluare a apelor pluviale ,
- instalarea unui sistem de climatizare monosplit de tip inverter in cabinetele de medici si sali de tratament,
- montarea unor sisteme inteligente de contorizare(urmarire si inregistrare a consumurilor energetice).

Concluzii

Din compararea valorilor G_1 si G_{1ref} rezulta ca:

• $G_1 = 0.369 [W/m^2K] > G_{1ref} = 0.342 [W/m^2K]$ si in consecinta nivelul de izolare termica globala al cladirii este necorespunzator, se impune corectarea caracteristicilor geometrice, termotehnice si de conformare ale anvelopei cladirii pentru incadrarea in prevederile normate.

▪ PACHETUL 2 DE REABILITARE

Reabilitarea termica a suprafetelor opace:

- izolarea termica a peretilor exteriori cu un strat de min. 15 cm vata minerala bazaltica,
- izolarea soclului prin aplicarea unui strat de polistiren extrudat de minim 10cm grosime,
- izolarea placii pe sol cu un strat de polistiren extrudat de minim 10 cm grosime,
- izolarea termica a planseului peste pod cu un strat de vata minerala bazaltica de minim 25 cm grosime,
- inlocuirea invelitoareii existente deteriorate cu invelitoare din tigla ceramica profilata,
- inlocuirea scocurilor si burlanelor deteriorate cu altele noi

Reabilitarea suprafetelor vitrate:

- inlocuirea tamplariei existente din PVC cu geam termopan cu acoperire selective Low-E cu sistem automat de inchidere,

- etansarea elementelor mobile (usi, ferestre)
- **Reabilitarea instalatiilor de incalzire :**
- modernizarea instalatiei de incalzire si a.c.c. , prin inlocuirea corpurilor de incalzire existente din fonta cu corpuri statice noi din tabla,
- montarea robinetilor cu reglaj termostatic pe fiecare corp de incalzire in parte ,
- inlocuirea conductelor si a coloanelor ce transporta agentul termic precum si izolarea acestora,
- echilibrarea instalatiilor termice,
- dotarea instalatiei de incalzire cu echipament de reglare cu ceas, programabil.
- **Reabilitarea instalatiei de acc si apa rece prin instalarea unui sistem solar pentru preparare ac.c cu energie regenerabila:**
- inlocuirea racordurilor obiectelor sanitare,
- montarea robinetilor cu temporizare pentru reducerea consumului de apa rece si apa calda de consum,
- inlocuirea conductelor si coloanelor de distributie a apei reci si apa calda,
- inlocuirea conductelor ce transporta agentul termic de la centrala termica precum si izolarea lor,
- introducerea unor armaturi cu consum redus de apa,
- reducerea temperaturii apei calde de consum pana la 50°C.
- **Reabilitarea instalatiei de iluminat:**
- inlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri eficiente energetic tip led,
- instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de miscare, acolo unde acestea se impun pentru economia de energie,
- refacerea instalatiilor de iluminat deteriorate,
- conductoarele existente se inlocuiesc cu cabluri si conductoare din Cu fara halogenuri si emisii reduse de gaze toxice montate in tuburi din material plastic fara halogenuri si cu emisii reduse de gaze toxice conform normativ I7/2011.
- **Masuri conexe:**
- se va reface pardoseala existenta in totalitate cu termoizolatie rezultata din Raportul de Audit energetic,
- refacerea finisajelor corespunzatoare standardelor actuale in zonele de interventie,
- reparatia locala a trotuarelor pentru a elimina infiltratiile la infrastructura cladirii, crearea de facilitati pentru persoanele cu dizabilitati (rampe de acces) ,
- repararea rigolelor de preluare a apelor pluviale ,
- instalarea unui sistem de climatizare monosplit de tip inverter in cabinetele de medici si sali de tratament,
- montarea unor sisteme inteligente de contorizare (urmarire si inregistrare a consumurilor energetice).
- Pentru fatadetele cu expunere se propun parasolare verticale sau orizontale din aluminiu la nivelul vitrajelor pentru a reduce supraincalzirea camerelor spitalului (tehnologie pasiva).

Concluzii

Din compararea valorilor G_1 si G_{1ref} rezulta ca:

• $G_1 = 0.209 [W/m^2K] < G_{1ref} = 0.342 [W/m^2K]$ si in concluzie nivelul de izolare termica globala al caldirii este corespunzator

Consumuri de energie înainte de reabilitare

Consumurile totale și specifice de energie înainte de reabilitare sunt :

Consumator	Incalzire	a.c.c.	Iluminat	TOTAL
Consum de energie kWh/an	233918.63	69789.88	2935.5	306644.01
Consum specific de energie kWh / mp an	481.56	143.67	6.04	631.27
CLASA DE EFICIENTA	F	F	A	F

Consumuri de energie după reabilitare :

Operatiile cumulate de reabilitare în urma aplicării soluției de reabilitare P1 conduc la:

Consumul de energie ca urmare a aplicării soluției de modernizare P1 :

- pentru incalzire :	78354.26	kWh/an
- pentru a.c.c.:	64963.5	kWh/an
- pentru iluminat:	2934.18	kWh/an
- pentru climatizare:	2194.67	kWh/an

Consumator	Incalzire	a.c.c.	Iluminat	Climatizare	TOTAL
Consum de energie kWh/an	78354.26	64963.5	2934.18	2194.67	188446.6
Consum specific de energie kWh / mp an	161.31	133.74	6.04	4.52	305.6
CLASA DE EFICIENTA	C	F	A	A	C

Pentru P1 : Indicele de emisii echivalent CO2 = 64.08 kgCO2/mp an

În urma aplicării soluției de reabilitare P2 avem :

Consumul de energie ca aplicării soluției de modernizare P2 :

- pentru incalzire :	22322.33	kWh/an
- pentru a.c.c.:	28026.83	kWh/an
- pentru iluminat:	2934.18	kWh/an
- pentru climatizare:	2170.52	kWh/an

Consumator	Incalzire	a.c.c.	Iluminat	Climatizare	TOTAL
Consum de energie kWh/an	22322.33	28026.83	2934.18	2170.52	55453.85
Consum specific de energie kWh / mp an	45.95	57.7	6.04	4.47	114.16
CLASA DE EFICIENTA	A	C	A	A	A

Pentru P2 : Indicele de emisii echivalent CO2 = 25.78 kgCO2/mp an

- P1 : consumul anual de energie: 148446.6 kWh/an
consumul anual specific de energie: 305.6 kWh/mp*an
- P2 : consumul anual de energie: 55453.85 kWh/an
consumul anual specific de energie: 114.16 kWh/mp*an

Pentru P1 : Indicele de emisii echivalent CO2 = 64.08 kgCO2/mp an**Pentru P2 : Indicele de emisii echivalent CO2 = 25.78 kgCO2/mp**

Prelucrând datele consumurilor anuale de energie dar și emisiile de CO2 avem următoarele rezultate:

	Fara a se considera aporturile energiei regenerabile	Cu aporturi energie regenerabile-aporturi energie solara/emisii de CO2 evitate prin utilizarea energie verde	Din calcul	Perioada de raportare	
Anul	-	-	-	2015	31.12.2018
Consumuri anuale de energie pe intreg ansamblu[kWh/an]	56138.54	55453.85			
Consumuri specifice de energie pe intreg ansamblu[kWh/mpan]	116.37	114.16	114.16	171	115
Emisiile de CO2/an prin implementarea proiectului pe intreg ansamblu Kg CO2/an	115570.84	114161.29			
Indicele de emisii echivalent CO2 pe intreg ansamblu[kWh/mpan]	32.82	25.78	25.78	49	32

Centralizând datele obținute în urma calculelor obținem următoarele consumuri :

		Situatie actual			Dupa lucrarile de interventie fara surse neregenerabile		
1	2	Consumuri anuale de energie [kWh/an]	Consumuri specifice de energie [kWh/mpan]	Indicele de emisii echivalent CO2[kWh/mpan]	Consumuri anuale de energie [kWh/an]	Consumuri specifice de energie [kWh/mpan]	Indicele de emisii echivalent CO2[kWh/mpan]
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Spital Psihiatrie	306644.01	631.27	127.95	56138.54	116.37	32.82

		Dupa lucrarile de interventie cu surse regenerabile		
1	2	Consumuri anuale de energie [kWh/an]	Consumuri specifice de energie [kWh/mpan]	Indicele de emisii echivalent CO2[kWh/mpan]
1	2	3	4	5
1	Spital Psihiatrie	55453.85	114.16	25.78

Analizând datele din tabelul de mai sus de observa reducerile consumului de energie primara și reducerile de emisii de bioxid de carbon CO2 ;

		Reduceri fata de situatia existenta		
		Consumuri anuale de energie[kWh/an]	Consumuri specifice de energie[kWh/mpan]	Indicele de emisii echivalent CO2
Spital Psihiatrie		251190.16	517.11	102.17
		Ponderi fata de situatia existenta		
		Consumuri anuale de energie[kWh/an]	Consumuri specifice de energie[kWh/mpan]	Indicele de emisii echivalent CO2
Spital Psihiatrie		18.08	18.08	20.14

Se constata ca energia produsa prin sistemul solar reprezinta 69.2% din totalul energetic consumat in decursul unui an , aceasta economie reprezinta un indicator specific al investitiei .

Indicatorii prioritatii de investitii
IS5 consum de energie finala in cladirile publice

$$M_{tep} : 26.36 \cdot 10^{-6} - 4.76 \cdot 10^{-6} = 21.6 \cdot 10^{-6}$$

Indicatorul de rezultat IS5 urmareste :

- consumul de energie finala in cladirile publice (Mtep)
- scaderea consumului anual specific de energie primara
- scaderea consumului anual de energie primara din surse regenerabile

In urma calculelor obtinem urmatorii indicatori :

Indicator de proiect(suplimentar) aferent cladirii... (de rezultat)	Valoarea de inceputul implementarii proiectului	Valoarea la finalul implementarii proiectului
Consumul anual de energie finala in cladirile publice(din surse neregenerabile)(tep)	26.36	4.76
Indicator de proiect(suplimentar) aferent cladirii... (de realizare)	Valoarea de inceputul implementarii proiectului	Valoarea la finalul implementarii proiectului
Consumul anual specific de energie primara(din surse neregenerabile)(kWh/m2/an)total,din care:	631.27	114.16
- pentru incalzire/racier	-	-
Consumul anual de energie primara din surse regenerabile(kWh/an)total,din care:	-	684.69
- pentru incalzire / racier	-	-
- pentru preparare apa calda de consum	-	684.69
- electric	-	-

Indicatori de realizare :

CO34 – Scaderea anuala estimata a gazelor cu efect de sera (echivalent tone CO2)

In cazul cladirii expertizate obtinem urmatorul rezultat pentru CO34:

$$306.63 - 55.45 = 251.18 \text{ tone CO2}$$

CO32 – Scaderea consumului anual de energie primara al cladirilor publice (kWh/an)

$$306644.01 - 55453.85 = 251190.16 \text{ kWh/an}$$

In tabelul de mai jos sunt aratati val indicatorilor CO34 si CO32 :

Indicator de realizare (de output)aferent cladirii...	Valoare la inceputul implementarii proiectului	Valoare la finalul implementarii proiectului(de output)
Nivel anual specific al gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO2).	306.63	55.45
Consumul anual de energie primara(kWh/an).	306644.01	55453.85

Valorile comparative ale coeficientilor de control pt cladirile expertizate comparativa cu valorile calculate, in functie de zona climatica

a –rezistenta termica minima a componentelor opace ale peretilor verticali aflati in contact cu exteriorul sau cu spatiul neincalzit

- b –rezistenta termica minima a planseelor de la ultimul nivel aflate in contact cu exteriorul sau cu spatiul neincalzit
 c - rezistenta termica minima a planseelor inferioare in contact cu exteriorul sau cu spatiul neincalzit
 d- transmitanta termica liniara maxima la perimetrul cladirii la nivelul soclului
 e – rezistenta termica a peretilor transparenti sau translucizi la nivelul soclului

Tipul de cladire	Zona climatica	a [m ² K/W]	a [m ² K/W] calculat	b [m ² K/W]	b [m ² K/W] calculat	c [m ² K/W]	c [m ² K/W] calculat	d [m ² K/W]	d [m ² K/W] calculat	E [m ² K/W]	e [m ² K/W] calculat
Cladiri destinate sistemului sanitar sau asimilate acestora (spitale, crese, policlinici, etc)	I	1.70		4.00		2.1		1.4		0.69	
	II	1.75		4.5		2.5		1.4		0.69	
	III	1.80	3.01	5.00	5.14	2.9	6.4	1.4	1.19	0.69	0.77
	IV	1.8		5.00		2.9		1.4		0.69	
	V	1.86		5.62		3.39		1.4		0.69	

Valorile comparative ale rezistentei termice corectata medie pentru elementele de constructie ale cladirii expertizate cu rezistentele termice calculate

Nr. crt.	ELEMENT DE ANVELOPA	Cladiri rezidentiale		Cladiri rezidentiale	
		R'min[m ² K/W]	R'min[m ² K/W] Calculate	U'max[W/m ² K]	U'max[W/m ² K]
1.	Pereti exteriori(exclusiv suprafete vitrate,inclusiv peretii adiacenti rosturilor deschise)	1.8	3.01	0.56	0.33
2.	Tamplarie exterioara	0.77	0.77	1.3	1.29
3.	Plansee peste ultimul nivel,sub terase sau poduri	5.00	5.14	0.2	0.19
4.	Plansee peste subsoluri neincalzite si pivnite	2.90	-	0.35	-
5.	Pereti adiacenti rosturilor inchise	1.10	-	0.9	-
6.	Plansee care delimiteaza cladirea la partea inferioara,de exterior(la biwindouri,ganguri de trecere,s.a)	4.50	-	0.22	-
7.	Placi pe sol(sub CTS)	4.50	6.4	0.22	0.15
8.	Placi la partea inferioara a demisolurilor sau a subsolurilor incalzite (sub CTS)	4.80	-	0.21	-
9.	Pereti exteriori,sub,CTS,la demisolurile sau la subsolurile incalzite	2.90	-	0.35	-

Sinteza solutiilor de modernizare

Masuri propuse pentru reabilitarea cladirii expertizate

Recomandarea expertului / auditorului energetic asupra variantei optime.

Economii de energie care conduc la implementare fiecarui pachet de masuri

Consum (kWh/an)						Economie energie (kWh/an)
	Inc.	Acc	II	Climatizare	Total	
P1	78354.26	64963.5	2934.18	2194.67	306644.01	158197.41
P2	22322.33	28026.83	2934.18	2170.52	55453.85	251190.16

Ierarhizarea variantelor dupa durata de recuperare a investitiei este urmatoarea:

Nr crt	VARIANTA	DURATA DE RECUPERARE A INVESTITIEI	IERARHIZARE
1	Pachetul 1		II
2	Pachetul 2		I

Se recomanda aplicarea solutiei P2 de reabilitare energetica (a se vedea Anexa 3).

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

Scenariile tehnico-economice sunt reprezentate în documentele existente în **Anexa 4** atașată prezentei documentații.

Conform raportului de audit energetic precum și a expertizei tehnice s-au identificat următoarele scenarii:

- Scenariul 1 (Pachetul 1) : reabilitarea termica a suprafețelor opace (pereți exteriori – vată minerală bazaltică de 8cm, soclu – polistiren extrudat de 5cm, placa pe sol – polistiren de 5cm, planșeu peste pod – vată minerală bazaltică 15cm, înlocuire învelitoare), reabilitarea instalațiilor de încălzire, a instalației de acc si apă rece, instalației de iluminat, instalarea unui sistem de climatizare monsplit, precum și a unor sisteme inteligente de contorizare.
- Scenariul 2 (Pachetul 2): reabilitarea termica a suprafețelor opace (pereți exteriori – vată minerală bazaltică de 15cm, soclu – polistiren extrudat de 10cm, placa pe sol – polistiren extrudat de 10cm, planșeu peste pod – vată minerală bazaltică 25cm, înlocuire învelitoare), reabilitarea suprafețelor vitrate, reabilitarea instalațiilor de încălzire, a instalației de acc si apă rece **prin instalarea unui sistem solar pentru preparare ac.c cu energie regenerabila**, instalației de iluminat, instalarea unui sistem de climatizare monsplit, precum și a unor sisteme inteligente de contorizare.

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

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție

Se propune

- executarea lucrărilor de intervenție pentru reabilitare termică asupra clădirii SECȚIE PSIHIATRIE amplasată în limita terenului studiat ;

- **suprafata terenului**

- terenul aferent construcției este de 3.386,00 m² ;

- **alinierea terenului**

- formă dreptunghiulară cu front la strada Energiei de cca. 26,16 m pe latura de est ;
 - orientarea terenului este cu latura lungă pe direcția est-vest;

- **numărul de clădiri**

- se vor realiza lucrări de reabilitare termică, ceea ce nu implică construirea de clădiri noi sau extinderi ale clădirii și nici modificarea de regim de înălțime față de situația existentă;

Construcția existentă este una singură și are regimul de înălțime Parter, Parter și Etaj.

- **arii și volume realizate**

Distribuția încăperilor pe nivele și suprafețele aferente construcției rezultă din tabelul următor:



Nr. Crt.	Funcțiune SECȚIA PSIHIATRIE	Aria utilă (m ²)	Aria desfășurată (m ²)	Volum (m ³)
PARTER – h liber = 3,20 m, h nivel = 3,35 m		337,53	430,28	1449,88
01	SALON	14,40		
02	REGISTRATURĂ	12,48		
03	HOL	7,41		
04	CORIDOR ACCES - CIRCULAȚII	9,18		
05	CAMERA ASISTENTE	19,89		
06	CAMERA CONSULTAȚII	14,40		
07	GRUP SANITAR	4,48		
08	CAMERA CONSULTAȚII	18,77		
09	REGISTRATURĂ	3,70		
10	HOL	9,41		
11	SAS	14,26		
12	MAGAZIE	2,61		
13	MAGAZIE	3,58		
14	HOL	2,94		
15	HOL ȘI SCARA	15,97		
16	GRUP SANITAR BĂRBAȚI	15,52		
17	GRUP SANITAR PERSONAL	5,56		
18	MAGAZIE	5,26		
19	HOL	19,06		
20	SALA DE MESE	27,60		
21	HOL	2,87		
22	DEPOZITARE	1,47		
23	OFICIU	23,45		
24	DEPOZITARE	8,36		
25	CENTRALA TERMICĂ	9,68		
26	SALON	36,03		
27	SALON	21,71		
28	GRUP SANITAR	7,48		
ETAJ – h liber = 3,35 m, h nivel = 3,75 m		148,22	203,81	764,28
01	SALON	14,40		
02	SALON	19,89		
03	HOL	8,82		
04	SALON	21,16		
05	SALON	9,60		
06	HOL	4,80		
07	GRUP SANITAR	3,04		
08	SALON	20,53		
09	SALON	24,07		
10	HOL	6,39		
11	GRUP SANITAR FEMEI	15,52		
TOTAL GENERAL		485,75	634,09	2214,16

$$A_u = 485,75 \text{ m}^2 \quad A_c = 430,28 \text{ m}^2 \quad A_d = 634,09 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} \text{Aconstruită} &= 430,28 \text{ m}^2 \\ \text{Adesfășurată} &= 634,09 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

procentul de ocupare a terenului
 coeficient de utilizare a terenului
 aria terenului

P.O.T. = 15,36 %
 C.U.T. = 0,15
 A teren = 3.386,00 m²

- **Înălțimi**

- înălțimea la streășină : +3,16 m ... +6,47 m față de cota ±0,00 ;
- înălțimea maximă : +10,88 m față de cota ±0,00 ;

Cota ±0,00 este considerată cota +0,30 m față de cota terenului sistematizat reprezentata de terenul natural din jurul clădirii.

Învelitoarea este din țiglă profilată cu panta 14° ... 37°.

- **număr de niveluri** : clădirea are două niveluri supraterane, Parter și Etaj;
- **lucrări tehnico – edilitare**

Pentru buna funcționare, clădirea este prevăzută cu :

- apa curentă și canalizare – prin branșamet la rețeaua de alimentare cu apă și la rețeaua de canalizare existente în zonă;
- curent electric - prin branșament la rețeaua electrică existentă în zonă;
- încălzire centrală - pentru încălzire se folosesc centrale termice murale pe gaz și radiatoare.

Poziționarea rețelilor în planul de situație se va face de către proprietarii de rețele, odată cu acordarea avizului de principiu pentru branșament .

- **accese , trotuare**

În cazul clădirii Secție Psihiatrie se vor amenaja trotuare de gardă perimetrare din beton rolat, în lățime de 1,00 m, prevăzută cu dop de bitum la soclu și panta minimă de 2% dinspre clădire spre terenul natural.

- **spațiile verzi** – spații verzi amenajate cu iarbă în suprafață de cca. 2.300,00 m².

- **deșeurile menajere** se vor colecta zilnic în pubele ecologice și se vor ridica pe bază de contract cu regia specializată.

- **măsuri de prevenire și stingere a incendiilor**

Gradul de rezistență la foc al clădirii este " IV" .

În momentul execuției se vor respecta normele PSI în vigoare referitoare la lucrări de construcții. Materialul lemnos folosit la șarpantă și învelitoare se va trata ignifug și fungicid cu soluții omologate.

- **măsuri de protecție a mediului**

După terminarea lucrărilor de șantier terenul liber se va aduce la calitatea inițială de sol fertil prin transportarea deșeurilor de șantier la o zonă de depozitare autorizată și împrăștierea pe zona verde a stratului de sol fertil decapat și păstrat în timpul execuției .

- **Izolare termică**

Prin concepția inițială a clădirilor privind configurația, procentul de vitrare, alcătuirea elementelor de construcție perimetrală, cât și prin modul de alcătuire a detaliilor, s-a urmărit limitarea pierderilor de căldură în exploatare, în vederea reducerii consumului de energie pentru încălzirea spațiilor .

S-au prevăzut termoizolații din vată minerală bazaltică în grosime de 25 cm la nivelul planșeelor din lemn. Tâmplăria exterioară este din PVC iar fațadele se vor trata prin aplicarea unui strat termoizolant din vată minerală bazaltică rigidă în grosime de 15 cm peste care se va aplica tencuială decorativă. Același tratament cu termoizolație din polistiren extrudat în

grosime de 10 cm va fi extins și asupra soclului, care însă va fi tratat cu tencuială specială impermeabilă tip mosaik-putz.

Se vor respecta prevederile normativului privind calculul coeficienților globali de izolare termică la clădirile publice - indicativ C 107/2/94 .

Pentru realizarea elementelor propuse prin tema de proiectare, sunt necesare să se realizeze următoarele tipuri de lucrări :

- **Intervenții de demolare, demontare :**

- desfacere învelitori țiglă profilată;
- demontare sisteme pluviale (jgheaburi și burlane);
- demontare elemente deteriorate ale șarpantei din lemn, după caz;
- desfacere uși interioare din lemn;
- desfacere tâmplărie exterioară din P.V.C. existentă;
- desfacere tencuieli interioare;
- desfacere pardoseli din gresie și pardoseli P.V.C.;
- desfacere finisaje exterioare în totalitate;

- **Intervenții structurale**

- executarea prin subturnare a unei fundații continue din beton simplu la tronsonul 4
- desfacerea și refacerea pardoselii brute pe straturile uzuale de sub pardoseli
- desfacerea și refacerea învelitorii
- desfacerea straturilor de termoizolație existentă la planșeele din lemn verificarea și repararea/înlocuirea elementelor eventual avariate ale structurii planșeelor, prevederea unor termoizolații ușoare peste planșee

- **Intervenții de finisaje - arhitecturale :**

- **Finisaje exterioare**

- Tencuială specială impermeabilă tip mosaik-putz la soclu , culoare GRI;
- Tencuială decorativă driscuită fin la fațade, culoare ALB;
- Tâmplărie din PVC cu geam termoizolant la goluri ferestre/uși exterioare, culoare ALB;
- Vopsitorii în emailuri alchidice la pazii și streșini, culoare GRI;
- Jgheaburi și burlane din tablă zincată vopsită, culoare GRI ZINC;
- Învelitoare din țiglă profilată, culoare GRI;

- **Finisaje interioare**

- Zugrăveli lavabile de calitate superioară aplicate în 3 straturi pe strat suport;
- Placaje cu faianță în grupuri sanitare și lavoare pe înălțime de 2,10m;
- Pardoseli P.V.C. în toate încăperile;
- Ușile interioare se vor realiza din PVC cu paneluri termoizolante;

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări

- **Intervenții instalații:**

- **Instalații electrice**

Instalațiile electrice existente din interiorul obiectivului se înlocuiesc cu instalații noi prevăzute în proiect. Corpurile de iluminat existente se înlocuiesc cu lămpi echipate cu module led pentru a crește eficiența energetică a obiectivului și pentru asigurarea nivelului optim de iluminare. Conductoarele existente se înlocuiesc cu cabluri și conductoare din Cu fără halogenuri și emisii reduse de gaze toxice montate în tuburi din material plastic fără halogenuri și cu emisii reduse de gaze toxice conform normativ I7/2011.

Aparatajul de protecție și comutație existent în tablourile electrice se înlocuiește cu aparataj nou și modern care să asigure protecția instalațiilor electrice. Întrerupătoarele simple, duble și cap scară și prizele se înlocuiesc cu aparate de comutație noi.

Alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din interiorul obiectivului se va face din tabloul electric general – TG care este alimentat din BMPT printr-o coloană electrică montată îngropat sub tencuială și protejată cu un întrerupător automat. Tabloul electric TG alimentează circuitele de lumină, prize și forță de la subsol, parter și etajul clădirii.

Pentru instalațiile electrice de iluminat s-au folosit corpuri de iluminat cu LED pentru o eficiență cât mai ridicată a iluminatului și corpuri de iluminat echipate cu lămpi compacte. Temperatura de culoare a lămpilor folosite va fi de 4000K – 6000K, indicele de redare Ra va fi de minim 80 iar nivelul de iluminare al încăperilor va fi conform NP-061-02.

Aparatajul electric și corpurile de iluminat proiectate au gradul și clasa de protecție adecvate influențelor externe corespunzătoare încăperilor în care se montează.

Pentru alimentarea consumatorilor electrice se folosesc conductoare cu emisii reduse de gaze toxice și fum tip H07Z-K montate îngropat sub tencuiala în tuburi de protecție cu emisii reduse de gaze toxice tip HFXP (sau echivalent cu aceleași caracteristici tehnice).

În cabinete, saloane și camere se vor monta pe tavan corpuri de iluminat aparente echipate cu surse LED cu puterea de 45W amplasate. Pe căile de acces și în spațiile de așteptare se folosesc corpuri de iluminat cu surse LED cu puterea de 25W montate aparent pe tavan.

Pentru grupurile sanitare se folosesc corpuri de iluminat cu sursa LED cu puterea de 12W și grad de protecție IP44 montate aparent pe tavan și deasupra oglinzilor la o înălțime de 2 – 2.2 m.

Pentru spațiile anexe (depozite, magazii, spații tehnice, etc.) se folosesc corpuri de iluminat tip plafoniera și corpuri de iluminat cu surse LED cu grad de protecție IP40 montate aparent.

Alimentarea corpurilor de iluminat se face cu conductoare cu emisii reduse de gaze toxice și fum tip 3xH07Z-K1.5 mmp montate îngropat sub tencuiala în tuburi de protecție cu emisii reduse de gaze toxice tip HFXP16. Protecția circuitelor de iluminat se face cu întrerupătoare automate P+N cu curentul nominal de 10A. Nu se prevăd protecții diferențiale pe circuitele de lumină deoarece acestea sunt în afara zonei de accesibilitate dar se va lega nulul de protecție la carcasa pentru corpurile din întreg obiectivul.

Se folosesc prize simple și duble cu contact de protecție (montaj îngropat), P+N+PE de 16A, cu protecție diferențială de 30 mA. Înălțimea de montaj va fi cuprinsă între 0.4 m (pentru cabinete, camere, depozite, magazii) până la 1.2 m (pentru oficiu, vestiare). Alimentarea circuitelor de prize se face cu conductoare cu emisii reduse de gaze toxice și fum tip 3xH07Z-K2.5 montate îngropat sub tencuiala în tuburi de protecție cu emisii reduse de gaze toxice tip HFXP16.

Iluminatul de securitate

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se face din rețeaua publică de distribuție de joasă tensiune printr-o singură cale de alimentare fiind prevăzute următoarele tipuri de iluminat de securitate:

Iluminat de securitate pentru evacuare

Se face cu corpuri de iluminat luminobloc cu inscripții corespunzătoare, cu timp de comutație mai mic de 5 secunde echipate cu surse LED sau echivalent cu o autonomie a acumulatorilor de minim 2 ore în cazul lipsei tensiunii de alimentare – conform normativ I7/2011. Amplasarea acestora se face pe căile de evacuare și în grupurile sanitare. Alimentarea corpurilor se face din tabloul general cu conductoare cu emisii reduse de gaze toxice și fum tip 3xH07Z-K1.5 mmp montate îngropat sub tencuială în tuburi de protecție cu emisii reduse de gaze toxice tip HFXP16.

Iluminatul de securitate pentru intervenție

În camera tehnică se prevede un corp de iluminat luminobloc 2x8W montat aparent pe tavan, cu o autonomie a acumulatorului de minim 1 ora de la dispariția tensiunii de alimentare și un tip de comutație mai mic de 5 secunde. Alimentarea este realizată de pe circuitele de iluminat normal.

Protecția împotriva tensiunilor accidentale și protecția împotriva trăsnetului

Protecția împotriva tensiunilor accidentale se face prin metoda legării la conductorul de legare la pământ de protecție (schema de legare la pământ aleasă este TNC-S în amonte și în aval de TG iar schema de distribuție este radială). Tabloul electric general TG este legat la priza de pământ existentă, din oțel zincat 40 x 4 mm. Pentru separarea prizei de pământ în vederea măsurării rezistenței de dispersie sunt utilizate piese de separație cu eclisă.

Protecția împotriva atingerilor accidentale se realizează prin:

- utilizarea dispozitivelor de protecție diferențială cu valoarea curentului diferențial de defect 30 mA pentru circuitele de prize
- legarea prin platbanda OLZn 40x3 mm între borna de legare la pământ a TG și priza de pământ existentă a cărei valoare este sub 4 ohmi.

Se vor realiza două prize de pământ artificiale pentru instalația de paratrăsnet formată din platbandă OLZn 40x4 mm montată îngropată în pământ la 0.8 m și electrozi verticali din OLZn 21/2 " cu lungimea de 1.5 m dispuși cu partea superioară la - 0,8 m față de cota terenului sistematizat. Sudarea platbenzilor și barelor se va face prin petrecerea lor și va avea o lungime de 80 mm când se sudează pe ambele părți și de 160 mm când se sudează pe o singură parte.

Pe conturul prizei de pământ se vor lăsa mustăți din platbanda OLZn 40x4 mm de care se vor lega piesele de separație pentru diferite legări ale echipamentelor la priza de pământ. În cazul în care în urma măsurărilor priza de pământ are o valoare insuficientă, se va executa o suplimentare a acesteia cu electrozii verticali din OLZn 21/2 " cu lungimea de 1.5 m dispuși cu partea superioară la - 0,8 m față de cota terenului sistematizat și electrozii orizontali din platbandă de OLZn 40x3 mm sudată până la atingerea valorii de 1 ohm.

Gradul de protecție al construcției împotriva loviturilor de trăsnet este normal IV.

Protecția împotriva loviturilor de trăsnet se face cu un dispozitiv de amorsare cu PDA cu timp de avans de 15 microsecunde, montat pe acoperișul obiectivului la o înălțime de 3 m. Se realizează două coborâri la priza de pământ cu conductor ALOI cu diametrul de 10 mm.

Dimensionarea instalației IPT și a prizei de pământ, precum și alegerea elementelor componente ale acestora s-a făcut conform normativ I7-2011. Se vor efectua măsurători PRAM pentru determinarea rezistenței de dispersie a prizei de pământ.

Instalații sanitare

Instalația interioară de apă rece și caldă se va realiza cu conducte PE-Xa montate în șapă și pereți. Din punct de vedere constructiv, instalația de apă rece și apă caldă menajeră va fi cu distribuție inferioară.

Prepararea apei calde de consum se va realiza în funcție de condițiile climatice de la sistemul solar format din 12 panouri solare plane + 2 boilere de 1000 l, sau de la cele 2 cazane murale cu puterea de 50 kW fiecare.

Apele evacuate la canalizare vor respecta prevederile NTPA 002/2002—"Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților".

Pentru evacuarea la canalizarea exterioară a apelor uzate menajere se vor folosi conducte de canalizare din PP. Pentru colectarea apelor de la nivelul pardoselii, s-au prevăzut sifoane de pardoseală în grupurile sanitare.

Instalații de încălzire și climatizare

Întrucât instalațiile de încălzire sunt într-o stare avansată de uzură se propune înlocuirea radiatoarelor și a conductelor existente. Astfel, se propun radiatoare din tabla de oțel tipul 22 echipate cu robineti cu cap termostatic și conducte din PE-Xa montate în șapă.

S-au propus unități de climatizare monosplit, inverter, în camere cadre medicale, registratură și camere consultații.

Pentru preparare apă caldă de consum s-a propus un sistem solar format din 12 panouri solare plane cu S= 2,5 mp/panou și 2 boilere cu capacitatea de 1000l.

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

Din punct de vedere al factorilor de risc antropici și naturali este identificat riscul întârzierilor care pot apărea în desfășurarea etapelor de implementare a investiției din cauza schimbărilor climatice spontane, fapt care poate să ducă la prelungirea termenului de realizare a execuției. Astfel, planificarea lucrărilor prin stabilirea graficului de eșalonare a lucrărilor se va face temeinic și vor fi stabilite anumite termene pentru siguranță.

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul, clădirea nu beneficiază de extinderi prin lucrările propuse.

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

Notarea din punct de vedere energetic a clădirii reabilitate se efectuează în funcție de consumul specific anual de energie estimat pe baza analizei energetice a clădirii.

Notele de referință atasate clădirii de referință caracterizează utilizarea rațională a energiei. Determinarea consumurilor de energie înainte și după reabilitare se efectuează în conformitate cu Mc001/3 ținând seama de rezultatele prezentate în raportul de analiză energetică.

Consumurile totale și specifice de energie înainte de reabilitare sunt:

Consumator	Incalzire	a.c.c.	Iluminat	TOTAL
Consum de energie kWh/an	233918.63	69789.88	2935.5	306644.01
Consum specific de energie kWh / mp an	481.56	143.67	6.04	631.27
CLASA DE EFICIENȚA	F	F	A	F

Consumuri de energie după reabilitare :

Consumul de energie ca aplicării soluției de modernizare P2 :

- pentru incalzire : 22322.33 kWh/an
- pentru a.c.c.: 28026.83 kWh/an
- pentru iluminat: 2934.18 kWh/an
- pentru climatizare: 2170.52 kWh/an

Consumator	Incalzire	a.c.c.	Iluminat	Climatizare	TOTAL
Consum de energie kWh/an	22322.33	28026.83	2934.18	2170.52	55453.85
Consum specific de energie kWh / mp an	45.95	57.7	6.04	4.47	114.16
CLASA DE EFICIENTA	A	C	A	A	A

Pentru P2 : Indicele de emisii echivalent CO2 = 25.78 kgCO2/mp an

In urma aplicarii masurilor de reabilitare, incadrarea cladirii si instalatiilor aferente in clasele de eficienta energetica se modifica dupa cum urmeaza:

Pachet de masuri de reabilitare	Incalzire	Apa calda de consum	Iluminat	Climatizare	TOTAL
P1	C	F	A	A	C
P2	A	C	A	A	A

Pentru P1 notarea energetica a cladirii este 72 cladirea certificata fiind in clasa energetica C , iar pentru P2 notarea energetica este 100 , cladirea fiind in clasa energetica A.

Din datele obtinute mai sus si comparand cu valorile normate pentru Consumul anual specific de energie primara si Emisii de CO2, in cazul cladirilor destinate sistemului sanitar si situate in zona climatica III observam ca in cazul Pachetului 2 , cele doua valori de incadreaza in valorile normate .

In urma calculelor obtinem urmatoorii indicatori :

Indicator de proiect(suplimentar) aferent cladirii... (de rezultat)	Valoarea de inceputul implementarii proiectului	Valoarea la finalul implementarii proiectului
Consumul anual de energie finala in cladirea publica(din surse neregenerabile)(tep)	26.36	4.76
Indicator de proiect(suplimentar) aferent cladirii... (de realizare)	Valoarea de inceputul implementarii proiectului	Valoarea la finalul implementarii proiectului
Consumul anual specific de energie primara(din surse neregenerabile)(kWh/m ² /an)total din care:	631.27	114.16
- pentru incalzire/racier	-	-
Consumul anual de energie primara din surse regenerabile(kWh/an)total din care:	-	684.69
- pentru incalzire / racier	-	-
- pentru preparare apa calda de consum	-	684.69
- electric	-	-

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

Durata prevăzută pentru realizarea investiției este de **16 luni**, conform graficului de execuție, luând în considerare o perioadă de 4 luni pentru întocmirea proiectului tehnic și a detaliilor de execuție și o perioadă de 12 luni pentru execuția lucrărilor.

GRAFICUL FIZIC SI VALORIC DE REALIZARE A PROIECTULUI

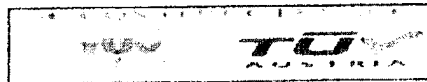
Nr. crt	GRUPA DE OBIECT / DENUMIRE OBIECT	VALOARE LET	Anul 1 si 2 de implementare															
			luna 1	luna 2	luna 3	luna 4	luna 5	luna 6	luna 7	luna 8	luna 9	luna 10	luna 11	luna 12	luna 13	luna 14	luna 15	luna 16
0	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.1	Obținerea terenului	0,000																
1.2	Amplasarea terenului	0,000																
1.3	Aurcnașan pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,000																
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția unităților	0,00																
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor or necesare obiectivului de investiții	0,000																
3.1	Studii	2,000,000																
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2,000,000																
3.2	Expertiza tehnică	4,500,00																
3.4	Contabilizarea performanțelor energetice și auditul energetic al clădirilor	3,000,00																
3.5	Proiectare	121,000,000																
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție publică	0,000																
3.7	Consultanță	30,000,000																
3.8	Asistență tehnică	21,600,000																
4.1	Construcția și instalarea	1,288,051,780																
4.2	Montaj utilități, echipamentele tehnologice și funcționale	6,058,420																
4.2	Utilaje și echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	127,561,000																
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,000																
4.6	Dotări	0,000																
4.8	Active necorporate	0,000																
5.1	Organizare de salubitate	28,300,000																
6.2	Comisia de evaluare, costul studiului	14,546,510																
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	142,167,320																
6.1	Prepararea personalului de execuție	0,000																
6.7	Proba tehnologică și teste	0,000																

5.4. Costurile estimative ale investiției

Valoarea totală cu detaliere pe structura devizului general

Valoarea totală pentru realizarea investiției este de lei 1.790.787,04 lei + T.V.A., din care C+M : 1.322.410,20 lei + T.V.A.

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA CLADIRE
PSIHIATRIE - PACHET 2 REABILITARE
Beneficiar: SPITALUL MUNICIPAL SEBES
Proiectant: SC CONSTRUCTUS SRL



DEVIZUL GENERAL

Anexa Nr. 7

al obiectivului de investitii

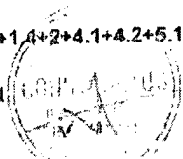
REABILITARE TERMICA CLADIRE PSIHIATRIE - PACHET 2 REABILITARE

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Conform H.G. nr. 907 din 2016		
		Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
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 terenului 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
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	2.000,00	380,00	2.380,00
3.1.1	Studii de teren	2.000,00	380,00	2.380,00
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	Documentatie suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize acorduri si autorizatii	2.000,00	380,00	2.380,00
3.3	Expertizare tehnica	4.500,00	855,00	5.355,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	3.000,00	570,00	3.570,00
3.5	Proiectare	121.000,00	22.990,00	143.990,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	42.000,00	7.980,00	49.980,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	2.000,00	380,00	2.380,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	2.000,00	380,00	2.380,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	75.000,00	14.250,00	89.250,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	21.500,00	4.104,00	25.604,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor	9.000,00	1.710,00	10.710,00
3.8.1.1		6.500,00	1.235,00	7.735,00



DEVIZUL GENERAL: REABILITARE TERMICA CLADIRE PSIHIATRIE - PACHET 2 REABILITARE

1	2	3	4	5
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	2.500,00	475,00	2.975,00
3.8.2	Origențe de șantier	12.600,00	2.394,00	14.994,00
TOTAL CAPITOL 3		184.100,00	34.979,00	219.079,00
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investiția de baza				
4.1	Construcții și instalații	1.288.051,78	244.729,84	1.532.781,62
4.1.1	{0001.1} Construcții și instalații - măsuri de creștere a eficienței energetice - eligibile	1.128.091,69	213.957,42	1.340.049,11
4.1.2	{0001.2} Construcții, instalații și dotări - care nu conduc la creșterea eficienței energetice	161.960,10	30.772,42	192.732,51
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	6.056,42	1.151,10	7.209,52
4.2.1	{0001.1} Construcții și instalații - măsuri de creștere a eficienței energetice - eligibile	6.056,42	1.151,10	7.209,52
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	127.563,00	24.236,37	151.799,97
4.3.1	{0001.1} Construcții și instalații - măsuri de creștere a eficienței energetice - eligibile	127.563,00	24.236,97	151.799,97
4.3.1.1	{0001.1} Lista echipamente - energie regenerabilă	107.663,00	20.455,97	128.118,97
4.3.1.2	{0001.1} Lista echipamente - instalații electrice	5.900,00	1.121,00	7.021,00
4.3.1.3	{0001.1} Lista echipamente - instalații climatizare	14.000,00	2.660,00	16.660,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		1.421.673,20	270.117,91	1.691.791,11
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	28.300,00	5.377,00	33.677,00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	28.300,00	5.377,00	33.677,00
5.1.2	Cheltuieli conexă organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	14.546,51	0,00	14.546,51
5.2.1	Comisioanele și dobanzile aferente creditului bancii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	6.612,05	0,00	6.612,05
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1.322,41	0,00	1.322,41
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	6.612,05	0,00	6.612,05
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizarea de construire/deșfurare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	142.167,32	27.011,79	169.179,11
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 5		185.013,83	32.388,79	217.402,62
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
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		1.790.787,03	337.485,70	2.128.272,73
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		1.322.410,20	251.257,94	1.573.668,14

 Proiectant,
 SC CONSTRUCTUS SRL


OBIECTIV: REABILITARE TERMICA CLADIRE
PSIHIATRIE - PACHET 2 REABILITARE
Beneficiar: SPITALUL MUNICIPAL SEBES
Proiectant: SC CONSTRUCTUS SRL



FORMULARUL F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

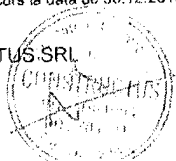
Nr. cap./ subcap. deziz general	Denumirea captolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei 3	lei 4
1	2		
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00	0,00
3.5	Proiectare	121.000,00	0,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deziz general	42.000,00	0,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	2.000,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	2.000,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	75.000,00	0,00
4	Investitia de baza	1.421.673,20	1.294.110,20
4.1	Constructii si instalatii	1.288.051,78	1.288.051,78
4.1.1	[0001.1] Constructii si instalatii - masuri de crestere a eficientei energetice - eligibile	1.126.091,69	1.126.091,69
4.1.1.1	[0001.1.1] Lucrari de reabilitare termica a elementelor de anvelopa a cladirii	759.641,21	759.641,21
4.1.1.2	[0001.1.2] Lucrari de reabilitare termica a sistemului de incalzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum	120.890,88	120.890,88
4.1.1.3	[0001.1.3] Lucrari de modernizare a sistemelor de climatizare, ventilare naturala si ventilare mecanica pentru asigurarea calitatii aerului interior	139.780,08	139.780,08
4.1.1.4	[0001.1.4] Lucrari de reabilitare/modernizare a instalatiei de iluminat	105.779,52	105.779,52
4.1.2	[0001.2] Constructii, instalatii si dotari - care nu conduc la cresterea eficientei energetice	161.960,10	161.960,10
4.1.2.1	[0001.2.1] Lucrari conexe care nu conduc la cresterea eficientei energetice	161.960,10	161.960,10
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	6.058,42	6.058,42
4.2.1	[0001.1] Constructii si instalatii - masuri de crestere a eficientei energetice - eligibile	6.058,42	6.058,42
4.2.1.1	[0001.1.5] Montaj utilaje si echipamente tehnologice	6.058,42	6.058,42
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	127.563,00	0,00
4.3.1	[0001.1] Constructii si instalatii - masuri de crestere a eficientei energetice - eligibile	127.563,00	0,00
4.3.1.1	[0001.1] Lista echipamente - energie regenerabila	107.663,00	0,00



Pag 2

1	2	3	4
4.3.1.2	[0001.1] Lista echipamente - Instalatii electrice	5.900,00	0,00
4.3.1.3	[0001.1] Lista echipamente - Instalatii climatizare	14.000,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00
5.1	Organizare de santier	28.300,00	28.300,00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	28.300,00	28.300,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		1.570.973,20	1.322.410,20
TVA 19 %		298.484,91	251.257,94
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		1.869.458,11	1.573.668,14

1 euro = 4,5172 lei, curs la data de 30.12.2016

 Proiectant,
 SC CONSTRUCTUS SRL


OBIECTIV: REABILITARE TERMICA CLADIRE
PSIHIATRIE - PACHET 2 REABILITARE

OBIECTUL: Constructii si instalatii - masuri de crestere a
eficientei energetice - eligibile

Beneficiar: SPITALUL MUNICIPAL SEBES

Proiectant: SC CONSTRUCTUS SRL



FORMULARUL F2 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

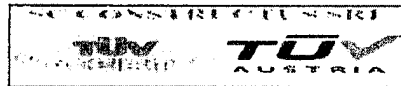
Obiectul Constructii si instalatii - masuri de crestere a eficientei energetice - eligibile

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA) lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1.1	[0001.1] Constructii si instalatii - masuri de crestere a eficientei energetice - eligibile	1.126.091,69
4.1.1.1	[0001.1.1] Lucrari de reabilitare termica a elementelor de anvelopa a cladirii	759.641,21
4.1.1.2	[0001.1.2] Lucrari de reabilitare termica a sistemului de incalzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum	120.890,88
4.1.1.3	[0001.1.3] Lucrari de modernizare a sistemelor de climatizare, ventilare naturala si ventilare mecanica pentru asigurarea calitatii aerului interior	139.780,08
4.1.1.4	[0001.1.4] Lucrari de reabilitare/modernizare a instalatiei de iluminat	105.779,52
TOTAL I		1.126.091,69
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	6.058,42
4.2.1	[0001.1] Constructii si instalatii - masuri de crestere a eficientei energetice - eligibile	6.058,42
4.2.1.1	[0001.1.5] Montaj utilaje si echipamente tehnologice	6.058,42
TOTAL II		6.058,42
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	127.563,00
4.3.1	[0001.1] Constructii si instalatii - masuri de crestere a eficientei energetice - eligibile	127.563,00
4.3.1.1	[0001.1.1] Lista echipamente - energie regenerabila	107.663,00
4.3.1.2	[0001.1.1] Lista echipamente - Instalatii electrice	5.900,00
4.3.1.3	[0001.1.1] Lista echipamente - Instalatii climatizare	14.000,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00
4.5	Dotari	0,00
4.6	Active necorporale	0,00
TOTAL III		127.563,00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00
TOTAL IV		0,00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		1.259.713,11
TVA 19%:		239.345,49
TOTAL VALOARE:		1.499.058,60

Proiectant,
SC CONSTRUCTUS SRL



OBIECTIV: REABILITARE TERMICA CLADIRE
 PSIHIATRIE - PACHET 2 REABILITARE
OBIECTUL: Constructii, instalatii si dotari - care nu conduc
 la cresterea eficientei energetice
Beneficiar: SPITALUL MUNICIPAL SEBES
Proiectant: SC CONSTRUCTUS SRL



FORMULARUL F2 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Constructiilor, instalatii si dotari - care nu conduc la cresterea eficientei

Nr. cap./subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA) lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1.1	{0001.2} Constructii, instalatii si dotari - care nu conduc la cresterea eficientei energetice	161.960,10
4.1.1.1	{0001.2.1} Lucrari conexe care nu conduc la cresterea eficientei energetice	161.960,10
	TOTAL I	161.960,10
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00
	TOTAL II	0,00
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00
4.5	Dotari	0,00
4.6	Active necorporale	0,00
	TOTAL III	0,00
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00
	TOTAL IV	0,00
	TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):	161.960,10
	TVA 19%:	30.772,42
	TOTAL VALOARE:	192.732,51

1 euro = 4,5172 lei, curs la data de 30.12.2016

 Proiectant,
 SC CONSTRUCTUS SRL


Anexa 1F1 - Ipotezele de calcul pentru analiza financiara - Scenariul I

Elemente de fundamentare	UM	Valoare (lei cu TVA)
Valoarea de investitie	lei cu TVA	1749581,92
Durata de viata a investitiei cf. HG 2139/2004	ani	24
Pret unitar mediu per m3 gaze naturale in anul 1	lei/kWh	0,035
Cantitatea anuala de gaze naturale consumata in anul 1	kWh	78354,26
Pret unitar mediu per kWh energie electrica in anul 1	lei/kWh	0,42
Cantitatea anuala de energie electrica consumata in anul 1	kWh	5128,85
Pret unitar mediu per kWh apa calda in anul 1	lei/kWh	0,035
Cantitatea anuala de apa consumata in anul 1	kWh	64963,5
Rata de actualizare financiara	%	8%

Pretul unitar al apei, energiei electrice si gazului natural va creste cu 5% per an
Amortizarea este liniara

Cheltuieli de exploatare estimate - Scenariul I - Analiza Financiara

Nr. crt.	Categorie de cheltuieli	An 0	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
1	Cheltuieli cu utilitatia, din care:		7 170	7 983	8 922	10 010	10 468	10 836	11 221	11 618	12 031	12 459
	- gaze naturale combustibile		2 742	3 231	3 949	4 735	4 891	5 027	5 178	5 333	5 494	5 658
	- energie electrica		2 154	2 266	2 465	2 639	2 824	2 908	2 995	3 087	3 178	3 273
	- apa		2 274	2 387	2 507	2 632	2 734	2 802	2 847	2 895	2 945	3 000
3	Cheltuieli materiale											
5	Cheltuieli cu amortizarea		72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899
	TOTAL (lei)		95 441	97 792	100 421	103 369	105 874	108 494	111 353	114 473	117 881	121 605

Cheltuieli investionale estimate - Scenariul I - Analiza economico financiara

Nr. Crt	Categorie cheltuieli	An 0
1	Cheltuieli cu investitie	1749581,92
	TOTAL (lei)	1749581,92

EURO													
An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20	An 21	An 22	An 23	An 24
12 903	13 365	13 843	14 340	14 856	15 392	15 948	16 526	17 126	17 749	18 397	19 069	19 768	20 494
5 828	6 003	6 183	6 369	6 560	6 756	6 959	7 169	7 383	7 602	7 833	8 078	8 336	8 599
3 372	3 473	3 577	3 684	3 795	3 909	4 026	4 147	4 271	4 399	4 531	4 667	4 807	4 951
3 704	3 888	4 083	4 287	4 502	4 727	4 963	5 211	5 472	5 746	6 033	6 335	6 651	6 984
72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899	72 899
125 674	130 122	134 986	140 308	146 131	152 504	159 481	167 123	175 492	184 662	194 711	205 725	217 799	231 039

Venituri din exploatare estimate - Scenariul I - Analiza Financiara

Nr. crt.	Categorie de venituri	An 0	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
1	Economii de energie		49 643	52 125	54 731	57 468	60 341	63 359	66 528	69 853	73 345	77 012
2	Venituri amanate		71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441
	TOTAL (LEI)		121 084	123 566	126 173	128 909	131 783	134 800	137 968	141 294	144 786	148 454

Alocari pentru acoperirea investitiei estimate - Scenariul I - Analiza Financiara

Nr. crt.	Categorie de venituri	An 0
2	Venituri din alocatii bugetare	34992
3	Ajutor financiar nerambursabil	1714589
	TOTAL (EURO)	1749581

EURO													
An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20	An 21	An 22	An 23	An 24
80 863	84 906	89 152	93 609	98 290	103 204	108 364	113 782	119 472	125 445	131 717	138 303	145 213	152 479
71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441	71 441
152 304	156 347	160 593	165 050	169 731	174 645	179 806	185 224	190 913	196 886	203 159	209 745	216 660	223 921

Anexa 3F1 - Calculul indicatorilor financiari - Scenariul I - Analiza Financiara

lei cu TVA

An	Fluxul net de trezorerie (FNT _t)	Factorul de scontare (a)	Fluxul de actualizare (FA _t)	Suma fluxurilor nete de trezorerie actualizate (ΣFNT _t)	Suma fluxurilor anuale cumulate (SumF/An)	Valoarea neta actualizata (VNA _t)	Rata interna de rentabilitate (RIR _t)	Raportul beneficiu/cost (B/C)	Durata de recuperare a investitiei actualizata (ani)
0	- 1 749 582	1,0000	- 1 749 582	- 1 749 582					
1	98 542	0,9259	91 243	- 1 658 339	25 643				
2	98 674	0,8573	84 597	- 1 573 742	25 775				
3	98 650	0,7938	78 312	- 1 495 431	25 751				
4	98 439	0,7350	72 356	- 1 423 075	25 540				
5	98 808	0,6806	67 247	- 1 355 828	25 909				
6	99 205	0,6302	62 516	- 1 293 312	26 306				
7	99 514	0,5836	58 066	- 1 235 246	26 615				
8	99 720	0,5403	53 875	- 1 181 371	26 820				
9	99 804	0,5002	49 927	- 1 131 444	26 906				
10	99 748	0,4632	46 203	- 1 085 241	26 849				
11	99 530	0,4285	42 687	- 1 042 554	26 631				
12	99 125	0,3971	39 364	- 1 003 190	26 226	- 735 965	2,15%	1,28	N/A
13	99 506	0,3677	36 220	- 966 970	25 606				
14	97 642	0,3405	33 243	- 933 727	24 743				
15	96 499	0,3152	30 421	- 903 306	23 600				
16	95 041	0,2919	27 741	- 875 565	22 141				
17	93 223	0,2703	25 195	- 850 369	20 324				
18	91 000	0,2502	22 773	- 827 597	18 101				
19	88 320	0,2317	20 465	- 807 132	15 421				
20	85 124	0,2145	18 263	- 788 869	12 224				
21	81 347	0,1987	16 160	- 772 709	8 448				
22	76 919	0,1839	14 148	- 758 560	4 020				
23	71 760	0,1703	12 222	- 746 338	- 1 146				
24	65 781	0,1577	10 374	- 735 965	- 7 118				

Anexa 1F2 - Ipotezele de calcul pentru analiza financiara - Scenariul II

lei cu TVA

Elemente de fundamentare	UM	Valoare (lei cu TVA)
Valoarea de investitie	lei cu TVA	2128272,73
Durata de viata a investitiei cf. HG 2139/2004	ani	24
Pret unitar mediu per m3 gaze naturale in anul 1	lei/kWh	0,035
Cantitatea anuala de gaze naturale consumata in anul 1	kWh	22322,33
Pret unitar mediu per kWh energie electrica in anul 1	lei/kWh	0,42
Cantitatea anuala de energie electrica consumata in anul 1	kWh	5104,7
Pret unitar mediu per kWh apa calda in anul 1	lei/kWh	0,035
Cantitatea anuala de apa consumata in anul 1	kWh	28026,83
Rata de actualizare financiara	%	8%

Pretul unitar al apei, energiei electrice si gazului natural va creste cu 5% per an
 Amortizarea este liniara



Cheltuieli de exploatare estimate - Scenariul II - Analiza Financiara

Nr. crt.	Categorie de cheltuieli	An 0	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
1	Cheltuieli cu utilitatile, din care:		3 906	4 262	4 681	5 112	5 393	5 579	5 771	5 971	6 177	6 392
	- gaze naturale combustibile		781	938	1 125	1 350	1 391	1 432	1 475	1 519	1 565	1 612
	- energie electrica		2 144	2 394	2 455	2 626	2 810	2 895	2 981	3 071	3 163	3 258
	- apa		981	1 030	1 081	1 136	1 182	1 252	1 316	1 380	1 449	1 522
3	Cheltuieli materiale											
5	Cheltuieli cu amortizarea		88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678
	TOTAL (lei)		107 958	109 849	111 939	114 250	116 577	119 014	121 682	124 604	127 807	131 316

Cheltuieli investitionale estimate - Scenariul II - Analiza economico financiara

Nr. Crt.	Categorie cheltuieli	An 0
1	Cheltuieli cu investitia	2128272,73
	TOTAL (lei)	2128272,73

LEI

An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20	An 21	An 22	An 23	An 24
6 614	6 844	7 083	7 331	7 588	7 854	8 131	8 417	8 715	9 024	9 344	9 678	10 021	10 379
1 660	1 710	1 762	1 814	1 869	1 925	1 983	2 042	2 103	2 166	2 231	2 299	2 367	2 438
3 356	3 456	3 560	3 667	3 777	3 890	4 007	4 127	4 251	4 378	4 510	4 645	4 784	4 928
1 598	1 678	1 762	1 850	1 942	2 039	2 141	2 248	2 361	2 479	2 603	2 733	2 870	3 013
88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678	88 678
135 163	139 380	144 005	149 077	154 641	160 745	167 443	174 793	182 860	191 715	201 437	212 111	223 832	236 703

Venituri din exploatare estimate - Scenariul II - Analiza Financiara

Nr. crt.	Categorie de venituri	An 0	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
1	Economii de energie		105 990	110 775	116 314	122 129	128 236	134 648	141 380	148 449	155 871	163 665
2	Venituri amanate		86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904
	TOTAL (LEI)		192 404	197 679	203 218	209 034	215 140	221 552	228 284	235 353	242 776	250 569

Alocari pentru acoperirea investitiei estimate - Scenariul II - Analiza Financiara

Nr. crt.	Categorie de venituri	An 0
2	Venituri din alocatii bugetare	42565
3	Ajutor financiar nerambursabil	2085707
	TOTAL (EURO)	2128273

LEI

An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20	An 21	An 22	An 23	An 24
171 848	180 441	189 463	198 936	208 883	219 327	230 293	241 808	253 898	266 593	279 923	293 919	308 615	324 045
86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904	86 904
258 753	267 345	276 367	285 840	295 787	306 231	317 197	328 712	340 802	353 497	366 827	380 823	395 519	410 950

Anexa 3F2 - Calculul indicatorilor financiari - Scenariul II - Analiza Financiara

lei cu TVA

An	Fluxul net de trezorerie (FNT _t)	Factorul de discountare (a)	Fluxul de actualizare (FA _t)	Suma fluxurilor nete de trezorerie actualizate (ΣFNT _t)	Suma fluxurilor anuale cumulate (SumF/An)	Valoarea neta actualizata (VNA _t)	Rata internă de rentabilitate (RIR _t)	Raportul beneficiu/cost (B _t /C)	Durata de recuperare a investitiei actualizata (ani)
0	- 2 128 273	1.0000	- 2 128 273	- 2 128 273					
1	173 126	0.9259	160 302	- 1 967 971	84 448				
2	176 509	0.8573	151 328	- 1 816 643	87 831				
3	179 957	0.7938	142 855	- 1 673 788	91 279				
4	183 462	0.7350	134 850	- 1 538 938	94 784				
5	187 241	0.6805	127 433	- 1 411 505	98 563				
6	191 213	0.6302	120 499	- 1 291 005	102 538				
7	195 281	0.5835	113 944	- 1 177 062	106 603				
8	199 427	0.5403	107 744	- 1 069 318	110 749				
9	203 647	0.5002	101 874	- 967 443	114 969				
10	207 931	0.4632	96 312	- 871 131	119 253				
11	212 268	0.4289	91 038	- 780 093	123 590				
12	216 643	0.3971	86 032	- 694 061	127 965	24 425	8,13%	2.47	23
13	221 040	0.3677	81 276	- 612 785	132 362				
14	225 441	0.3405	76 754	- 536 031	136 763				
15	229 824	0.3152	72 450	- 463 581	141 146				
16	234 164	0.2919	68 350	- 395 231	145 486				
17	238 433	0.2703	64 441	- 330 790	149 755				
18	242 597	0.2502	60 710	- 270 080	153 919				
19	246 620	0.2317	57 145	- 212 935	157 942				
20	250 460	0.2145	53 736	- 159 199	161 782				
21	254 066	0.1987	50 472	- 108 727	165 390				
22	257 390	0.1839	47 344	- 61 383	168 712				
23	260 366	0.1703	44 344	- 17 039	171 688				
24	262 925	0.1577	41 453	24 425	174 247				

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției

a) impactul social și cultural;

În linii mari, impactul efectuării unei renovări energetice durabile a clădirilor poate fi rezumat după cum urmează:

- Beneficii economice – US Environmental Protection Agency (Agenția pentru Protecția Mediului din SUA) a estimat că intensificarea activității economice ca rezultat al creării de locuri de muncă și al stimulării investițiilor generează de 1,5 ori valoarea economiilor de costuri energetice sub forma de capacități de producție suplimentare. Beneficiile suplimentare necuantificate sunt reprezentate de valorile mai mari ale proprietăților.
- Beneficii sociale - îmbunătățirea eficienței energetice a locuințelor a fost de mult timp recunoscută în unele state membre (de ex. Regatul Unit, Irlanda) ca fiind esențială pentru a asigura o încălzire accesibilă financiar pentru familiile cu venituri modeste și pentru a aborda problema sărăciei energetice, estimată ca afectând 10-25% din totalul populației UE. Locuințele care dispun de o încălzire mai eficientă prezintă și beneficii pentru sănătate, având mai puține zone reci și curenți de aer, mai puțin condens și o predispoziție mai redusă la mușcăi, precum și o calitate mai ridicată a aerului din interior. Copenhagen Economics estimează că beneficiile pentru sănătate ale renovării energetice ar putea avea aproximativ aceeași valoare ca economiile în materie de costuri energetice.
- Beneficii pentru sistemele energetice – pe lângă beneficiile în ceea ce privește securitatea energetică, determinate o dependență mai mică de importurile de energie, economiile realizate în momente de solicitare maximă prin îmbunătățiri energetice durabile ale clădirilor, inclusiv autogenerare de energie, au aproximativ aceeași valoare ca economiile în materie de costuri energetice, potrivit unui studiu al Ecofys. De acestea pot beneficia toți utilizatorii.

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

Număr de locuri de muncă create în faza de execuție : 10 persoane

Număr de locuri de muncă create în faza de operare : 0 persoane

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

- > cladirile reprezinta cea mai mare sursa de emisii de CO2, contribuind astfel cel mai mult la schimbarile climatice. Valoarea beneficiilor pentru mediu aduse de renovare ar putea fi de ordinul a 10% din economiile de costuri energetice

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;

Investitia consta in realizarea in Localitatea Petresti, Municipiul Sebes a lucrarilor de: „REABILITARE TERMICĂ CLADIRE PSIHIATRIE ” aferenta spitalului municipal Sebes.

Principalele obiective ale investitiei sunt:

- > Îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirii
- > Reabilitarea și modernizarea instalațiilor pentru prepararea, distribuția și utilizarea agentului termic pentru încălzire și a apei calde menajere, a sistemelor de ventilare și climatizare, a sistemelor de ventilare mecanică cu recuperarea căldurii, inclusiv sisteme de răcire pasivă, racordarea la sistemele de încălzire centralizată
- > Utilizarea surselor regenerabile de energie
- > Implementarea sistemelor de management energetic având ca scop îmbunătățirea eficienței energetice și monitorizarea consumurilor de energie
- > Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață

Prioritatea investiției o reprezintă:

- > Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echivalent tone de CO2)
 - > Scăderea consumului anual de energie primară a clădirilor (kWh/an)
- Durata de timp luata in calcul la realizarea Analizei Cost Beneficiu este de 25 de ani si 4 luni (Perioada 0 – An 24), impartiti astfel:
- > perioada de implementare a proiectului (perioada 0) – 16 luni;
 - > perioada de exploatare a investitiei - 24 ani (An 1 – An 24).
- Perioada de implementare a proiectului include:
- > fazele premergatoare implementarii proiectului (studii, proiecte, autorizatii, licitatii, contractare);
 - > implementarea (executia) proiectului.

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

Investitia consta in realizarea in Localitatea Petresti, Municipiul Sebes a lucrarilor de reabilitare termica a sectiei de psihiatrie a spitalului municipal Sebes.

Cererea care justifica necesitatea investitiei consta in cazul de fata in obligativitatea asumata la nivel european care impune masuri de crestere a eficientei energetice a cladirilor,

care se transpune în prioritatea investiției enunțată mai sus, astfel:

Conform Acordului de la Paris:

- a) principalele obiective ale UE pentru 2020 sunt:
- reducerea cu 20 % a emisiilor de gaze cu efect de seră față de 1990
 - utilizarea surselor regenerabile pentru a acoperi 20 % din consumul total de energie
 - creșterea cu 20 % a eficienței energetice
- b) principalele obiective ale UE pentru 2030
- reducerea cu cel puțin 40 % a emisiilor de gaze cu efect de seră față de 1990
 - utilizarea surselor regenerabile pentru a acoperi cel puțin 27 % din consumul total de energie
 - creșterea cu cel puțin 27 % a eficienței energetice
- c) obiectiv pe termen lung

Până în 2050, UE urmărește să își reducă emisiile în mod semnificativ, cu 80-95 % față de nivelul din 1990. Această reducere s-ar încadra în eforturile pe care trebuie să le depună întregul grup al țărilor dezvoltate.

Trecerea la o economie foarte eficientă din punct de vedere energetic, cu emisii scăzute de dioxid de carbon, va stimula economia, va crea locuri de muncă și va consolida competitivitatea Europei.

Regulamentul adoptat în urma Acordului semnat la Paris impune o serie de obligații țărilor membre ale comunității europene, respectiv:

- Schema UE de comercializare a certificatelor de emisii constituie instrumentul principal prin care pot fi reduse, cu costuri minime, emisiile de gaze cu efect de seră provenite din industrie.
- Țările UE au obligația să sprijine utilizarea energiei din surse regenerabile, cum ar fi energia eoliană, solară sau din biomasă, pentru a îndeplini obiectivele legate de energia verde.
- Țările UE trebuie să micsoreze consumul energetic în clădiri, iar sectorul industrial trebuie să îmbunătățească eficiența energetică a unei game largi de echipamente și aparate de uz casnic.
- Producătorii de mașini trebuie să reducă emisiile de CO₂ generate de mașinile și camionetele noi.

Conform celor de mai sus una din obligațiile asumate ale țărilor semnatare, inclusiv ale României, constă în micșorarea consumului energetic în clădiri, fapt care se realizează prin măsuri de reabilitare termică a clădirilor existente.

Rezultatul așteptat al proiectului este o reducere a consumurilor anuale de energie exprimate în kWh/an și o reducere a emisiilor de CO₂ exprimate în kWh/mp/an.

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Structura investiției de capital se prezintă astfel:

Pentru Scenariul I – REABILITARE TERMICĂ CLADIRE PSIHIATRIE - PACHET 1 - REABILITARE

- Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului – 0,00 lei cu TVA
- Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului – 0,00 lei cu TVA
- Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică – total de 219.079,00 lei cu TVA
- Cheltuieli pentru investiția de bază – 1.691.791,11 lei cu TVA
- Alte cheltuieli – 217.472,62 lei cu TVA
- Cheltuieli pentru probe tehnologice, teste și predare la beneficiar – 0,00 lei cu TVA

Pentru Scenariul II – REABILITARE TERMICA CLADIRE PSIHIATRIE - PACHET 2 - REABILITARE

- Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului – 0,00 lei cu TVA
- Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului – 0,00 lei cu TVA
- Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica – total de 219.674,00 lei cu TVA
- Cheltuieli pentru investitia de baza – 1.353.663,79 lei cu TVA
- Alte cheltuieli – 176.244,14 lei cu TVA
- Cheltuieli pentru probe tehnologice, teste si predare la beneficiar – 0,00 lei cu TVA

Analiza opțiunilor

SCENARIUL I

PACHETUL 1 DE REABILITARE

Reabilitarea termica a suprafetelor opace:

- izolarea termica a peretilor exteriori cu un strat de min. 8 cm vata minerala bazaltica
- izolarea termica a soclului prin aplicarea unui strat de polistiren extrudat de minim 5cm grosime,
- izolarea placii pe sol cu un strat de polistiren extrudat de minim 5 cm grosime,
- izolarea termica a planseului peste pod cu un strat de vata minerala bazaltica de minim 15 cm grosime,
- inlocuirea invelitoarei existente deteriorate cu invelitoare din tigla ceramica profilata,
- inlocuirea scocurilor si burlanelor deteriorate cu altele noi

Reabilitarea instalatiilor de incalzire :

- modernizarea instalatiei de incalzire si a.c.c., prin inlocuirea corpurilor de incalzire existente din fonta cu corpuri statice noi din tabla,
- inlocuirea conductelor si a coloanelor ce transporta agentul termic precum si izolarea acestora,
- echilibrarea instalatiilor termice,
- dotarea instalatiei de incalzire cu echipament de reglare cu ceas, programabil.

Reabilitarea instalatiei de acc si apa rece:

- inlocuirea racordurilor obiectelor sanitare,
- montarea robinetilor cu temporizare pentru reducerea consumului de apa rece si apa calda de consum,
- inlocuirea conductelor si coloanelor de distributie a apei reci si apa calda,
- inlocuirea conductelor ce transporta agentul termic precum si izolarea lor,
- introducerea unor armaturi cu consum redus de apa,
- reducerea temperaturii apei calde de consum pana la 50°C.

Reabilitarea instalatiei de iluminat:

- inlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri eficiente energetic tip led,
- instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de miscare, acolo unde acestea se impun pentru economia de energie,
- refacerea instalatiilor de iluminat deteriorate,
- conductoarele existente se inlocuiesc cu cabluri si conductoare din Cu fara halogenuri si emisii reduse de gaze toxice montate in tuburi din material plastic fara halogenuri si cu emisii reduse de gaze toxice conform normativ I7/2011.

Masuri conexe:

- se va reface pardoseala existenta in totalitate cu termoizolatie rezultata din Raportul de Audit energetic,

- refacerea finisajelor corespunzatoare standardelor actuale in zonele de interventie,
- reparatia locala a trotuarelor pentru a elimina infiltratiile la infrastructura cladirii, crearea de facilitati pentru persoanele cu dizabilitati (rampe de acces),
- repararea rigolelor de preluare a apelor pluviale ,
- instalarea unui sistem de climatizare monosplit de tip inverter in cabinetele de medici si sali de tratament,
- montarea unor sisteme inteligente de contorizare(urmarire si inregistrare a consumurilor energetice).

SCENARIUL II

PACHETUL 2 DE REABILITARE

Reabilitarea termica a suprafetelor opace:

- izolarea termica a peretilor exteriori cu un strat de min. 15 cm vata minerala bazaltica,
- izolarea soclului prin aplicarea unui strat de polistiren extrudat de minim 10cm grosime,
- izolarea placii pe sol cu un strat de polistiren extrudat de minim 10 cm grosime,
- izolarea termica a planseului peste pod cu un strat de vata minerala bazaltica de minim 25 cm grosime,
- inlocuirea invelitoareii existente deteriorate cu invelitoare din tigla ceramica profilata,
- inlocuirea scocurilor si burlanelor deteriorate cu altele noi

Reabilitarea suprafetelor vitrate:

- inlocuirea tamplariei existente din PVC cu geam termopan cu acoperire selective Low-E cu sistem automat de inchidere,
- etansarea elementelor mobile(usi, ferestre)

Reabilitarea instalatiilor de incalzire :

- modernizarea instalatiei de incalzire si a.c.c. , prin inlocuirea corpurilor de incalzire existente din fonta cu corpuri statice noi din tabla,
- montarea robinetilor cu reglaj termostatic pe fiecare corp de incalzire in parte ,
- inlocuirea conductelor si a coloanelor ce transporta agentul termic precum si izolarea acestora,
- echilibrarea instalatiilor termice,
- dotarea instalatiei de incalzire cu echipament de reglare cu ceas, programabil.

Reabilitarea instalatiei de acc si apa rece prin instalarea unui sistem solar pentru preparare a.c.c cu energie regenerabila:

- inlocuirea racordurilor obiectelor sanitare,
- montarea robinetilor cu temporizare pentru reducerea consumului de apa rece si apa calda de consum,
- inlocuirea conductelor si coloanelor de distributie a apei reci si apa calda,
- inlocuirea conductelor ce transporta agentul termic de la centrala termica precum si izolarea lor,
- introducerea unor armaturi cu consum redus de apa,
- reducerea temperaturii apei calde de consum pana la 50°C.

Reabilitarea instalatiei de iluminat:

- inlocuirea corpurilor de iluminat cu corpuri eficiente energetic tip led,
- instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de miscare, acolo unde acestea se impun pentru economia de energie,
- refacerea instalatiilor de iluminat deteriorate,
- conductoarele existente se inlocuiesc cu cabluri si conductoare din Cu fara halogenuri si emisii reduse de gaze toxice montate in tuburi din material plastic fara halogenuri si cu emisii

redușe de gaze toxice conform normativ I7/2011.

Masuri conexe:

- se va reface pardoseala existenta in totalitate cu termoizolatie rezultata din Raportul de Audit energetic,
- refacerea finisajelor corespunzatoare standardelor actuale in zonele de interventie,
- reparatia locala a trotuarelor pentru a elimina infiltratiile la infrastructura cladirii, crearea de facilitati pentru persoanele cu dizabilitati (rampe de acces),
- repararea rigolelor de preluare a apelor pluviale,
- instalarea unui sistem de climatizare monosplit de tip inverter in cabinetele de medici si sali de tratament,
- montarea unor sisteme inteligente de contorizare (urmarire si inregistrare a consumurilor energetice).
- Pentru fatadele cu expunere se propun parasolare verticale sau orizontale din aluminiu la nivelul vitrajelor pentru a reduce supraincalzirea camerelor spitalului (tehnologie pasiva).

Valoarea de investitie conform devizului general este de:

- pentru Scenariul (Varianta) I

	Valoare lei fara TVA	TVA	Valoare lei cu TVA
TOTAL GENERAL	1.472.241,61	277.340,31	1.749.581,92
din care (C+M) (1.2.+1.3.+1.4.+2+4.1.+4.2.+5.1.1.)	1.141.432,59	216.872,19	1.358.304,79

- pentru Scenariul (Varianta) II

	Valoare lei fara TVA	TVA	Valoare lei cu TVA
TOTAL GENERAL	1.790.787,04	337.485,70	2.128.272,73
din care (C+M) (1.2.+1.3.+1.4.+2+4.1.+4.2.+5.1.1.)	1.322.410,20	251.257,94	1.573.668,14

Analiza Financiara – Scenariul I

Acoperirea cheltuielilor investitionale se va realiza partial din fonduri nerambursabile POR 2014-2020 si partial prin intermediul Bugetului Local al Municipiului Sebes prin Spitalul Municipal Sebes. Investitia propusa prin acest proiect are un rol socio-medical, corelat cu aspectele benefice ale creșterii calitatii factorilor de mediu pe termen mediu si lung. Calculul indicatorilor financiari ai proiectului – Scenariul I sunt prezentati in anexa la prezentul studiu.

Indicatorii financiari ai proiectului - Scenariul I sunt urmatorii:

$VNA_f = -735965$ lei

$RIR_f = 2.15\%$

$B_f/C = 1.28$

Suma fluxurilor anuale cumulate < 0

Analiza Financiara – Scenariul II

Acoperirea cheltuielilor investitionale se va realiza partial din fonduri nerambursabile POR 2014-2020 si partial prin intermediul Bugetului Local al Municipiului Sebes prin Spitalul Municipal Sebes. Investitia propusa prin acest proiect are un rol socio-medical, corelat cu aspectele benefice ale creșterii calitatii factorilor de mediu pe termen mediu si lung.

Calculul indicatorilor financiari ai proiectului – Scenariul II sunt prezentati in anexa la

prezentul studiu.

Indicatorii financiari ai proiectului - Scenariul II sunt urmatorii:

$VNA_r = 24425$ lei

$RIR_r = 8.13$

$B_r/C = 2.47$

Suma fluxurilor anuale cumulate > 0

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Proiectul are doua prioritati:

- reducerea consumului energetic anual al cladirii;
- reducerea emisiilor anuale de CO2 echivalent a cladirii.

Rezultatele sale sunt clar determinate și sunt omogene si pot fi comparate prin factorii de echivalență, fapt care face ca ACE sa fie cea mai bună modalitate de a compara opțiunile tehnice ale proiectului. Criteriul de comparatie in cadrul ACE este reducere consum energetic (kWh/an) /costul anual al investitiei.

Consumurile energetice inainte de reabilitare sunt:

Consumator	Incalzire	a.c.c.	Iluminat	TOTAL
Consum de energie kWh/an	233918.63	69789.88	2935.5	306644.01

Costurile identificabile pentru fiecare alternativa sunt:

Pentru Scenariul I:

Nr. crt	Cost identificat anual	Valoare cost	Reducere anuala de consum energetic in urma implementarii variantei I (kWh/an)	Raport reducere anuala de consum energetic pe cost anual
1	Costul de investitie anual (calculat la o perioada de amortizare de 24 ani)	72.899,25 lei	118.197,41	0.7074
2	Costul cu producerea de energie in cladire	9.415,61 lei		
	TOTAL	167.084,86 lei		

Costurile au fost dimensionate pornind de la urmatoarele premise:

- Costul de investitie dat de valoarea totala a investitiei distribuita uniform pe durata de viata a acesteia, respectiv 24 ani;
- Consumurile anuale energetice in cladire la un cost de 0.42 lei fara TVA/kWh sunt:

Consumator	Incalzire	a.c.c.	Iluminat	Climatizare	TOTAL
Consum de energie kWh/an	78354.26	64963.5	2934.18	2194.67	188446.6

Pentru Scenariul II :



Nr. crt	Cost identificat anual	Valoare cost	Reducere anuala de consum energetic in urma implementarii variantei (kWh/an)	Raport reducere anuala de consum energetic pe cost anual
1	Costul de investitie anual (calculat la o perioada de amortizare de 24 ani)	88.678,03 lei	251.190,16	2,1581
2	Costul cu producerea de energie in cladire	27.715.83 lei		
	TOTAL	116.393,86 lei		

Costurile au fost dimensionate pornind de la urmatoarele premise:

- Costul de investitie dat de valoarea totala a investitiei distribuita uniform pe durata de viata a acesteia, respectiv 24 ani;
- Consumurile anuale energetice in cladire la un cost de 0.42 lei fara TVA/kWh sunt:

Consumator	Incalzire	a.c.c.	Iluminat	Climatizare	TOTAL
Consum de energie kWh/an	22322.33	28026.83	2934.18	2170.52	55453.85

Descrierea alternativelor proiectului;

Alternativa proiectului, respectiv scenariul neinterventionist, presupune pastrarea cladirii la consumurile energetice actuale, fapt care face ca cladirea sa nu raspunda cerintelor imperative de eficientizare energetica, costurile cu utilitatile ridicandu-se la valori mari, iar conditiile socio-medicele de prestare a actului medical fiind necorespunzatoare.

Analiza aplicabilității metodei ACE;

Avand in vedere faptul ca investitia se claseza in categoria obiectivelor de investitii a caror valoare totala estimata nu depaseste pragul pentru care documentatia tehnico-economica se aproba prin hotarare a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finantele publice, cu modificarile si completarile ulterioare, se elaboreaza analiza cost-eficacitate.

Realizarea comparabilității alternativelor;

Din compararea rezultatului celor doua alternative rezulta o economie mi mare de energie masurata in kWh/an / unitate monetara in cazul variantei a II-a de investitie, ceea ce recomanda acest scenariu.

Măsurarea impactului (din punct de vedere fizic);

Acest pas este foarte important, dar este considerat ca fiind unul dintre cele mai delicate. Pentru acest pas, cele mai aplicate sunt metodele empirice privind colectarea de date primare privind efectele pozitive.

Experiența anterioară, de la proiecte similare, precum și expertiza dezvoltatorului proiectului sunt foarte importante.

Identificarea proiectului este cheia și abordarea prin matricea cadru logic a proiectului este utilă pentru a verifica dacă aceste obiective, rezultate și indicatori sunt definiți și estimați corect.

Valorile efectelor vor fi monitorizate în timpul vieții proiectului și acestea dau măsura succesului proiectului.

Procesul ACE presupune abordarea incrementală în măsurarea efectelor. Numai efecte suplimentare vor fi luate în considerare pentru calcularea raportului ACE.

Calculul raportului cost-eficacitate;

Costul unitar dinamic – CUD (Dynamic Prime Cost - DPC)

Acesta este un indice dinamic, care ia în considerare distribuția costurilor și efectelor pe orizontul de analiză.

CUD este similar cu raportul cost / beneficiu din ACB, dar beneficiile sunt exprimate în unități fizice.

$$\text{CUD} = \frac{\sum Ct/(1+i)^t}{\sum Et/(1+i)^t} = 2.9631 \text{ kWh/an} * \text{unitate monetara de cost investitional}$$

CUD = costul unitar dinamic

Ct = costurile în anul t

anul t = durata de viață

Et = efecte în anul t, în unități fizice

Din calculul acestui indicator rezulta ca economia de energie pe termen lung este in crestere raportata la costul investitional distribuit anual.

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

Analiza de risc se face pornind de la o serie de factori cunoscuti asupra carora pot intervenii variabile necunoscute. Aceasta analiza a factorilor de influenta se efectueaza pe diferitele faze de ale proiectului:

- a) faza de pregătire și elaborare proiect;
 - b) faza de implementare a proiectului;
 - c) faza de gestionare și monitorizare a proiectului.
- a) Faza de pregătire și elaborare proiect
 - resurse umane cu experiență în implementarea proiectului
 - performanța consultantului
 - asigurarea surselor de finanțare
 - natura proprietății este clarificată: Municipiul Sebeș este proprietarul infrastructurii care urmeaza sa fie modernizata.
 - b) Faza de implementare a proiectului
 - inflația este cea pronosticată
 - creșterea economică este cea previzionată
 - evoluția ratelor de schimb și a dobânzilor sunt cele stabilite
 - modificările legislative sunt cele previzibile
 - armonizarea legislației României cu legislația Uniunii Europene
 - climat normal pe durata implementării proiectului
 - planul de finanțare va fi respectat
 - costul celorlalte utilități este cel preconizat, ținându-se cont de potențialele investiții și în aceste infrastructuri
 - personalul instruit este disponibil

- c) Faza de gestionare și monitorizare a proiectului
- *management performant al operatorului*
 - *practici de muncă eficiente*
 - *creșterea încrederii în calitatea serviciilor.*
- Riscurile identificate în cadrul prezentului proiect sunt:
- a) Riscuri comerciale și strategice:
- *schimbările tehnologice*
 - *proprietatea asupra utilităților*
- b) Riscuri economice:
- *creșterea ratei de actualizare*
 - *creșterea prețului la utilitati*
 - *schimbarea ratelor de schimb*
 - *creșterea accelerată a inflației*
- c) Riscuri contractuale:
- *întârzieri în implementarea proiectului*
 - *forța majoră*
 - *probleme neprevăzute ale furnizorilor de aparatură și echipamente*
- d) Riscuri financiare :
- *modificarea ratelor dobânzii*
 - *lipsa surselor interne de finanțare*
 - *lipsa surselor externe de finanțare*
 - *majorarea impozitelor*
 - *creșterea cheltuielilor de capital*
- e) Riscuri de mediu
- *întârzieri ale proceselor de avizare*
- f) Riscuri politice
- *retragerea sprijinului politic local*
 - *schimbări politice majore*
 - *renunțarea la derularea proiectului în urma presiunilor politice sau a reorientării investiționale*
- g) Riscuri sociale :
- *apariția grupurilor de presiune*
 - *înșelarea așteptărilor comunității*
 - *răspuns negativ la consultarea comunității*
- h) Riscuri naturale :
- *cutremure*
 - *alunecări de teren*
 - *incendii*
 - *inundații*
- i) Riscuri instituționale și organizaționale:
- *management de proiect neadecvat*
 - *greve*
 - *lipsa de resurse și de planificare*
- j) Riscuri operaționale și de sistem:
- *probleme de comunicare*
 - *estimări greșite ale pierderilor*
- k) Riscuri determinate de factorul uman:
- *erori de estimare*
 - *erori de operare*
 - *sabotaj*
 - *vandalism*
- l) Riscuri tehnice:

- lipsa de personal specializat și calificat
- erori în documentația de licitație
- control defectuos al calității
- lipsa de ritmicitate în livrarea de utilaje
- întâzieri de finalizare.

Matricea Impact / Probabilitate

Impact Probabilitate	Scăzut	Mediu	Mare
Scăzută	1	2	3
Medie	4	5	6
Mare	7	8	9

Evaluarea riscurilor:

Risc	Punctaj conform matrice de evaluare
schimbările tehnologice	2
proprietatea asupra utilităților	1
creșterea ratei de actualizare	3
creșterea prețului la utilitati	3
schimbarea ratelor de schimb	5
creșterea accelerată a inflației	3
creșterea demografică	1
întâzieri în implementarea proiectului	6
forța majoră	2
probleme neprevăzute ale furnizorilor de echipamente	2
modificarea ratelor dobânzii	3
lipsa surselor interne de finanțare	3
lipsa surselor externe de finanțare	3
majorarea impozitelor	2
creșterea cheltuielilor de capital	4
retragerea sprijinului politic local	3
întâzieri ale proceselor de avizare	3
schimbări politice majore	2
renunțarea la derularea proiectului în urma presiunilor politice sau a reorientării investiționale	2
aparitia grupurilor de presiune	2
înșelarea așteptărilor comunității	2
răspuns negativ la consultarea comunității	3
cutremure	1
alunecări de teren	2
incendii	1
inundații	1
management de proiect neadecvat	2
greve	1
lipsa de resurse și de planificare	1
probleme de comunicare	2
estimări greșite ale pierderilor	2
erori de estimare	2

Risc	Punctaj conform matrice de evaluare
erori de operare	2
sabotaj	1
vandalism	1
lipsa de personal specializat și calificat	2
control defectuos al calității	3
lipsa de ritmicitate în livrarea de utilaje	4
întârzieri de finalizare	3
erori în documentația de licitație	2

Ca și o concluzie generală a evaluării riscurilor, se pot afirma următoarele :

- riscurile care pot apărea în derularea proiectului au în general un impact mare la producere, dar o probabilitate redusă de apariție și declanșare
- riscurile majore care pot afecta proiectul sunt riscurile bugetare

6. SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC OPTIM, RECOMANDAT

6.1. Comparația scenariilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Din comparatia celor doua scenarii bazata pe metoda cost eficacitate rezulta faptul scenariul propus, cel cu investitie are un raport cantitate pret mai optim decat varianta neinterventionista.

6.2. Selectarea și justificarea scenariului optim, recomandat

În urma analizei financiare, a celei de cost/eficacitate, a celei de senzitivitate și a celei de risc rezulta faptul ca varianta cu investitie este mai eficienta din punct de vedere a costurilor, și prezinta mai putine riscuri pe termen lung.

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;

	Valoare lei fara TVA	TVA	Valoare lei cu TVA
TOTAL GENERAL	1.790.787,04	337.485,70	2.128.272,73
din care (C+M) (1.2.+1.3.+1.4.+2+4.1.+4.2.+5.1.1.)	1.322.410,20	251.257,94	1.573.668,14

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;

Reducerea anuala a consumului energetic este de 251.190,16 kWh/an.

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

VNAf = 24425 lei

RIRf = 8.13

Bf/C = 2.47

Suma fluxurilor anuale cumulate > 0

Reducerea consumurilor energetice anuale ale clădirii de la 306.644,01 kWh/an la 55.453,85 kWh/an

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata prevăzută pentru realizarea investiției este de **16 luni**, conform graficului de execuție.

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice

Elaborarea proiectului elementele proiectării, precum și execuția lucrărilor va tine seama de prevederile legislative în vigoare, dar și respectarea prevederilor Ghidului Solicitantului - Programului Operațional Regional 2014 – 2020, Axă prioritară 3 – Sprijinirea tranzacției către o economie cu emisii scăzute de carbon; Prioritatea de investiții 3.1. – Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, și în sectorul locuințelor; Operațiunea B: Clădiri publice.

Cerințe de calitate:

Cerința de calitate A – Rezistența mecanică și stabilitate

Cerința de calitate B – Siguranța în exploatare

Cerința de calitate C – Securitatea la incendiu

Cerința de calitate D – Igienă, sănătate și mediu

➤ Igiena aerului

➤ Igiena higrotermică a spațiului interior

➤ Iluminatul

➤ Igiena acustică a mediului interior

➤ Calitatea finisajelor

➤ Igiena evacuării apelor uzate și a dejecțiilor

➤ Igiena evacuării deșeurilor și a gunoaielor.

Cerința de calitate E – Economie de energie și izolare termică

Cerința de calitate F – Protecția împotriva zgomotului .

Cerinta de calitate G - Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice

Proiectul este finanțat prin bugetul local și fonduri nerambursabile POR 2014 - 2020. Conform ghidului solicitantului - Programului Operațional Regional 2014 – 2020, Axă prioritară 3 – Sprijinirea tranzacției către o economie cu emisii scăzute de carbon; Prioritatea de investiții 3.1. – Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, și în sectorul locuințelor; Operațiunea B: Clădiri publice:

- 85% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului prin Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR) reprezintă rata de cofinanțare din partea Uniunii Europene

- 13% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului reprezintă rata de cofinanțare din bugetul de stat (BS)

- 2% din valoarea cheltuielilor eligibile reprezintă contribuția solicitantului – autorități și instituții publice locale.

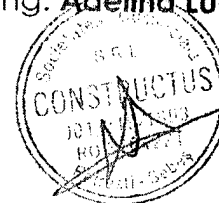
7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

- 7.1. *Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire*
- 7.2. *Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară*
- 7.3. *Extras de carte funciară*
- 7.4. *Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente*
- 7.5. *Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului,*
- 7.6. *Avize, acorduri și studii specifice care pot condiționa soluțiile tehnice*

8. Documente anexă

- 8.1. EXPERTIZA TEHNICĂ (Anexa 1)
- 8.2. RAPORT TEHNIC (Anexa 2)
- 8.3. AUDIT ENERGETIC (Anexa 3)
- 8.4. DOCUMENTAȚIA ECONOMICĂ (Anexa 4)
- 8.5. REFERAT VERIFICARE.

Întocmit,
ing. **Adelina LUCAN**



ROMÂNIA
Județul Alba
Municipiul Sebeș
[autoritatea administrației publice emente¹⁾]
Nr. 404 din 17.07.2017

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 404 din 17.07.2017

în scopul: **Reabilitare termică Clădire Psihiatrie^(*)**

Ca urmare a Cererii adresate de¹⁾ **SPITAL MUNICIPAL SEBES prin FRANCHINI ANCA**
cu domiciliul²⁾ în județul Alba, localitatea Alba Iulia, B-dul Ferdinand, nr. 50, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, sector -,
telefon/fax _____ e-mail _____ înregistrată
la nr. 23708 din 13.07.2017.

Pentru imobilul — teren și/sau construcții —, situat în județul Alba, localitatea Petrești, municipiul Sebeș,
ap. 615650, Str. Energiei nr. 50, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, sector -, CF - C.F. 73838 Sebeș., Nr. topo. - Nr. top. 877;
570/1, sau identificat prin³⁾ - Extras C.F.
- Plan de situație .

În temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 4400 din 2000, faza P.U.G., aprobată prin
Hotărârea Consiliului Județean/Local Sebeș nr. 127 din 2000.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții,
republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

- Teren intravilan.
- Proprietate Municipiul Sebeș - Spital Municipal Sebeș drept de administrare conform H.G. 974/ 2002 și - C.F. 73838
Sebeș - Nr. top. 877; 874/1

2. REGIMUL ECONOMIC:

- Funcțiunea actuală - Săcuie Perimetrală
- Destinația prin P.U.G. - teren construcții zone rezidențiale publice și servicii de interes general

1) Numele și prenumele solicitantului
2) Adresa solicitantului
3) Date de identificare a Imobilului - teren și/sau construcții - conform Cererii pentru emiterea Certificatului de urbanism

3. REGIMUL TEHNIC:

- UTR 22 - ISs - zona construcțiilor de sănătate.
- POT - 70% ; CUT - max 1,00.
- Toate utilitățile.
- Regim de înălțime : P, P+1.
- Circulația pietonilor și autovehiculelor se realizează pe trotuarul din partea stângă a străzii.

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarației pentru:
- Reabilitare termică Clădire Psihiatrie

4) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere.

Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/desființare și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții.

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții -- de construire/de desființare -- solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI ALBA
STR. LALELELOR, NR. 7 B, COD 510217, MUN. ALBA - IULIA, JUD ALBA, TEL: 0258/813290

(autoritatea competentă pentru protecția mediului, adresa)
(Denunțarea și adresa acesteia se personalizează prin grija autorității administrației publice competente.)

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/nelncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligație de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism (copie);
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);
- c) documentația tehnică — D.T., după caz (2 exemplare originale):

D.T.A.C. D.T.A.D. D.T.O.E.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism;

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> alimentare cu apă | <input type="checkbox"/> gaze naturale |
| <input type="checkbox"/> canalizare | <input type="checkbox"/> telefonizare |
| <input type="checkbox"/> alimentare cu energie electrică | <input type="checkbox"/> salubritate |
| <input type="checkbox"/> alimentare cu energie termică | <input type="checkbox"/> transport urban |

Alte avize/acorduri:

d.2) avize și acorduri privind:

- | | | |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> prevenirea și stingerea incendiilor | <input type="checkbox"/> apărarea civilă | <input type="checkbox"/> protecția mediului |
| <input type="checkbox"/> sănătatea populației | <input type="checkbox"/> aviz Adm. de Drumuri | <input type="checkbox"/> aviz S.G.A. |
| <input type="checkbox"/> aviz Comisia de Circulație din cadrul Primăriei | <input type="checkbox"/> aviz Adm. Națională a Inbunătățirilor Funciare | <input type="checkbox"/> aviz de principiu pentru lucrări de săpătură pe domeniul public |

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

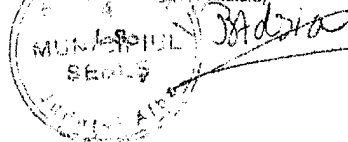
Alte avize:

-Audit energetic în conformitate cu Legea 372/2005
d.4) studii de specialitate (1 exemplar original):

- e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);
- f) se va respecta Codul Civil în vigoare;
- g) se va respecta Ordinul 119/04.02.2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;
- h) Dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România (1 exemplar original);
- i) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie);

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 24 luni de la data emiterii.

Conducătorul autorității
administrației publice emitente
Primar Dorin Gh. Brăghețoiu
(funcția, numele, prenumele și semnătura)



Secretar general/Secretar

Cristina Elena Vlascu
(numele, prenumele și semnătura)

Arhitect-șef

Virgil Olteanu
(numele, prenumele și semnătura)

Achitat taxa de: _____ lei, conform Chitanței nr. _____ din _____
Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de _____

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**se prelungeste valabilitatea
Certificatului de urbanism**

de la data de până la data de

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

Conducătorul autorității
administrației publice emitente **),
Primar
(funcția, numele, prenumele și semnătura)

L.S.

Secretar general/Secretar,

(numele, prenumele și semnătura)
Arhitect-șef,

(numele, prenumele și semnătura)

Data prelungirii valabilității:

Achitat taxa de lei, conform Chitanței nr. din

Transmis solicitantului la data de direct.

*) Se completează, după caz:

- consiliul județean;
- Primăria Municipiului București
- Primăria Sectorului al Municipiului București
- Primăria Municipiului
- Primăria Orașului
- Primăria Comunei

**) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere

**) Se completează, după caz:

- președintele Consiliului Județean
- primarul general al municipiului București
- primarul sectorului... al municipiului București
- primar

***): Se va semna, după caz, de către arhitectul-șef sau „pentru arhitectul-șef” de către persoana cu responsabilitate în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului



100049787734

Incheiere Nr. 9451 / 04-08-2017

**Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA**
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sebes

Dosarul nr. 9451 / 04-08-2017

INCHEIERE Nr. 9451**Registrator:** IOANA LUCIA BLAGA**Asistent:** ALEXANDRU OPRITESCU

Asupra cererii introduse de MUNICIPIUL SEBES -DOMENIUL PUBLIC domiciliat in Loc. Sebes, Pta Primariei, Nr. 1, Jud. Alba privind Prima inregistrare a imobilelor/unitatilor individuale (u.i.) in cartea funciara, in baza:

- Act Administrativ nr.Certificat de atastare a edificării construcției nr. 25440/03-08-2017 emis de Primăria Municipiului Sebeș;
- Act Normativ nr.Hotărârea nr. 974/05-09-2002 emis de Guvernul României;
- Act Administrativ nr.Hotărârea nr. 178/26-07-2017 emis de Consiliul Local al Municipiului Sebeș;

fiind indeplinite condițiile prevazute la art. 29 din Legea cadastrului si a publicitatii imobiliare nr. 7/1996, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, tariful achitat in suma de 0 lei, cu documentul de plata;

pentru serviciul avand codul 211

Vazand referatul asistentului registrator in sensul ca nu exista impedimente la inscriere

DISPUNE

Admiterea cererii cu privire la:

- imobilul cu nr. topografic 877, 878/1, inscris in cartea funciara 73838 UAT Sebes avand proprietarii: STATUL ROMÂN in cota de 1/1 de sub B.1, ;
- imobilul cu nr. cadastral 84964
- se inscrie provizoriu dreptul de PROPRIETATE mod dobândire lege in cota de 2686/3386 asupra A.1 in favoarea MUNICIPIUL SEBEȘ, sub B.6 din cartea funciara 84964 UAT Sebes;
- se intabuleaza dreptul de PROPRIETATE cu titlu Lege, cu incheierea nr. 565/02.12.1949. mod dobândire lege in cota de 1/1 asupra A1.2, A1.3 in favoarea STATUL ROMÂN, sub B.4 din cartea funciara 84964 UAT Sebes;
- Se rectifică suprafața imobilului de sub A1 de la 3490 m.p. la 3386 m.p., iar imobilul construcție se actualizează descrierea astfel:
- "S. construita la sol:424 mp: CLADIRE PSIHIATRIE PETRESTI (P+Ep) ; Suprafata desfasurata=647 mp." sub A1.1;
- "S. construita la sol:43 mp, MAGAZIE (S+P); suprafata desfasurata = 86 m.p." sub A1.2;
- "S. construita la sol: 47 mp ARHIVA (P) suprafata desfasurata = 47 m.p." sub A1.3, edificate inainte de anul 2000, asupra A.1, A1.1, A1.2, A1.3 sub B.10 din cartea funciara 84964 UAT Sebes;
- Imobilul cu nr. top.877 și 878/1 se identifică cu nr. cad. 84964 și se transcrie în CF 84964 UAT Sebeș în favoarea proprietarului; de pînă acum, apoi din lipsă de imobile, prezenta carte funciara se sistează. asupra A.1, A1.1 sub B 2 din cartea funciara 73838 UAT Sebes;
- se intabuleaza dreptul de PROPRIETATE cu titlu Lege, cu incheierea nr. 565/02.12.1949. mod dobândire lege in cota de 1/1 asupra A1.1, A1.2, A1.3 in favoarea STATUL ROMÂN, sub B.3 din cartea funciara 84964 UAT Sebes;
- se inscrie provizoriu dreptul de PROPRIETATE mod dobândire lege in cota de 16/424 asupra A1.1 in favoarea MUNICIPIUL SEBEȘ, sub B.8 din cartea funciara 84964 UAT Sebes;
- se intabuleaza dreptul de PROPRIETATE cu titlu Lege, cu incheierea nr. 565/02.12.1949. mod dobândire lege in cota de 1/1 asupra A.1 in favoarea STATUL ROMÂN, sub B.2 din cartea funciara 84964 UAT Sebes;
- se inscrie provizoriu dreptul de PROPRIETATE mod dobândire lege in cota de 1/1 asupra A1.2, A1.3 in favoarea MUNICIPIUL SEBEȘ, sub B.9 din cartea funciara 84964 UAT Sebes;
- se intabuleaza dreptul de PROPRIETATE mod dobândire lege in cota de 700/3386 asupra A.1 in favoarea MUNICIPIUL SEBEȘ, sub B.5 din cartea funciara 84964 UAT Sebes;
- se intabuleaza dreptul de PROPRIETATE mod dobândire lege in cota de 408/424 asupra A1.1 in favoarea MUNICIPIUL SEBEȘ, sub B.7 din cartea funciara 84964 UAT Sebes;
- drept de administrare, cu incheierea nr. 6099/05.06.1995. asupra A.1, A1.1, A1.2, A1.3 in

favoarea SPITALUL ORĂȘENESC SEBEȘ, sub C.1 din cartea funciara 84964 UAT Sebeș;
- Imobilul cu nr. cad. 84964 a fost identificat cu nr. top. 877 și 878/1 transcris din CF 73838 Sebeș
provenită din conversia de pe hârtie a CF 1279 Petrești, asupra A.1, A1.1, A1.2, A1.3 sub B.1 din
cartea funciara 84964 UAT Sebeș;

Prezenta se va comunica părților:

Mihet Dan

Mihet Dan Pentru Primăria Municipiului Sebeș

*) Cu drept de reexaminare in termen de 15 zile de la comunicare, care se depune la Biroul de
Cadastru si Publicitate Imobiliara Sebeș, se inscrie in cartea funciara si se solutioneaza de catre
registratorul-sef

Data soluționării,

08-09-2017

Registrator,

IOANA LUCIA BLAGA

(parafa și semnătura)

Asistent Registrator,

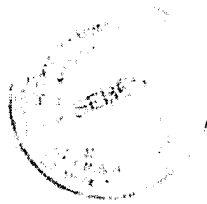
ALEXANDRU OPRITESCU

(parafa și semnătura)

*) Cu excepția situațiilor prevăzute la Art. 62 alin. (1) din Regulamentul de avizare, recepție și înscriere în
evidențele de cadastru și carte funciară, aprobat prin ODG Nr. 700/2014.

BLAGA IOANA LUCIA
Registrator coordonator

OPRITESCU ALEXANDRU
Asistent registrator





Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară ALBA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sebes

EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 84964 Sebes

Nr. cerșure 9451
Ziua 04
Luna 08
Anul 2017



TEREN intravilan

A. Partea I. Descrierea Imobilului

Adresa: Loc. Petresti, Str Energiei, Nr. 52, Jud. Alba

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	84964	3 386	Teren împrejmuit;

Construcții

Crt	Nr cadastral Nr.	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	84964-C1	Loc. Petresti, Str Energiei, Nr. 52, Jud. Alba	S. construita la sol:424 mp; CLADIRE PSIHIATRIE PETRESTI (P+Ep); Suprafata desfasurata=647 mp.
A1.2	84964-C2	Loc. Petresti, Str Energiei, Nr. 52, Jud. Alba	S. construita la sol:43 mp; MAGAZIE (S+P); suprafata desfasurata=86 mp.
A1.3	84964-C3	Loc. Petresti, Str Energiei, Nr. 52, Jud. Alba	S. construita la sol:47 mp; ARHIVA (P); suprafata desfasurata=47 mp.

B. Partea II. Proprietari și acte

Inscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
9451 / 04/08/2017 Act Normativ nr. Hotărârea nr. 974, din 05/09/2002 emis de Guvernul României; Act Administrativ nr. Hotărârea nr. 178, din 26/07/2017 emis de Consiliul Local al Municipiului Sebes;	
B2 Intabulare, drept de PROPRIETATE cu titlu Lege, cu încheierea nr. 565/02.12.1949, dobandit prin Lege, cota actuala 2686/3386 1) STATUL ROMÂN OBSERVAȚII: poziție transcrisă din CF 73838 Sebes, cu încheierea nr. 565/02.12.1949.	A1 / B.5, B.6
B3 Intabulare, drept de PROPRIETATE cu titlu Lege, cu încheierea nr. 565/02.12.1949, dobandit prin Lege, cota actuala 16/424 1) STATUL ROMÂN OBSERVAȚII: poziție transcrisă din Cf 73838 Sebes, cu încheierea nr. 565/02.12.1949.	A1.1 / B.7, B.8, B.10
B4 Intabulare, drept de PROPRIETATE cu titlu Lege, cu încheierea nr. 565/02.12.1949, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) STATUL ROMÂN OBSERVAȚII: poziție transcrisă din CF 73838 Sebes, cu încheierea nr. 565/02.12.1949.	A1.2, A1.3 / B.9, B.10
B5 Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 700/3386 1) MUNICIPIUL SEBES	A1
B6 Inscrisura provizorie, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 2686/3386 1) MUNICIPIUL SEBES	A1
B7 Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 408/424 1) MUNICIPIUL SEBES	A1.1
B8 Inscrisura provizorie, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 16/424 1) MUNICIPIUL SEBES	A1.1
B9 Inscrisura provizorie, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) MUNICIPIUL SEBES	A1.2, A1.3

Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
--	-----------

C. Partea III. SARCINI

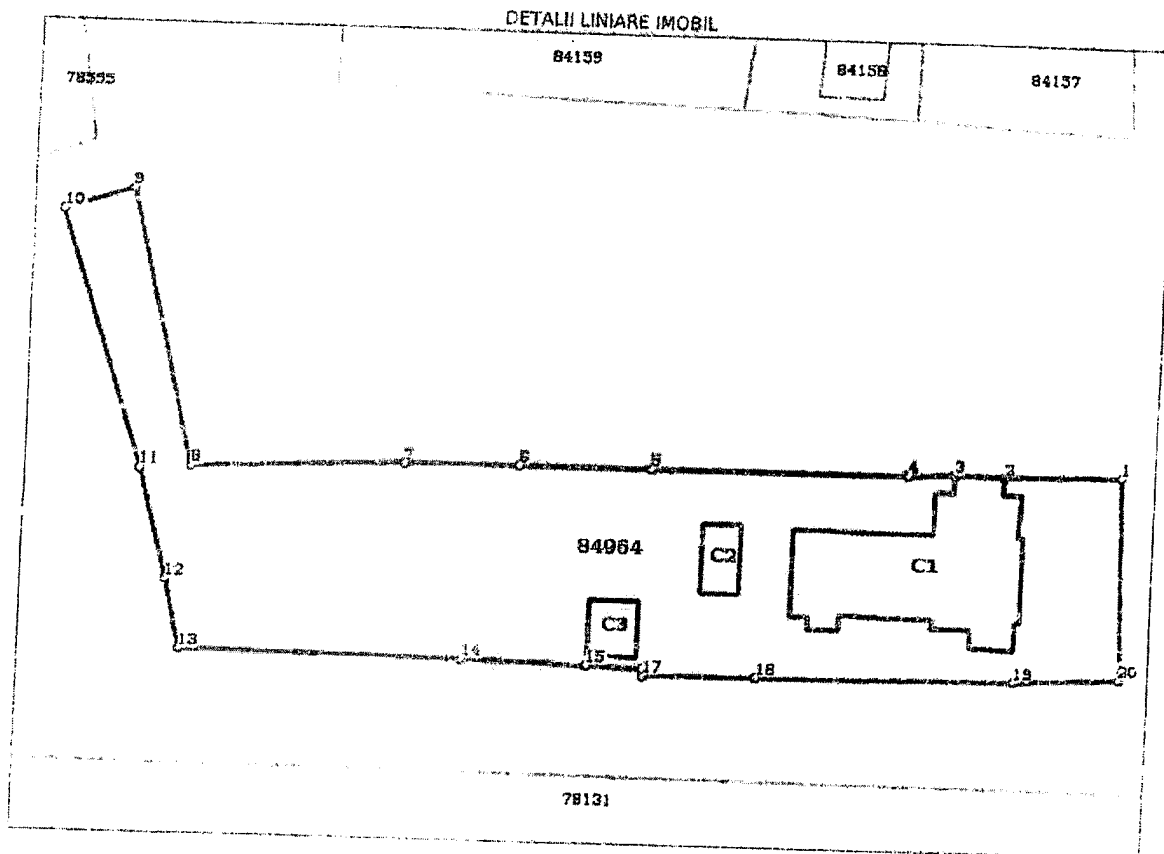
Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
9451 / 04/08/2017	
Act Normativ nr. Hotărârea nr. 974, din 05/09/2002 emis de Guvernul României; Act Administrativ nr. Hotărârea nr. 178, din 26/07/2017 emis de Consiliul Local al Municipiului Sebes;	
C1 - drept de administrare, cu încheierea nr. 6099/05.06.1995	A1, A1 1, A1 2, A1 3
1) SPITALUL ORĂȘENESC SEBES	
OBSERVAȚII: poziție transcrisă din CF 73838 Sebes, cu încheierea nr. 6099/05.06.1995.	

Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
84964	3.386	

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr. Crt.	Categorie folosință	Intai. vilan.	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți construcții	DA	3.386	-	-	877 ; 878/1	

Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	84964-C1	construcții administrative și sociale culturale	424	Cu acte	S. construită la sol: 424 mp; CLADIRE PSIHIATRIE PETRESTI (P+Ep); Suprafata desfasurata=647 mp.
A1.2	84964-C2	construcții anexa	43	Cu acte	S. construită la sol: 43 mp; MAGAZIE (S+P); suprafata desfasurata=86 mp.
A1.3	84964-C3	construcții anexa	47	Cu acte	S. construită la sol: 47 mp; ARHIVA (P); suprafata desfasurata=47 mp.

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
1	2	15.026

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment m (m)
2	3	6.392
3	4	5.655
4	5	32.372
5	6	16.948
6	7	14.696
7	8	26.848
8	9	35.99
9	10	9.185
10	11	34.098
11	12	14.508
12	13	9.396
13	14	35.785
14	15	15.878
15	16	7.29
16	17	1.011
17	18	14.369
18	19	32.235
19	20	13.635
20	1	26.161

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.
 *** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

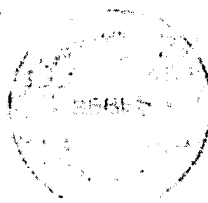
Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbateră succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 0 RON, - pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 211.

Data soluționării,
08-09-2017

Data eliberării,
/ /



Asistent Registrator,
ALEXANDRU OPRITESCU

(parafa și semnătura)

OPRITESCU ALEXANDRU
Asistent registrator

Referent,

(parafa și semnătura)

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII

REGISTRUL DE ÎNREGISTRARE

SPITALUL MUNICIPAL SEBES

SEBES judet: Alba cod postal: 2575 515800

SURIANU nr. 41

Autorizatie: 9988 11/4279

înregistrare fiscală este:
generală

333120

29.07.1985

Data emiterii documentului: 29.07.1985



[Handwritten signature]

CONFORM CU ORIGINALUL



Filiala Teritorială Alba a Ordinului Arhitecților din România
Localitate: Municipiul Alba Iulia, Stradă: Calea Moșilor, Nr.: 5
T: 0040258833202 F: 0040258833202, W: oar.alba@gmail.com

Către

Primăria Orașului Sebeș, Jud. Alba,

DOVADĂ DE LUARE ÎN EVIDENȚĂ A PROIECTULUI DE ARHITECTURĂ

Prin prezentul document:

1. Confirmăm dreptul de semnătură al solicitantului:

D-na/Di **Marius Cosmin Miron**, aflat(ă) în evidența Filialei teritoriale Alba a O.A.R., înscris în Tabloul Național al Arhitecților la nr. 4502, la secțiunea:

Arhitect cu drept de semnătură

și care nu are dreptul de semnătură suspendat la data emiterii prezentului document.

2. Vă comunicăm că sub nr. 101-1221 din 29/08/2017 am luat în evidența Filialei Teritoriale a O.A.R. proiectul de arhitectură din cadrul documentației tehnice D.T.A.C., pentru:

- obiectul de investiție **REABILITARE TERMICA SECTIE PSIHIATRIE**
- adresa investiției Județ: Alba, Localitate: Oraș Sebeș, Stradă: Energiei, Nr.: 52
- beneficiarul investiției **SPITALUL MUNICIPAL SEBES**
- proiect nr.87 din data 17/07/2017 elaborat de (firma) **MIRON PROIECT SRL**
- elaborat în baza certificatului de urbanism cu nr. 404, eliberat de **Primăria Orașului Sebeș, Jud. Alba**, la data 17/07/2017
- valoarea de investiție estimată **1.322.410,20 RON**

Solicitantul și-a exercitat dreptul de semnătură în modalitatea declarată în TNA și parafează proiectul în calitate de **șef proiect pentru proiectul de arhitectură**

Întreaga responsabilitate profesională față de client (beneficiar) și autoritățile publice cu privire la conținutul și calitatea soluțiilor cuprinse în proiectul de arhitectură, aferent documentației tehnice, îi revine arhitectului/conducătorului arhitect cu drept de semnătură

Prezenta s-a eliberat în vederea emiterii autorizației de construire/desființare/organizarea executării lucrărilor pentru obiectul de investiție menționat mai sus

Arhitectul/conducătorul arhitect a optat ca suma provenită din aplicarea timbrului arhitecturii, în valoare de 0,5% din valoarea investiției, să se vireze către:

Ordinul Arhitecților din România, CIF 14083510, cont **RO09BRDE410SV58888334100** banca **BRD**

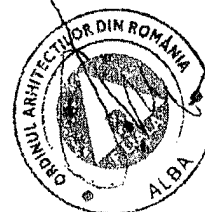
Data (zz/ll/aaaa):

29/08/2017

Președinte:

**Arhitect Stelian Gheorghe
Fleschin**

Semnătură și ștampilă:



Filiala Teritorială:

Alba

Autenticitatea acestei dovezi de luare în evidență a proiectului de arhitectură poate fi verificată accesând pagina <https://www.sioar.ro>, secțiunea 'Caută dovadă lucrare'.

NOTELE EXPLICATIVE SE GĂSESC PE VERSO

Pagina fixată Anexa la Hotărârea nr. 249/2017

Anexa nr.2 FORMULAR DOVADĂ (digital)
La Hotărârea Consiliului național nr. 1648 / 07/10/2013

ORDINUL
ARHITECTILOR
DIN ROMANIA

Filiala Teritorială Alba a Ordinului Arhitecților din România
Localitate: Municipiul Alba Iulia, Stradă: Calea Moșilor, Nr.: 8
T: 0040258833202 F: 0040258833202, W: oar.alba@gmail.com

Către
Primăria Orașului Sebeș, Jud. Alba,

DOVADĂ DE LUARE ÎN EVIDENȚĂ A PROIECTULUI DE ARHITECTURĂ

Prin prezentul document:

1. Confirmăm dreptul de semnătură al solicitantului:
D-na/Dl **Marius Cosmin Miron**, aflat(ă) în evidența Filialei teritoriale Alba a O.A.R., înscris în
Tabloul Național al Arhitecților la nr. 4502, la secțiunea:
Arhitect cu drept de semnătură
și care nu are dreptul de semnătură suspendat la data emiterii prezentului document.

2. Vă comunicăm că sub nr. 101-1221 din 29/08/2017 am luat în evidența Filialei teritoriale a O.A.R.
proiectul de arhitectură din cadrul documentației tehnice D.T.A.C., pentru:
a. obiectul de investiție **REABILITARE TERMICA SECȚIE PSIHIATRIE**
b. adresa investiției Județ: Alba, Localitate: Oraș Sebeș, Stradă: Energiei, Nr.: 52
c. beneficiarul investiției **SPITALUL MUNICIPAL SEBES**
d. proiect nr. 87 din data 17/07/2017 elaborat de (firma) **MIRON PROIECT SRL**
e. elaborat în baza certificatului de urbanism cu nr. 404, eliberat de Primăria Orașului Sebeș,
Jud. Alba, la data 17/07/2017
f. valoarea de investiție estimată **1.322.410,20 RON**

Solicitantul și-a exercitat dreptul de semnătură în modalitatea declarată în TNA și parafează proiectul în
calitate de șef proiect pentru proiectul de arhitectură

Întreaga responsabilitate profesională față de client (beneficiar) și autoritățile publice cu privire la
conținutul și calitatea soluțiilor cuprinse în proiectul de arhitectură, aferent documentației tehnice, îi
revine arhitectului/conducătorului arhitect cu drept de semnătură

Prezenta s-a eliberat în vederea emiterii autorizației de construire și/sau autorizării executării
lucrărilor pentru obiectul de investiție menționat mai sus

Arhitectul/conducătorul arhitect a optat ca suma provenită din aplicarea timbrului arhitectural, în valoare de
0,5% din valoarea investiției, să se vireze către:

Ordinul Arhitecților din România, CIF 14083510, cont RO09BRDE410SV56888334100 bancă
BRD

Data (zz/ll/aaaa):
29/08/2017

Președinte:
Arhitect **Stelian Gheorghita
Fleschin**

Semnătura și ștampila:

Filiala Teritorială:
Alba

PREȘEDINTE DE SEDINȚĂ
Consilier local **ITU SIMONA**



SECRETAR MUNICIPIU
VLAD CRISTINA ELENA

