

S.C. YCF STRUCTURI CIVILE P.G. S.R.L.
CUI: 46070969, J10/591/2022
STR. VALEA NEHOIULUI, NR.3, SC. B, AP. 2
ORAȘ NEHOIU, JUDEȚ BUZĂU

tel. 0746 019 772, e-mai: proiectare@ycf.ro



PROIECTARE • CONSULTANTA & ASISTENTA TEHNICA • SUPERVIZARE • LUCRARI DE CONSTRUCTII
Designing • Technical advised & Support • Engineering • Construction works

PROIECT TEHNIC

FAZA P.Th.

EXTINDERE SERVICII MEDICALE SPITALUL DE BOLI CRONICE SMEENI, PRIN
ÎNFIINȚAREA UNUI CENTRU DE SĂNĂTATE MINTALĂ PENTRU ADULȚI, PENTRU
PREVENIREA ȘI TRATAREA ADICȚIILOR

MEMORIU TEHNIC – INSTALAȚII DE VENTILARE ȘI CLIMATIZARE

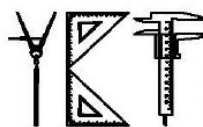
Proiect	280-181/2026
Faza	P.Th.
Beneficiar / administrator	UAT COMUNA SMEENI / SPITALUL DE BOLI CRONICE SMEENI
Amplasament	str. Republicii nr. 143, CV1, comuna Smeeni, județul Buzău; NC/CF 20264
Specialitate	INSTALAȚII DE VENTILARE ȘI CLIMATIZARE
Cod document	IV-MT
Proiectant general	S.C. YCF STRUCTURI CIVILE P.G. S.R.L.
Șef proiect	ing. Constantin-Cristinel Cocii
Proiectant de specialitate	ing. Diaconescu Bogdan
Data	august 2026

Acest proiect este proprietatea intelectuală a S.C. YCF STRUCTURI CIVILE P.G. S.R.L. Orice reproducere sau copiere fără acordul prealabil al societății este interzisă.

S.C. YCF STRUCTURI
CIVILE P.G. S.R.L.
Proiect nr. 280-181/2026

EXTINDERE SERVICII MEDICALE SPITALUL
DE BOLI CRONICE SMEENI, PRIN ÎNFIINȚAREA
UNUI CENTRU DE SĂNĂTATE MINTALĂ
PENTRU ADULȚI, PENTRU PREVENIREA ȘI
TRATAREA ADICȚIILOR
Beneficiar: Spitalul de Boli Cronice Smeeni | Faza:
P.Th.
Document: MEMORIU TEHNIC IV P.Th.

PAGINA
1 din 7



1. DATE GENERALE

Indicator	Date de proiect
Imobil	clădire existentă P+1E, reabilitată, re compartimentată și extinsă
Funcțiune	centru de sănătate mintală pentru adulți, regim ambulatoriu, fără internare sau înnoptare
Program	luni-vineri, 07:00-19:00
Ocupare	maximum 30 de persoane simultan pe fiecare nivel
Suprafață construită propusă	338,05 m ²
Suprafață desfășurată propusă	666,63 m ²
Suprafață utilă P.Th.	parter 249,24 m ² ; etaj 251,50 m ² ; total 500,74 m ²
Cote principale	±0,00 parter; +3,24 m etaj; streșină +7,39 m; coamă +10,79 m
Categorie / clasă de importanță	C / III
Clasă de risc seismic	RsIII

1.1. Piese desenate de referință

- IV 01 – Plan parter – instalații de ventilare și climatizare;
- IV 02 – Plan etaj – instalații de ventilare și climatizare;
- IV 03 – Schema instalației de ventilare și climatizare.

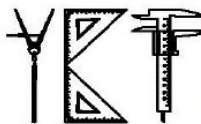
2. OBIECTUL SPECIALITĂȚII

Documentația tratează ventilarea mecanică echilibrată cu recuperare de căldură, distribuția aerului proaspăt și evacuat, climatizarea cu ventiloconvectoare de tavan, evacuarea condensului, tratarea acustică și comenzile de oprire la incendiu. Clădirea funcționează în regim ambulatoriu și nu are spații cu cerințe de asepsie specifice blocurilor operatorii.

3. CENTRALELE DE TRATARE A AERULUI

Echipament	Nivel deservit	Introducere	Evacuare	Racorduri	Recuperare
CTA-1	parter	1.710 m ³ /h	1.710 m ³ /h	Ø390 introducere + Ø390 evacuare	η≥75%

Acest proiect este proprietatea intelectuală a S.C. YCF STRUCTURI CIVILE P.G. S.R.L. Orice reproducere sau copiere fără acordul prealabil al societății este interzisă.



Echipament	Nivel deservit	Introducere	Evacuare	Racorduri	Recuperare
CTA-2	etaj	1.110 m³/h	1.110 m³/h	Ø315 introducere + Ø315 evacuare	$\eta \geq 75\%$

Centralele sunt în execuție de exterior, montate pe platforme de beton și tampoane antivibrante. Fiecare centrală include recuperator de căldură, filtre ePM1 50% pe introducere, ventilatoare cu turație variabilă, baterie hidronică, tavă de condens, senzori de temperatură și presiune diferențială, automatizare și racorduri flexibile.

4. DISTRIBUȚIA AERULUI

Tubulatura este din tablă zincată, cu secțiune plată și înălțime de 100 mm, izolată cu minimum 25 mm. Magistralele sunt montate deasupra plafonului fals, în axul holurilor. Aerul proaspăt este introdus prin 27 de anemostate cu plenum. Aerul din încăperi este transferat prin 30 de grile montate în uși către holuri și grupurile sanitare, apoi evacuat prin 14 grile.

Nivel	Prim tronson introducere	Viteză	Anemostate	Grile evacuare	Grile transfer
Parter	2×550×100 mm	4,32 m/s	16	6	16
Etaj	2×350×100 mm	4,40 m/s	11	8	14

Fiecare ramură are clapetă de reglaj. La traversarea peretelui de fațadă sunt montate patru clapete antifoc EI60, cu manșoane și etanșări clasificate. La alarma generală, comanda K4 oprește centralele și pompele de căldură și închide clapetele antifoc.

5. CLIMATIZAREA CU VENTILOCONVECTOARE

Climatizarea utilizează 23 de ventiloconvectoare de tavan, în sistem cu două țevi și comutare sezonieră: 14 unități la parter, putere frigorifică totală 18,1 kW, și 9 unități la etaj, 13,3 kW. Puterea frigorifică totală este 31,4 kW. Agentul termic este distribuit prin magistrale PPR Ø50 și ramuri PPR Ø20, la 7/12°C vara și 45/40°C iarna.

Fiecare unitate are robinete de izolare și reglaj, filtru, aerisire, racorduri flexibile și tavă de condens. Condensul este colectat în PVC Ø32 cu pantă 1%, cu sifon la fiecare aparat, și evacuat la canalizarea din grupurile sanitare.

6. CALITATEA AERULUI ȘI ZGOMOT

- debitele de aer proaspăt corespund categoriei II de calitate a mediului interior;
- instalația este echilibrată pe fiecare nivel, fără presurizarea sau depresurizarea globală a clădirii;
- grupurile sanitare sunt menținute în depresiune față de holuri;
- vitezele din tubulaturi sunt limitate, iar centralele și ventiloconvectoarele sunt montate antivibrant;
- nivelul de zgomot în încăperile ocupate este maximum 35 dB(A), măsurat în regim normal.

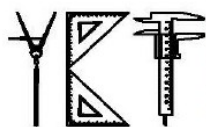
7. AUTOMATIZARE

Automatizarea menține debitele prin controlul ventilatoarelor, indică încărcarea filtrelor, comandă protecția antigel, reglează bateria hidronică și gestionează programul 07:00-19:00, luni-vineri. Contactul K4 din ECS are prioritate și oprește instalațiile de ventilare și pompele de căldură la alarma generală. După resetarea incendiului, repornirea este controlată de personalul autorizat.

8. PROBE ȘI RECEPȚIE

- controlul curățeniei tubulaturilor și testarea etanșeității;
- măsurarea și echilibrarea fiecărui debit la anemostate și grile;

Acest proiect este proprietatea intelectuală a S.C. YCF STRUCTURI CIVILE P.G. S.R.L. Orice reproducere sau copiere fără acordul prealabil al societății este interzisă.



S.C. YCF STRUCTURI CIVILE P.G. S.R.L.
CUI: 46070969, J10/591/2022
STR. VALEA NEHOIULUI, NR.3, SC. B, AP. 2
ORAȘ NEHOIU, JUDEȚ BUZĂU



tel. 0746 019 772, e-mai: proiectare@ycf.ro

PROIECTARE • CONSULTANTA & ASISTENTA TEHNICA • SUPERVIZARE • LUCRARI DE CONSTRUCTII
Designing • Technical adviced & Suport • Engineering • Construction works

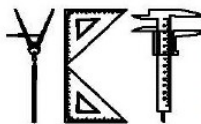
- măsurarea vitezelor, presiunilor, temperaturilor, eficienței recuperării și zgomotului;
- testarea clapetelor antifoc, a K4, a protecției antigel și a alarmelor filtrelor;
- proba hidraulică a circuitelor ventilatoarelor și testarea evacuării condensului;
- predarea rapoartelor TAB, planurilor as-built, parametrilor și instrucțiunilor de mentenanță.

Acest proiect este proprietatea intelectuală a S.C. YCF STRUCTURI CIVILE P.G. S.R.L. Orice reproducere sau copiere fără acordul prealabil al societății este interzisă.

S.C. YCF STRUCTURI
CIVILE P.G. S.R.L.
Proiect nr. 280-181/2026

EXTINDERE SERVICII MEDICALE SPITALUL
DE BOLI CRONICE SMEENI, PRIN ÎNFIINȚAREA
UNUI CENTRU DE SĂNĂTATE MINTALĂ
PENTRU ADULȚI, PENTRU PREVENIREA ȘI
TRATAREA ADICȚIILOR
Beneficiar: Spitalul de Boli Cronice Smeeni | Faza:
P.Th.
Document: MEMORIU TEHNIC IV P.Th.

PAGINA
4 din 7



9. PRINCIPII DE PROIECTARE ȘI PERFORMANȚĂ

Ventilarea este echilibrată pe fiecare nivel, cu debite egale de introducere și evacuare. Aerul circulă din încăperile curate spre holuri și grupuri sanitare, evitând transferul mirosurilor către spațiile ocupate.

Recuperarea de căldură de minimum 75% reduce sarcina aerului exterior. Filtrarea ePM1 50%, controlul turației ventilatoarelor și monitorizarea presiunii diferențiale mențin calitatea aerului și consumul energetic în limitele proiectate.

9.1. Cerințe generale

- echipamentele și materialele sunt compatibile între ele și cu parametrii de proiect;
- selectarea produselor menține performanțele, rezervele și condițiile de siguranță indicate;
- toate componentele sunt accesibile pentru exploatare, curățare, înlocuire și măsurare;
- soluția finală respectă planurile, schemele, listele de echipamente și prezentul memoriu.

10. CONDIȚII DE EXECUȚIE ȘI MONTAJ

Tubulaturile din tablă zincată sunt fabricate cu îmbinări etanșe, rigidizări și susțineri adaptate secțiunii. Interiorul se păstrează curat pe durata montajului, iar capetele deschise se protejează până la racordarea terminalelor.

Ventiloconvectoarele sunt montate orizontal, pe suporturi antivibrante, cu acces la filtru, ventilator, baterie, tavă și sifon. Conductele hidraulice și de condens au pante, izolații și puncte de service conforme schemei.

10.1. Trasare și lucrări ascunse

- trasarea se execută după confirmarea cotelor finite și a pozițiilor elementelor construite;
- golurile și traversările sunt executate numai în pozițiile coordonate;
- lucrările ascunse sunt consemnate și fotografiate înaintea închiderii;
- materialele deteriorate, contaminate sau fără trasabilitate nu sunt puse în operă.

11. COORDONARE ȘI SIGURANȚĂ

Traseele se coordonează cu grinzile, plafoanele, corpurile de iluminat, detectoarele și rețelele electrice și sanitare. Clapetele antifoc sunt amplasate accesibil, în dreptul traversărilor, cu trape de vizitare și etanșări clasificate.

Comanda K4 are prioritate asupra automatizării de confort și oprește centralele și pompele de căldură. Actuatorii clapetelor transmit poziția și intră în starea de siguranță la alarmă.

- traseele păstrează accesul la armături, doze, filtre, clapete și echipamente;
- etanșările la foc sunt documentate prin declarații, fișe de montaj și fotografii;
- legăturile funcționale cu celelalte instalații sunt probate prin scenarii integrate;
- intervențiile nu afectează elementele structurale și cerințele de evacuare.

12. EXPLOATARE ȘI MENTENANȚĂ

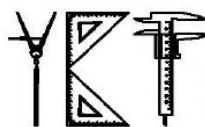
Regimul zilnic este programat pentru intervalul 07:00-19:00, luni-vineri, cu pornire anticipată și postventilare. Debitele se adaptează prin turația ventilatoarelor fără dezechilibrarea nivelurilor.

Mentenanța include schimbarea filtrelor la atingerea pragului de presiune, curățarea recuperatoarelor și tăvilor, controlul sifoanelor, verificarea curelelor și lagărelor și testarea clapetelor antifoc.

12.1. Instruirea personalului

Personalul beneficiarului este instruit pentru operarea normală, recunoașterea alarmelor, izolarea în siguranță, intervenția de prim nivel și solicitarea serviciului autorizat. Instruirea este consemnată, iar manualele și schemele sunt păstrate în spațiul tehnic sau la punctul de operare.

Acest proiect este proprietatea intelectuală a S.C. YCF STRUCTURI CIVILE P.G. S.R.L. Orice reproducere sau copiere fără acordul prealabil al societății este interzisă.



S.C. YCF STRUCTURI CIVILE P.G. S.R.L.
CUI: 46070969, J10/591/2022
STR. VALEA NEHOIULUI, NR.3, SC. B, AP. 2
ORAȘ NEHOIU, JUDEȚ BUZĂU



tel. 0746 019 772, e-mai: proiectare@ycf.ro

PROIECTARE • CONSULTANTA & ASISTENTA TEHNICA • SUPERVIZARE • LUCRARI DE CONSTRUCTII
Designing • Technical adviced & Suport • Engineering • Construction works

13. CONTROLUL CALITĂȚII ȘI RECEPȚIA

Recepția include testul de etanșeitate, măsurarea debitelor la fiecare terminal, echilibrarea TAB, măsurarea temperaturilor, presiunilor și zgomotului, testarea condensului și a comenzilor de incendiu.

Raportul TAB prezintă valorile proiectate și măsurate, pozițiile finale ale clapetelor, turațiile, căderile de presiune pe filtre și randamentul recuperării.

- aparatele de măsură au etalonare valabilă;
- procesele-verbale identifică tronsonul, echipamentul, data, participanții și rezultatul;
- parametrii mășurați sunt comparați cu valorile de proiect și limitele de acceptare;
- recepția specialității se încheie după predarea documentelor și instruirea beneficiarului.

14. REGLEMENTĂRI TEHNICE

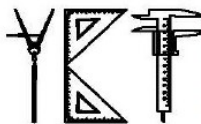
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice;
- H.G. nr. 273/1994 privind recepția construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;
- Legea nr. 319/2006 și H.G. nr. 300/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă;
- Regulamentul (UE) nr. 305/2011 privind produsele pentru construcții.
- I 5-2022; I 13-2015;
- SR EN 16798-1/-3; SR EN 12599; SR EN 13053; SR EN ISO 16890;
- P118/1-2025; P118/3-2015; standardele aplicabile clapetelor antifoc și etanșărilor.

Acest proiect este proprietatea intelectuală a S.C. YCF STRUCTURI CIVILE P.G. S.R.L. Orice reproducere sau copiere fără acordul prealabil al societății este interzisă.

S.C. YCF STRUCTURI
CIVILE P.G. S.R.L.
Proiect nr. 280-181/2026

EXTINDERE SERVICII MEDICALE SPITALUL
DE BOLI CRONICE SMEENI, PRIN ÎNFIINȚAREA
UNUI CENTRU DE SĂNĂTATE MINTALĂ
PENTRU ADULȚI, PENTRU PREVENIREA ȘI
TRATAREA ADICȚIILOR
Beneficiar: Spitalul de Boli Cronice Smeeni | Faza:
P.Th.
Document: MEMORIU TEHNIC IV P.Th.

PAGINA
6 din 7



S.C. YCF STRUCTURI CIVILE P.G. S.R.L.
CUI: 46070969, J10/591/2022
STR. VALEA NEHOIULUI, NR.3, SC. B, AP. 2
ORAȘ NEHOIU, JUDEȚ BUZĂU

tel. 0746 019 772, e-mai: proiectare@ycf.ro

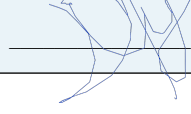


PROIECTARE • CONSULTANTA & ASISTENTA TEHNICA • SUPERVIZARE • LUCRARI DE CONSTRUCTII
Designing • Technical adviced & Suport • Engineering • Construction works

ÎNSUȘIREA DOCUMENTAȚIEI

Documentația reprezintă ediția de predare pentru faza P.Th. și este corelată cu piesele desenate, breviarele de calcul, caietele de sarcini și programele de control aferente proiectului. Soluțiile și cerințele înscrise se aplică împreună, ca un ansamblu unitar.

Prin semnătură, elaboratorii își însușesc conținutul documentației pentru specialitatea indicată și confirmă coordonarea acesteia cu cerințele proiectului și cu celelalte specialități implicate.

Rol	Nume	Semnătură
Șef proiect / coordonator	ing. Constantin-Cristinel Cocii	
Proiectant instalații de ventilație și climatizare	ing. Diaconescu Bogdan	

Acest proiect este proprietatea intelectuală a S.C. YCF STRUCTURI CIVILE P.G. S.R.L. Orice reproducere sau copiere fără acordul prealabil al societății este interzisă.

S.C. YCF STRUCTURI
CIVILE P.G. S.R.L.
Proiect nr. 280-181/2026

EXTINDERE SERVICII MEDICALE SPITALUL
DE BOLI CRONICE SMEENI, PRIN ÎNFIINȚAREA
UNUI CENTRU DE SĂNĂTATE MINTALĂ
PENTRU ADULȚI, PENTRU PREVENIREA ȘI
TRATAREA ADICȚIILOR
Beneficiar: Spitalul de Boli Cronice Smeeni | Faza:
P.Th.
Document: MEMORIU TEHNIC IV P.Th.

PAGINA
7 din 7