



ROMÂNIA  
TRIBUNALUL CLUJ  
Municipiul Cluj Napoca, str. Dorobanților, nr. 2  
telefon 0264.596.111, email:tr-cluj@just.ro  
Prezentul document este supus reglementărilor  
R.U.E. nr. 2016/679



Nr. 3311/ 26.11.2018

APROBAT:  
PREȘEDINTE  
Jud. Seleșiu Ana-Sorina



## CAIET DE SARCINI

Obiectul achiziției :

**Centrală termică la Judecătoria Dej – Tribunalul Cluj , 4 bucăți**

**COD CPV: 39715210-2-** Echipamente de încălzire centrală

**Valoarea estimată:** 121.800 lei fără TVA

Prin această lucrare, autoritatea contractantă intenționează să achiziționeze 4 cazane cu condensare cu putere nominală > 100 KW, 2 automatizări, 4 pompe de circulație cu debit de 6 mc/h, montajul, punerea în funcțiune a acestora, întocmirea documentației de autorizare ISCIR și inclusiv realizarea de către ofertantul câștigător a unui proiect care să stea la baza montării echipamentelor menționate mai sus și care va fi verificat de către un verficator atestat pe astfel de lucrări.

Ofertantul va avea personal tehnic de specialitate angajat conform reglementărilor legale în vigoare.

Ofertantul va avea autorizația emisă de către ISCIR valabilă.

Prin caietul de sarcini se prezintă cerințele minime care trebuie respectate pentru asigurarea condițiilor de calitate, apărare împotriva incendiilor, securitate și sănătate în muncă prevăzute de:

- Legea nr. 10/1995 cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, republicată;
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă;
- H.G. nr. 343/2017 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- Normativul pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor P 130 - 97;
- H.G. nr. 51/1996 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de montaj utilaje, echipamente, instalații tehnologice și a punerii în funcțiune a capacităților de producție;
- prescripția tehnică PTA 1/2010 - „Aparate de încălzit cu combustibil solid, lichid sau gazos cu puteri nominale < 400 KW” - Colectia ISCIR, 113-2015;
- Normativul pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de instalații aferente construcțiilor, indicativ C56-02 aprobat de MTCT prin Ordinul nr. 900/25.11.2003;

- PT- CR4 - 2009 *autorizarea persoanelor juridice pentru efectuarea de lucrări la instalații sub presiune, la instalații de ridicat, la aparate consumatoare de combustibil, la arzătoare cu combustibil gazos și lichid precum și la instalații/echipamente destinate activităților de agrement* - colecția ISCIR;
- alte cerințe ale beneficiarului.

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru atribuirea contractului și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică. Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice. *Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minimale.*

Orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile prezentului Caiet de sarcini, va fi luată în considerare numai în măsura în care propunerea tehnică presupune ofertarea unor cantități corecte și asigurarea unui nivel tehnic și calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini.

Obiectul achiziției constă în:

- procurarea unor cazane cu condensatie cu o putere nominală mai mare de 100 kw, care să funcționeze pe combustibil gazos.
- montarea cazanelor, a fittingurilor și a legăturilor aferente la instalația de încălzire existentă;
- procurarea și montarea aparatajului și accesoriilor necesare pentru funcționarea instalației;
- întocmirea documentației tehnice și obținerea tuturor avizelor necesare (dacă este cazul) autorizării de către ISCIR în vederea punerii în funcțiune a echipamentelor menționate mai sus, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare în acest sens;
- efectuarea probelor de presiune de rezistență, etanșitate a instalației de încălzire centrală, inclusiv spălarea instalației;
- echipamentele vor avea marcajul CE.

#### **A. AUTORIZAȚII ȘI STANDARDE OBLIGATORII**

Ofertantul va prezenta în copie certificate pentru conformitate cu originalul și/sau autorizații la zi, semnate și ștampilate de persoanele autorizate:

- autorizație ISCIR pentru montare, instalare și verificări tehnice în utilizare cazane de apă caldă cu  $P < 400$  KW, conform Ordinului MECMA nr. 1.007/2010, dacă este cazul;
- autorizații conform PT-CR - 2009 colecția ISCIR, dacă este cazul;
- alte autorizații cerute de legislația în vigoare, dacă este cazul.

La baza prezentului caiet de sarcini stă *schema de funcționare a centralei termice existente care va trebui dezafectată, precum și datele din tema prezentată de beneficiar.*

#### **B. CONDIȚII TEHNICE GENERALE**

Achiziția bunurilor și serviciile ce urmează a fi prestate de operatorul economic se vor face cu respectarea legislației în vigoare, precum și a normelor/instrucțiunilor prevăzute în cărțile/fișele tehnice și de întreținere a echipamentelor impuse de producător/furnizor.

După montajul echipamentelor achiziționate, instalațiile deservite vor trebui să funcționeze la parametrii normali, în condiții de siguranță și securitate, asigurând întreg necesarul de căldură pentru spațiile de încălzit, pentru personalul care își desfășoară activitatea în cadrul imobilului.

Prestarea serviciilor va fi asigurată numai de personalul calificat, autorizat de către ISCIR, conform prevederilor din prescripțiile tehnice CR-2009 pentru efectuarea de lucrări de reparații, întreținere și verificări tehnice în utilizare pentru cazane de apă caldă având  $P < 400$  KW.

Aparatajul/piese de schimb folosite la reparații sau revizii, trebuie să fie noi, originale și să fie agreate/agremente de producătorul echipamentului.

### C. INSTRUCȚIUNI DE MONTAJ

Montarea echipamentelor, realizarea legăturilor la instalațiile termice, realizarea probelor de presiune necesare, precum și punerea în funcțiune a acestora se va face în baza unui proiect întocmit de către contractant, care va fi supus analizei beneficiarului.

Se vor respecta în totalitate tehnologiile specifice fiecărei lucrări în parte.

În faza preliminară montajului, executantul împreună cu investitorul/beneficiarul, au următoarele obligații legale: executantul să dezafecteze și să predea pe bază de proces verbal beneficiarului echipamentele din centrala termică existentă.

La montarea cazanelor și vaselor de expansiune se vor respecta cu strictețe prevederile din prescripțiile tehnice/documentațiile însoțitoare ale echipamentelor, date de producători/furnizori (constructorii echipamentului), privind centrarea, verticalitatea și orizontalitatea cu încadrarea în abaterile tehnice maxime admisibile.

Pentru evitarea supraîncălzirii cazanele trebuie dotate cu echipamente, care să nu permită depășirea valorilor de temperatură/presiune maxim admise (supapă de siguranță, vase de expansiune, supapă termică, etc.).

Se vor utiliza buteliile de egalizare a presiunilor existente la Judecătoria Dej.

La instalarea cazanului se va păstra o distanță de siguranță față de materialele combustibile, distanță care este prevăzută de furnizorul echipamentului și care trebuie să fie în concordanță cu prevederile din normele/prescripțiile tehnice în vigoare. Nu este permisă așezarea pe cazane sau în jurul acestora a obiectelor din material inflamabil la distanță mai mică decât distanța de siguranță.

În spatele cazanelor se va lăsa o distanță suficientă pentru a se putea interveni asupra lor în caz de necesitate și pentru o exploatare mai facilă.

Echipamentele se vor încadra în spațiul rezervat centralei termice, în caz contrar se va lua legătura, de îndată cu investitorul pentru stabilirea unei soluții.

Apa de alimentare a cazanului trebuie să aibă caracteristici fizico - chimice care să nu genereze depuneri și coroziuni. Încălzirea multiplă a apei cu duritate mare generează apariția depunerilor de săruri (piatră) pe pereții cazanului. Pentru evitarea apariției depunerilor de săruri pe pereții cazanului se vor monta filtre corespunzătoare.

Executantul/furnizorul are obligația de a asigura certificate de calitate și agremente tehnice pentru materialele utilizate, beneficiarul având dreptul de a refuza orice lucrare sau materiale care nu corespund specificațiilor/normelor/prescripțiilor tehnice în vigoare, precum și certificatelor de garanție.

Cazanele vor fi așezate în mod obligatoriu pe o suprafață rezistentă la foc, capabilă să susțină masa acestora.

La instalarea echipamentelor se vor păstra distanțe minime necesare exploatării, întreținerii și reparării.

Executantul are obligația ca:

- instalarea cazanelor să se realizeze în baza unui proiect tehnic, verificat de către un specialist verficator atestat;
- proiectarea instalației de utilizare gaze naturale (de către societate autorizată de ANRE conform Legii nr. 123/2012 și verificată MLPTL), dacă este cazul ( beneficiarul va pune la dispoziția executantului proiectul instalației de utilizare gaze);
- execuția instalației de gaz conform proiectului (de către societate autorizată ANRE conform Legii nr. 123/2012, dacă va fi cazul);
- să obțină aprobările necesare pentru execuția instalării/montării echipamentelor conform prevederilor din legislația în vigoare (dacă este cazul);
- la instalarea echipamentelor să folosească personal calificat, instruit de către producător(furnizor) și în baza autorizației emisă de către ISCIR;
- să execute lucrările de bună calitate în conformitate cu prezentul caiet de sarcini, cu respectarea legislației/normelor/prescripțiilor tehnice în vigoare, în termenii contractuali și cu încadrarea în bugetul aprobat;

- să respecte tehnologiile și cerințele producătorilor/furnizorilor de echipamente;
- se vor monta, detectoare de gaze în camera centralei termice, cu alimentare la prize (dacă este cazul).
- să realizeze probele de presiune, spălările și verificările de rigoare ale instalațiilor pentru punerea în funcțiune a echipamentelor, o atenție deosebită se va acorda verificării și curățării aerisitoarelor automate;
- se va vopsi instalația de gaz cu vopsea de culoare galbenă;
- instalațiile interioare din camera centralei termice, cu apă caldă vor fi vopsite cu roșu, iar cele cu apă rece cu albastru;
- să pună în funcțiune echipamentele în conformitate cu prevederile legislației și a standardelor/normelor/prescripțiilor tehnice în vigoare, iar procesele-verbale întocmite în acest sens vor respecta legislația în vigoare privind recepția, respectiv H.G. nr. 343/2017 și H.G. nr. 51/1996;
- punerea la dispoziția beneficiarului a întregii documentații care a stat la baza realizării lucrărilor solicitate prin caietul de sarcini, precum și a documentației solicitată prin legislația în vigoare;
- fixarea conductelor aparente pe pereți se va face cu brățări.

#### **D. GARANȚII:**

Echipamentele oferite vor fi însoțite de certificat de calitate/agrement tehnic, declarație de conformitate și certificat de garanție.

Garanția cazanelor va fi de minim 24 luni de la data punerii în funcțiune, iar corpul acestora de 5 ani.

Garanția pentru lucrările executate va fi de minim 24 luni de la data punerii în funcțiune.

Pe perioada de garanție furnizorul echipamentelor și implicit cel care a efectuat montajul acestora va asigura, de îndată, remedierea oricăror defecțiuni sau disfuncționalități sesizate de către beneficiar.

În situația în care din cauza funcționării defectuoase a echipamentelor (cazanului/aparatajului) procurate și montate de executant, rezultă avarii la instalația de încălzire centrală existentă, deservită de centralele termice de la punerea în funcțiune până la recepția finală, se vor remedia de îndată, pe cheltuiala executantului.

Efectuarea reparațiilor se va face la locul de montaj al echipamentelor, în cazuri excepționale, când dotările nu permit repararea acestora la fața locului, este permisă demontarea centralelor și transportul acestora la ateliere de reparații specializate ale furnizorului/executantului acordat de furnizor pentru astfel de lucrări, în cel mai scurt timp posibil. Pe perioada remedierii defecțiunilor, contractantul va înlocui echipamentul defect pentru a se asigura necesarul de căldură în clădire și pentru evitarea înghețării instalațiilor.

#### **E. CONDIȚII IMPUSE EXECUTANTULUI**

După desemnarea ofertei câștigătoare, lucrările se vor demara în baza unui contract de furnizare/montare/punere în funcțiune echipamente și proiectare, care se va încheia între Tribunalul Cluj și ofertantul declarat câștigător.

Prețul contractului este ferm și nu poate fi depășit.

Persoana juridică care realizează lucrările de procurare, montare/instalare echipamente va fi autorizată de către ISCIR. De asemenea aceasta va folosi personal de execuție calificat și specializat în lucrări de instalare/montare a echipamentelor, care fac obiectul achiziției.

După montajul echipamentelor, efectuarea probelor de presiune, a spălării instalațiilor deservite și punerea în funcțiune a acestora, se va efectua în conformitate cu prevederile legale în vigoare și a normelor/prescripțiilor tehnice emise în acest sens.

În cadrul recepției, executantul va prezenta întreaga documentație tehnică care a stat la baza procurării echipamentelor/aparatajelor/materialelor și realizării lucrărilor de montaj, de punere în funcțiune, autorizație ISCIR, avize/acorduri, proiectul pentru verificarea de către comisie atât scriptic cât și faptic, inclusiv a garanției acordate pentru lucrare, precum și a instrucțiunilor de utilizare a echipamentelor.

Dacă sunt necesare a fi plătite taxe pentru obținerea unor avize/acorduri/autorizații care intră în

sarcina investitorului, vor fi plătite de către acesta.

La elaborarea ofertei tehnice, ofertantul va prezenta Fișa Tehnică a cazanelor, cu precizarea tuturor caracteristicilor tehnice ale acestora.

Cazanele vor fi echipate complet (vor avea inclusiv elementele de siguranță) și vor fi funcționale.

De asemenea, ofertanții vor face precizări referitoare la:

- tipul de cazan oferit, caracteristicile acestuia;
- materialul din care este realizat schimbătorul de căldură;
- eficiența energetică normată pe tur/retur și clasa de eficiență energetică, precum și modul de neutralizare la evacuare a condensului acid către sistemul de canalizare, dacă este cazul.

*Termenul maxim pentru procurarea/instalarea și punerea în funcțiune a echipamentelor care fac obiectul achiziției este de 10 zile calendaristice de la semnarea contractului.*

*În valoarea ofertei se vor include toate cheltuielile privind procurarea, montarea, punerea în funcțiune, etc.*

## **F. ALTE CERINȚE**

După încheierea lucrărilor și finalizarea recepției la terminarea lucrărilor, contractantul va preda investitorului, următoarele documente în limba română, în original:

- proiectul tehnic verificat de către un specialist verficator atestat,
- cărțile tehnice/fișele tehnice ale echipamentelor/aparatajelor, instrucțiunile de instalare, montaj, reglare pentru fiecare echipament/aparataj,
- documentația de întreținere și reparație pentru echipamente,
- documentația care a stat la baza realizării lucrărilor (procesele verbale de lucrări ascunse, trasare, montare, probele de presiune, spălări ale instalației, etc.);
- documentația privind recepția și punerea în funcțiune a echipamentelor/aparatajelor; instrucțiunilor de exploatare pentru fiecare echipament în parte, alte documente livrate de producătorii/furnizorii echipamentelor, alte documente prevăzute de legislația/normele tehnice/standardele/prescripțiile tehnice în vigoare.

La punerea în funcțiune a echipamentelor, furnizorul/executantul va instrui personalul de operare încheind un proces-verbal de instruire în acest sens, care va fi semnat de către cei instruiți.

Pentru serviciile prestate, producătorul/furnizorul sau persoanele juridice autorizate pentru instalarea sau montarea aparatelor, după caz, trebuie să întocmească și să emită o declarație conform modelului din anexa nr.1 la PT A1-2010 (declarație de conformitate).

Aparatele montate/instalate/puse în funcțiune, se înregistrează de persoana juridică autorizată de către ISCIR în „Registrul de evidență a lucrărilor”, al cărui model este prezentat în anexa nr. 2 la PT A1 - 2010.

Pe parcursul derulării lucrărilor de achiziție, montaj/instalare/punere în funcțiune a echipamentelor care fac obiectul achiziției, în cazul în care, conform legislației în vigoare este necesară obținerea unor avize/acorduri suplimentare specifice, această obligație revine investitorului. În acest sens ofertantul câștigător va aduce la cunoștința investitorului acest aspect.

*Criteriul de atribuire al achiziției este prețul cel mai scăzut (conform art. 187, alin. (3), lit. a) din Legea nr. 98/2016 actualizată, privind achizițiile publice), cu respectarea specificațiilor minime menționate în prezentul caiet de sarcini.*

## **G. CARACTERISTICILE TEHNICE ALE ECHIPAMENTELOR:**

- cazanele vor fi dotate cu echipamente care să nu permită depășirea valorilor de temperatură/presiune maxim admise (supapă de siguranță, vas de expansiune, supapă termică, etc.) pentru evitarea supraîncălzirii, inclusiv sistem cu ventil termic de amestec pentru evitarea scăderii temperaturii pe retur sub temperatura prescrisă de producător (să asigure protecția la temperaturi prea scăzute);
- temperatura maximă de funcționare pe circuitul de încălzire 95°C;
- presiunea maximă de funcționare 4 bar;
- vasele de expansiune existente se vor verifica să reziste încă cel puțin 10 ani ( se va întocmi un proces

verbal în acest sens), iar dacă acestea nu corespund tehnic vor fi înlocuite cu altele noi care vor avea un volum corespunzător pentru a putea prelua dilatările apei din instalație, în regimul de funcționare, capacitatea acestora rezultând din proiect.

Se vor avea în vedere următoarele:

- la alegerea echipamentelor se va ține cont de cerințele minime specificate în caietul de sarcini;
- costurile pentru întocmirea proiectului (documentației de instalare a echipamentelor), verificarea proiectului de către un verificator specialist tehnic atestat, întocmirea documentației pentru obținerea autorizației ISCIR, punerea în funcțiune a echipamentelor, autorizarea funcționării centralelor termice , pentru realizarea montajului echipamentelor și a legăturilor la acestea, vor fi incluse obligatoriu în ofertă;
- întocmirea documentației pentru autorizare ISCIR și punerea în funcțiune a echipamentelor centralei sau centralelor termice revine executantului.

## H. CONDIȚII DE RECEPȚIE A INSTALAȚIILOR

Recepția reprezintă acțiunea prin care beneficiarul acceptă și preia bunurile/serviciile în conformitate cu documentația tehnică, certificându-se că executantul a îndeplinit obligațiile contractuale. După admiterea recepției pentru punerea în funcțiune, echipamentele pot fi date în exploatare. Recepția la punerea în funcțiune va fi realizată conform prevederilor din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și H.G. nr. 51/1996 *privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de montaj utilaje, echipamente, instalații tehnologice și punere în funcțiune a capacităților de producție coroborate cu prevederile documentației tehnico-economice.*

Recepția va fi organizată de investitor, după notificarea de către executant privind finalizarea tuturor lucrărilor și obținerea autorizației ISCIR.

## L. CONDIȚII IMPUSE PENTRU SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ ȘI PROTECȚIA MUNCII

*Executantul lucrărilor de montaj echipamente trebuie să respecte cerințele legale de securitate și sănătate în muncă, prevăzute de legislația în vigoare aplicabilă, fiind direct responsabil de consecințele nerespectării acestei legislații.*

Vizitarea amplasamentului se poate face în orice zi lucrătoare, până la termenul depunerii ofertelor.

Manager economic  
Ec. Coța Gabriela Mariana



Întocmit/redactat  
Consilier C.A. Cluj  
Ing. Chiș Horațiu





**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL JUSTIȚIEI**  
**TRIBUNALUL CLUJ**

**Cluj-Napoca, Str. Calea Dorobanților, nr.2**

Prezentul document este supus reglementărilor aflate sub incidența R.U.E. nr. 2016/679  
Nr. 3387/DEFA/26.11.2018

## **SOLICITARE DE OFERTĂ**

Tribunalul Cluj cu sediul în municipiul Cluj Napoca, str. Calea Dorobanților, nr. 2, având cod fiscal 4565300, în calitate de autoritate contractantă, intenționează să achiziționeze în regim de urgență (prin SICAP) în ziua de 20.11.2018 **Centrală termică la Judecătoria Dej**, 4 bucăți, cod CPV 39715210-2, sens în care vă invită să depuneți oferta dumneavoastră de preț până la data de 29.11.2018, ora 13,00.

Notă: Tribunalul Cluj își rezervă dreptul de a modifica cantitățile sau de a renunța la unele produse/servicii.

Tipul achiziției este **cumpărarea directă**, conform dispozițiilor art. 7, alin.5 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu etapa prealabilă de testare de piață, utilizând catalogul electronic de produse al **SICAP**.

Termenul de livrare, montare și punere în funcțiune este de maxim 10 zile de la finalizarea achiziției.

Termenul de plată este de maxim 30 zile de la data recepției și primirea facturii.

Criteriul utilizat pentru atribuirea contractului : „prețul cel mai scăzut”, cu condiția respectării specificațiilor tehnice solicitate , conform Caietului de sarcini nr. 3311/16.11.2018, anexat.

Oferta se va depune la sediul instituției în municipiul Cluj Napoca, str. Calea Dorobanților, nr. 2, camera nr. 82 sau se va transmite prin e-mail la adresa [luminita.albu@just.ro](mailto:luminita.albu@just.ro) și va conține propunerea financiară și tehnică.

Data limită până la care se pot solicita clarificări: 29.11.2018, ora 11,00.

Data limită pentru depunerea/transmiterea ofertei: 29.11.2018, ora 13,00.

Locul de instalare: Judecătoria Dej, municipiul Dej, str. Piața 16 Februarie, nr.4, jud. Cluj.

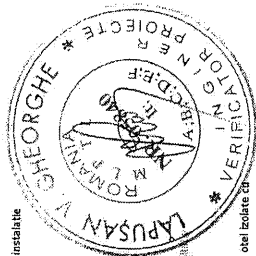
Pentru informații suplimentare sau solicitări de clarificări ne puteți contacta la telefon 0264/596110, int. 483, 0745632462 sau e-mail [horatiu.chis@just.ro](mailto:horatiu.chis@just.ro), persoană de contact Horațiu Chiș.

Manager economic Tribunalul Cluj



**Legenda:**

1. Centrala termica este compusa din doua baterii de 4 centrale in condensate, cu functionare in cascada avand putere totala maxima de 200.2 kW pe 6 baterii.
- 0 baterii se compune din 2 centrale cu puterea termica utila de 44.9 kW si doua centrale cu puterea termica utila de 55.2 kW.
- 2 - BFP - Butelie de egalizare a presiunilor cu Ø168 mm si L=120 mm.
- 3 - Vas de expansiune inchis cu membrana din caucuci , avand capacitatea de 200 litri.
- 4 - D - Distribuitor
- 5 - Colector
- P1 - Pompa de circulație a apei calde în instalație pe coboana 1: Q=3.15 mc/h, H=4.40mca
- P2 - Pompa de circulație a apei calde în instalație pe coboana 2: Q=4.20 mc/h, H=4.40mca
- P3 - Pompa de circulație a apei calde în instalație pe coboana 3: Q=5.00 mc/h, H=4.50mca
- P4 - Pompa de circulație a apei calde în instalație pe coboana 4: Q=5.00 mc/h, H=4.50mca
- CS - Clapeta de sens
- PI - Filtru de impuritati FI.
- SI - Sistem sferic.
- SS - Sistem sferic automatizat cu termostat fix la 3 bar, 1° FI.
- AA - Aerisitor automat
- RG - Robinet de golire
- VAC - Valva cu trei cai, pentru realizarea reglajului calitatii în instalație
- VVA - Valva automată de alimentare "K".
- PI - Pompa
- TM - Termomanometru
- OI - Conducta de oel



- ..... Conducta din oel
- ..... Conducta din oel rece
- ..... Conducta de alimentare cu apa rece
- ..... Conducta de legare la vasul de expansiune
- ..... Conducta de aerisire

**Nota:**

1. Distribuția în centrala termica se va realiza din conducte de oel izolate și izolate de grosime 9mm.
2. Din fiecare distribuitor se prevad doua coloane, care alimenteaza radiatorul printr-o rețea ramificata.
3. La baza fiecarei coloane se prevad robineti de inchidere și golire.
4. Toate sunt dimensionate pe a doua treapta de functionare.
5. Bateria gaseor a se și admisa de aer se realizeaza cu conducte din PVC: Ø55xØ78
6. Condensatul rezultat în centrala termica se va dirija în sfionul de pardoseala din cadrul spatului tehnic.
7. Conducta de evacuare a gazelor arse se va amplasa cu 0.5m deasupra conductei de admisie a aerului.
8. Centrala termica dispune de un tablou de automatizare complet echipat.
9. Umplerea instalatiei se va realiza din rețeaua de hidranți existenta.

Utilaje, echipamente și armaturi	Tip	Record
1 Centrala termica în condensate, cu puterea termica utila de 44.9 kW	4buc x 44.9kW	1"
2 Centrala termica în condensate, cu puterea termica utila de 55.2 kW	4buc x 55.2kW	1"
3 Vas de expansiune inchis, cu membrana pentru circuit incalzire	200l	1 1/2"
4 Distribuitor pentru incalzire cu doua circuite	L=400mm	Dn125
5 Colector pentru incalzire cu doua circuite	L=1120mm	Dn125
6 Butelie de egalizare a presiunilor	L=1120mm	5"
7 Pompa de circulație agent termic coboana 1	Q=3.15mc/h H=4.40mca	1 1/2"
8 Pompa de circulație agent termic coboana 2	Q=4.20mc/h H=4.40mca	1 1/2"
9 Pompa de circulație agent termic coboana 3	Q=5.00mc/h H=4.50mca	1 1/2"
10 Pompa de circulație agent termic coboana 4	Q=5.00mc/h H=4.50mca	1 1/2"
11 Valva cu trei cai	-	1 1/2"
12 Valva de alimentare automată	-	1 1/2"
13 Supapa de siguranță cu termostat fix la 3 bar	-	1"

Proiectant general  
**S.C. SIT S.R.L.**  
BIROU DE ARHITECTURA

Șef proiect arh. SORIN SCRIPICIU  
ING. DAN STOICA  
ING. ALEXANDRA STOICA  
ING. CELIA HORVATH  
ING. DANU STOICA

**INSTAL D.A.S.**  
ING. DANU STOICA  
ING. CELIA HORVATH  
ING. ALEXANDRA STOICA  
ING. SORIN SCRIPICIU

Nume Semyatura  
Ing. Danu Stoica  
Ing. Alexandra Stoica  
Ing. Celia Horvath  
Ing. Sorin Scripciu

Proiectat  
Disenat  
Verificat

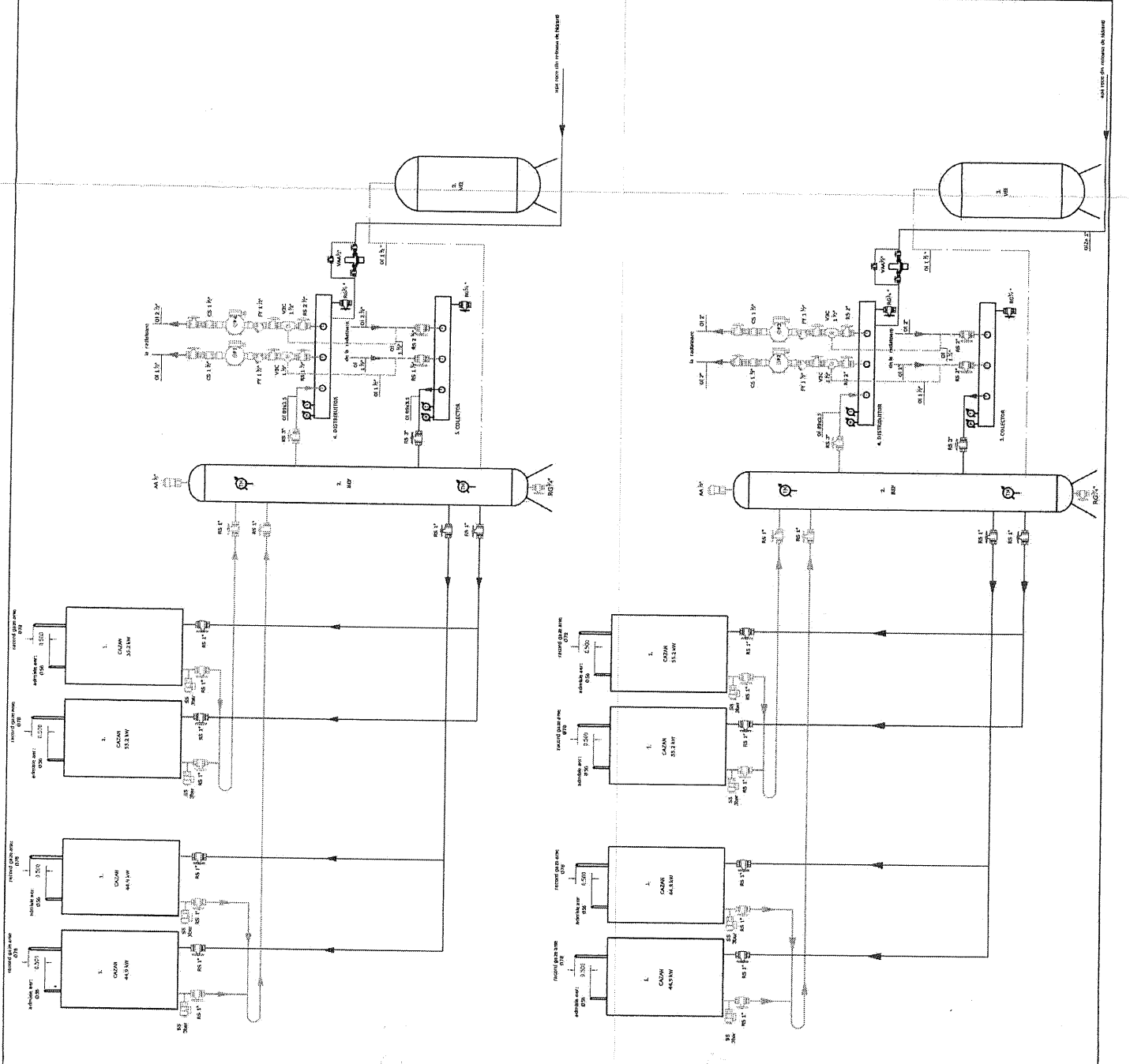
Scrisa  
16 octombrie 2005

Acet document este proprietatea firmei INSTAL D.A.S SRL și nu poate fi folosit transmis sau reproducut, total sau parțial, fără autorizația expresă scrisă de către firma INSTAL D.A.S SRL, pentru care a fost elaborat.

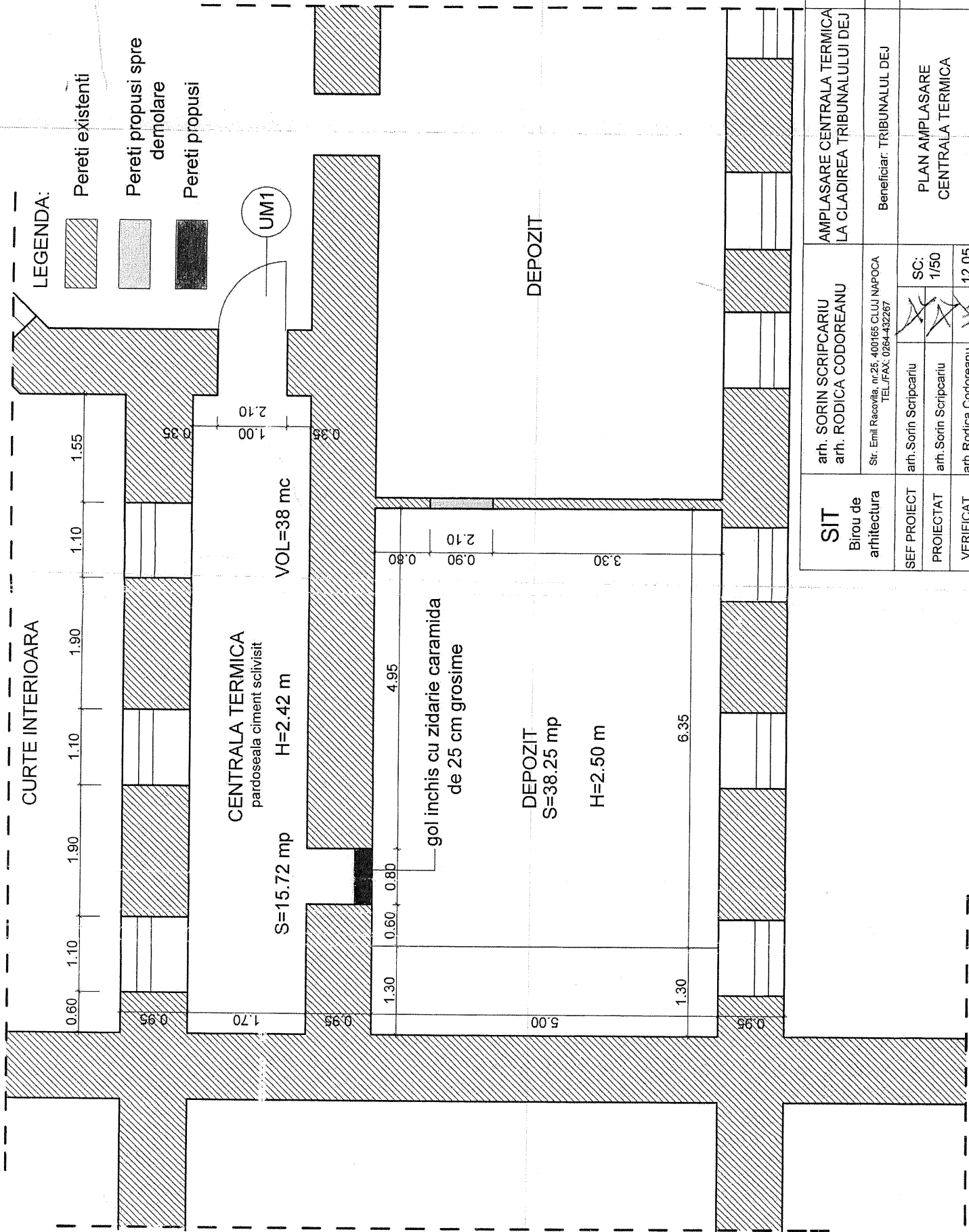
Investiția: Reabilitarea instalațiilor termice ale Tractorului de Cămin  
Amplasament: Iud Cluj, Ioc Dof  
Beneficiar: Tribunalul Dof

PLANȘA NR. SCHEMA DE FUNCȚIONARE A CENTRALEI TERMICE

IT: 3







SIT Birou de arhitectura	arh. SORIN SCRIPCARIU arh. RODICA CODOREANU		Beneficiar: TRIBUNALUL DEJ	AMPLASARE CENTRALA TERMICA LA CLADIREA TRIBUNALULUI DEJ	FAZA D.D.E.
	Str. Emil Racovita, nr.25-400165 CLUJ NAPOCA TEL./FAX: 0264-432267				
SEF PROIECT	arh. Sorin Scripcariu	SC: 1/50	PLAN AMPLASARE CENTRALA TERMICA		
PROIECTAT	arh. Sorin Scripcariu				
VERIFICAT	arh. Rodica Codoreanu	12.05			