



Serviciul Tehnic și Mentenanță Patrimoniu
Formația C.T.

Nr. 7/8260 / 06.06.2022.

CAIET DE SARCINI

Prezentul caiet de sarcini face parte integrantă din documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie, ansamblul cerințelor minimale de bază pe care fiecare ofertant trebuie să le aibă în vedere la întocmirea propunerii tehnice și financiare pentru lucrările solicitate.

A. DENUMIREA LUCRĂRILOR:

“Lucrări de reparare rețele termice”

B. BENEFICIARUL LUCRĂRILOR:

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie “George Emil Palade” din Târgu Mureș

C. AMPLASAMENTUL LUCRĂRILOR

Localitatea Târgu Mureș, Str. Nicolae Grigorescu, nr.17 și 17A

D. CONȚINUTUL PREZENTULUI CAIET DE SARCINI:

Prezentul Caiet de sarcini include acest document și Anexe la Caietul de sarcini:

1.Documente ce stau la baza întocmirii propunerii tehnice și financiare a ofertantului:

- Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv (**Formularul F1**);
- Centralizatorul cheltuielilor pe obiect și categorii de lucrări (**Formular F2**);
- Listă cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări (**Formular F3**);

2.Documente de intrare utilizate de Contractant în execuția lucrărilor:

Proiect Tehnic nr. 593/22, Volum Rețele termice Etapa 1 cuprinzând:

Piese scrise:

- Pagină de titlu;
- Borderou;
- Program de control;
- Memoriu tehnic privind rețele termice;
- Breviar de calcul;
- Caiet de sarcini privind realizarea rețelelor termice;
- Instrucțiuni de exploatare și urmărirea comportării în timp a rețelelor termice;
- Liste cu cantități de lucrări: Rețele termice exterioare.

Piese desenate:

- RT/1 Rețele termice: Plan de situație - Relevu;
- RT/2 Rețele termice: Plan de situație - Propunere;
- RT/3 Rețele termice: Plan de situație Propunere.

3.Documentele de mai jos sunt atașate de către autoritatea contractantă în scop informativ:

- Referat nr. 118/18.05.2022, privind verificarea de calitate la cerința A, B, C, D, E, F;



E. DESCRIERE SITUAȚIE EXISTENTĂ:

Energia termică pentru încălzire și apa caldă menajeră necesară căminelor studențești nr. 3, 4 și 5 ale U.M.F.S.T. “George Emil Palade” din Târgu Mureș, este asigurată din centrala termică amplasată în demisolul viitorului Centru Didactic de Examinare. Rețelele termice sunt de tip arborescent și transportă energia termică necesară pentru încălzire și apă caldă de consum la căminele studențești nr. 3, 4 și 5, prin canal termic de beton în conducte de oțel și izolate cu vată minerală.

Centrala termică existentă în subsolul căminului nr. 1, asigură agentul termic pentru încălzire și apă caldă menajeră necesar căminelor studențești nr. 1 și 2. Între căminul studențesc nr. 1 și nr. 2 există o rețea termică prin care se transportă energia termică necesară pentru încălzire și apă caldă de consum la căminul studențesc nr. 2. Nu este asigurată recircularea apei calde de consum între cele două cămine și centrala termică.

Rețelele termice exterioare sunt montate în canalele termice nevizitabile din beton armat prefabricat. Rețele termice sunt compuse din conducte de apă caldă pentru încălzire centrală ducere și întoarcere, conducte de apă caldă de consum și conducte de circulație apă caldă de consum.

Rețele termice se compun din:

- Conducte propriu-zise și fittingurile aferente (coturi, curbe, ramificații, reduții etc.);
- Termoizolația conductei și protecția acesteia;
- Elemente pentru preluarea eforturilor provenite din dilatare (compensatoare de dilatare);
- Armături de închidere, reglare, golire, dezaerisire;
- Elemente de susținere 8suporturi fixe și mobile);
- Sistemul de măsură și control;
- Elemente auxiliare de construcție.

Rețelele pentru transportul agentului termic pentru încălzire spre căminele studențești, sunt în prezent într-o stare tehnică necorespunzătoare din următoarele motive:

- Conductele sunt erodate și prezintă scurgeri de agent termic;
- Armăturile sunt blocate și nu sunt în stare de funcționare;
- Suportii conductelor sunt corodați și deteriorați;
- Izolația termică a conductelor este într-o stare avansată de degradare;
- Protecția izolației termice trebuie refăcută;
- Canalul termic și căminele de vizitare sunt degradate.

Din aceste motive și pentru asigurare funcționării este necesar refacerea acestor rețele.

F. DESCRIEREA SITUAȚIE PROPUȘĂ:

În prezent apa caldă menajeră necesară căminelor studențești nr. 3, 4 și 5 este asigurată din centrala termică existentă în fosta cantină UMF, clădire în care este în curs de amenajare centrul Didactic de Examinare a UMFST „George Emil Palade” din Târgu Mureș. Conform expertizei tehnice realizată în vederea acestei amenajări, este necesar consolidarea clădirii prin cămășuirea stâlpilor de susținere ai clădirii, inclusiv cei din centrala termică. Centrala termică existentă nu poate funcționa în siguranță pe parcursul acestor lucrări. În consecință se propune scoaterea din funcțiune a acesteia pe perioada sezonului cald, când nu este necesară furnizarea agentului termic pentru încălzire. Apa caldă de consum necesară căminelor studențești 3, 4 și 5, pe perioada



lucrărilor de consolidare, va fi furnizată din centrala termică existentă în căminul studențesc nr. 1, care se va reabilita și adapta din punct de vedere tehnic astfel încât să poată satisface întreg necesarul de apă caldă menajeră al celor 5 cămine studențești. În această etapă nu este necesară furnizarea apei calde pentru încălzire 80/60°C.

Apa caldă de consum va transportată către consumatori prin rețele termice exterioare. În prima etapă se va utiliza rețelele termice existente. Pentru a face legătura între cele două sisteme de rețele termice exterioare, respectiv cele aferente căminelor studențești 3, 4 și 5, deservite din centrala termică din Centru Didactic de Examinare, și cele aferente căminelor studențești nr. 1 și 2, deservite din centrala termică aflată în căminul nr. 1, se va realiza un tronson nou de rețea termică între centrala termică din căminul studențesc nr. 1 și capătul rețelei termice din căminul studențesc nr. 5 conform “Proiect Tehnic nr. 593/22” Volumul Rețele termice etapa I (Piese scrise: Pagină de titlu, Borderou, Program de control, memoriu tehnic privind rețelele termice, Breviar de calcul, Caiet de sarcini privind execuția rețelelor termice cu conducte preizolate cap. 1 – 8, Instrucțiuni de exploatare și urmărirea comportării în timp a rețelelor termice, Lista cu cantități de lucrări Rețele termice exterioare și Piese desenate: RT/1 Rețele termice Plan de situație, releveu, RT/2 Rețele termice – Plan de situație Propunere, RT/3 Rețele termice - Plan de situație Propunere) întocmit de SC Expert SRL Târgu Mureș.

În acest mod, apa caldă menajeră se va distribui prin două ramuri:

- Ramura 1 spre căminele studențești nr. 1 și 2;
- Ramura 2 spre căminele studențești nr. 3, 4 și 5.

Pentru echilibrare instalațiilor de recirculare a apei calde menajer, pe toate ramurile principale se vor instala vane termostactice de recirculare.

Pentru pregătirea lucrărilor din etapa II, în această etapă se va realiza racordul de la noul tronson de rețea termică care va lega centrala termică de capătul rețelei termice din căminul nr. 5. Acest racord se va ramifica către rețeaua termică existentă a căminului studențesc nr. 2 și spre instalațiile interioare de încălzire centrală din căminul studențesc nr. 1. Pe fiecare ramură de distribuție s-a prevăzut câte o vană de echilibrare pentru reglarea debitului instalației.

Rețele termice pentru încălzire au fost dimensionate pe baza pierderilor de presiune recomandate pentru conducte din PE-Xa și a vitezei economice a agentului termic în conducte.

Rețeaua termică proiectată este subterană, alcătuită din conducte preizolate îngropate în pământ. Traseul rețelei termice, adâncimea de pozare și panta conductelor sunt prezentate în planșa T/2 și T/3. Lungimea rețelei proiectate este de 100m în această etapă.

Conductele pentru apă caldă de încălzire sunt dimensionate conform prevederilor Normativului I13-02. Montarea conductelor preizolate în pământ se va realiza conform instrucțiunilor furnizorului și a detaliilor prezentate în planșe. Adâncimea de pozare minimă, măsurată de la partea superioară a mantalei conductelor, va fi de 90 cm.

Săpăturile se vor executa cu multă atenție pentru protejarea rețelelor existente neidentificate. În cazul întâlnirii unor rețele electrice, de gaz, cablu TV, internet sau telefonice ce se situează în zonă, se convoacă organele de exploatare ale acestor pentru stabilirea condițiilor de lucru și măsurile de protecție a acestora.

Țeava preizolată este compusă din:

- Conducta manta de protecție PE HD - tubul de protecție este din PEHD, asigură protecția împotriva acțiunilor exterioare, are o geometrie specială ce garantează o flexibilitate excelentă în timpul instalărilor și o rezistență ridicată a inelelor împotriva forțelor radiale pe durata instalării;
- Izolația PEX expandat – proprietățile de izolare superioare deținute de izolația multistrat contribuie în mare măsură la flexibilitatea conductei preizolate care preia forțele exercitate de



conducta manșon sau țeava purtătoare PE-Xa fără ca izolația să fie afectată. Structura de celule închise acționează împotriva penetrării umidității, exemplificată prin absorbția la un nivel foarte scăzut a apei, <1%;

- Susținător/semnalizator țeavă – purtătoare PE-Xa sunt colorate roșu-tur, albastru-retur, pentru a se evita eventuale greșeli de montaj;
- Țeava purtătoare PE-Xa – țevile din seria pentru apă potabilă sunt aprobate DVGW, pentru transportarea apei calde potabile de până la o temperatură de 95°C și o presiune maximă de 10 bar. Țeava purtătoare PE/Xa este fabricată în concordanță cu BIN 16892/16893. Raportul dintre grosimea peretelui și diametru sunt conform prescripțiilor SDR 7,4.

Sistemele de conducte preizolate sunt livrate pe șantier sub formă de colaci. Colacii pot fi descărcați folosind un excavator sau orice alt echipament de descărcare. Conducta manșon trebuie protejată împotriva deteriorării de către obiecte ascuțite sau tăioase în timpul descărcării, de aceea se utilizează chingi din benzi de material plastic sau material textil cu o lățime minimă de 50 mm. Dacă se folosește o pârghie trebuie să fie rotunjită sau căptușită.

Pentru depozitare conductele preizolate trebuiesc întinse pe o suprafață plană. Căciulile de capăt din plastic furnizate de către producător trebuie să rămână la locul lor până la instalare pentru a proteja conducta de lumina UV și de contactul cu solul. De asemenea, conducta nu trebuie presată sau întinsă excesiv. Materialele plastice nu trebuie niciodată supuse substanțelor agresive cum ar fi carburanți, solvenți, conservanți pentru lemn sau alte substanțe similare. Dacă temperaturile exterioare sunt extrem de joase, recomandăm depozitarea conductelor într-o hală sau alt loc protejat. Cu cât temperatura este mai scăzută, cu atât conducta devine mai rigidă și acest lucru poate cauza probleme când conducta este desfăcută și instalată.

Procesul de instalare nu necesită condiții atmosferice speciale. În timpul perioadelor reci este nevoie ca țeava să fie depozitată în încăperi încălzite sau în corturi încălzite pentru a nu devenii rigidă.

Începerea executării lucrărilor se va face numai după ce s-au obținut toate avizele și acordurile necesare, emise de către organele abilitate.

La executarea lucrărilor se utilizează numai materiale, agregate și parate ce corespund cerințelor proiectului.

Executantul lucrărilor de instalații se asigură de existența certificatelor menționate și de cunoașterea lor de către personalul specializat propriu.

Înainte de punerea în operă, toate materialelor și aparatelor se supun unui control vizual pentru a se constata că nu a suferit degradări de natură să le afecteze calitatea și performanțele (deformări sau blocuri la aparate, starea filetelor, a flanșelor, funcționarea armăturilor, ștuțuri deformate sau lipsă etc.), se vor remedia eventualele defecțiuni și se vor înlocui aparatele și materialele care prin remediere nu pot fi aduse în stare corespunzătoare.

Conductele preizolate din PE-Xa sunt atât de flexibile încât pot fi folosite în orice condiții de șantier sau de traseu, putând fi trecute cu ușurință pe deasupra sau dedesubtul oricăror trasee existente sau obstacole. Acest sistem necesită doar un șanț strâmt ce trebuie săpat.

Pentru marcarea traseului este recomandat dispunerea unor benzi de semnalizare.

Pentru stratul de acoperire de 500 mm pământul repus în șanț va fi compactat manual sau cu mijloace mecanice.

Racordarea țevii la instalație sau execuția cuplajelor/ramificațiilor vor fi executate cu cuplaje specifice tipului de material. Cuplajul standard pentru țevile preizolate sau cuplajele tip colier de strângere.



La dimensiuni mici în cazul țevii de PE-Xa pot fi utilizate și cuplaje cu un inel de strângere respectând specificațiile fabricantului. Debavurarea interioară a țevii este obligatorie!

Componentele principale ale sistemului:

1. Racorduri cu coliere de strângere
2. Coturi + teuri alamă
3. Mufe reduse alamă
4. Flanșe
5. Căciuli de protecție din cauciuc

Pentru protecția sistemului la eventuale infiltrații mai ales la cuplajele executate în cămine vizitabile sau în orice situație unde există acest risc se vor folosi căciuli de capăt din cauciuc cu inel de etanșare prinse cu colier de prindere. Capetele tăiate înainte de montarea cuplajelor tip colier vor fi etanșate.

În cazul utilizării ramificațiilor direct în pământ pe lângă accesoriile - teu alamă + racorduri cu colier de strângere vor fi utilizate și piese de etanșare și izolare tip set de izolare și vor fi executate conform desenelor din Proiect Tehnic nr. 593/22.

La executarea trecerilor unor ziduri sau fundații în cazul în care apa freatică nu poate executa presiune privind infiltrațiile, se vor folosi seturi de izolare fără presetupă care vor fi executate conform desenelor din Proiect Tehnic nr. 593/22. Pentru etanșare se folosesc manșoane termocontractabile

În timpul instalației se vor face următoarele examinări:

1. Verificarea conductei privind existența unor defecte serioase de suprafață;
2. Verificarea îmbinărilor, dacă au fost făcute în conformitate cu instrucțiunile producătorului;
3. Verificare tuturor reparațiilor și înlocuirea dacă este necesar;
4. Verificarea șanțului înaintea coborârii conductei, de existența unor obiecte tăioase, bucăți metalice, pietre ascuțite etc.
5. Verificarea umplerii corecte al șanțului.

Proba de presiune

Țevile care nu au fost montate dar nu sunt încă acoperite trebuie umplute cu apă filtrată astfel să se elimine aerul. Testul de presiune include testul preliminar și pe cel principal.

Pentru testul preliminar, se aplică o presiune egală cu presiunea de operare plus 5 bar. Această procedură trebuie repetată de două ori în termen de 30 minute și cu un interval de 10 minute între teste. După această etapă și după o încă o perioadă de teste de 30 minute, presiunea nu trebuie să scadă cu mai mult de 0,6 bar (0,1 bar la fiecare 5 minute) și nu trebuie să apară scurgeri.

Testul principal trebuie făcut imediat după testul preliminar. Durata testului este de 2 ore. În acest test presiunea măsurată la finalul testului preliminar nu trebuie să scadă cu peste 0,2 bar pe timpul următoarelor două ore. Scurgerile nu trebuie să apară la nici un racord al instalației supusă testării.

Rezultatele testării se înscriu în procesul verbal al Instalației.

După executarea probei, golirea instalației este obligatorie, în cazul în care nu este prevăzută executarea succesivă a probei la cald.

Proba la cald

Țevile care au fost asamblate dar nu și acoperite cu sol, trebuie umplute cu apă filtrată astfel încât să fie eliminat aerul. Țevile pentru încălzire vor fi testate folosind o presiune care este 1,3 ori presiunea totală (presiunea statică) a instalației, dar care este de cel puțin 1 bar în fiecare parte a instalației. Numai manometrele care indică schimbări de presiune de 0,1 bar pot fi folosite. Manometrele trebuie plasate în cel mai jos punct al instalației. Trebuie egalizate temperaturile



mediului cu cea a apei cu care țevile sunt umplute după un timp de așteptare după începerea testului de presiune. După această perioadă de așteptare, poate fi necesar să se refacă presiunea de testare. Presiunea de test trebuie menținută pentru 2 ore, și nu trebuie să scadă cu mai mult de 0,2 bar. Nu trebuie să apară scurgeri în acest interval de timp. Imediat ce este posibil după testul cu apă rece, temperatura trebuie crescută la cea mai ridicată valoare a apei fierbinți la care se fac calcule, pentru a verifica dacă instalația rămâne fără scurgeri chiar și la temperatura maximă. Când instalația s-a răcit la loc, circuitele de încălzire trebuie verificate în final pentru a vedea dacă nu au apărut scurgeri la racorduri.

Traseul rețelelor termice este prezentat în planșele T/2 și T/3 din Proiect Tehnic nr. 593/22 anexat.

Golirea conductelor se realizează în centrala termică și în cămine. Aerisirea conductelor se realizează prin ventile de aerisire montate la intrarea în clădiri (centrala termică, cămine studențești).

S-a prevăzut înlocuirea robineților de secționare la intrarea în fiecare imobil. Dispoziția și felul armăturilor sunt prezentate în planșa T/2 din Proiect tehnic nr. 593/22 anexat. Pentru echilibrarea hidraulică a rețelei termice s-au prevăzut vane de echilibrare cu nipluri de măsură cu autoetanșare pentru măsura debit și pierderi de presiune, cu ștuț de golire, înaintea fiecărui consumator și la ieșirea din centrala termică. Se va asigura recircularea apei calde menajere până la terminarea lucrărilor din centrala termice CDE prin conectarea conductelor de ACM și recirculare (*tip by-pass*).

La execuția rețelelor se vor respecta prevederile normativului pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală I 13-2015.

Notă:

Contractantul are obligația de a preda lucrarea finalizată (la cheie) autorității contractante la terminarea lucrărilor cu respectarea prevederilor proiectului tehnic etapa 1 Rețele termice, a solicitărilor din prezentul caiet de sarcini, a legislației și a normativelor tehnice în vigoare.

Pe parcursul derulării investiției nu pot fi introduse articole noi de lucrări care nu au fost solicitate prin caietul de sarcini și/sau cuprinse în listele de cantități faza PT.

Lucrările vor începe numai după marcarea și semnalizarea corespunzătoare a zonei de lucru. Se va prevedea o zonă împrejmuită pentru depozitarea de materiale și un container pentru colectarea deșeurilor rezultate din procesul de execuție/desființare. Deșeurile de materiale de construcții vor fi colectate pe categorii, în locuri special amenajate cu containere și vor fi transportate de către contractant pe cheltuiala sa, la locurile de depozitare autorizate sau la operatori economici cu activitate de colectare a deșeurilor.

G. CONDIȚII DE GARANȚIE

Prezentul caiet de sarcini stabilește cerințele minime pentru asigurarea efectuării lucrărilor de înlocuire conducte de încălzire centrală tur/retur și apă caldă menajeră cu asigurarea garanției.

Ofertanții vor prezenta oferta de lucrări solicitate enumerate mai sus și vor depune o ofertă de preț având incluse toate cheltuielile cu procurarea materialelor, manopera de demontare/montare, înlocuiri solicitate, efectuare încercări/probe, punere în funcțiune și refacere ale/parcare afectată.

Garanția lucrării va fi de minim 24 luni de la terminare, asigurată de executant.

Orice modificare care intervine pe parcurs în legislația și regulamentele din materie (aparitiia unor standarde noi, anulara și înlocuirea unor standarde existente etc.), se aplică în conformitate cu prevederile legale, contractantul operând aceste modificări în documentația tehnico-economică, fără costuri suplimentare.



H. CONDIȚII DE CALITATE

Lucrările de reparație se vor efectua de către echipe tehnice specializate cu experiență în domeniu. Se va adoptat un sistem de verificări și reparații preventiv planificat în scopul asigurării funcționării.

Condiții tehnice care trebuie respectate

Executantul lucrării este răspunzător de eventualele pagube materiale, cât și vătămări corporale pe care le pot suferi anumite persoane pe timpul derulării lucrărilor. Încălcarea acestor condiții atrage răspunderea executantului conform prevederilor legale, mergând până la oprirea lucrărilor.

Executantul răspunde de calitatea lucrărilor efectuate, respective 24 de luni pentru, materiale procurate și utilizate, care constituie și termenul de garanție. În cazul producerii unor pagube, asumate/dovedite, acesta va despăgubii beneficiarul cu contravaloarea lor sau va asigura reparația.

Ofertantul trebuie să îndeplinească în mod obligatoriu și cumulativ următoarele cerințe:

- lucrările executate trebuie să corespundă caietului de sarcini și standardelor în vigoare;
 - să dețină dotarea tehnică necesară pentru execuția lucrărilor și să facă dovada acestora;
 - să asigure respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă (protecția muncii), protecției mediului și pentru situații de urgență (PSI) pe parcursul efectuării lucrărilor;
- timp de execuție a lucrării este de maxim **60 zile** de la data menționată în ordinul de începere a lucrărilor cu tot cu întocmirea și predarea documentelor solicitate prin caietul de sarcini.

Calitatea lucrărilor efectuate descrise în prezentul caiet de sarcini, se verifică prin sondaj, în timpul desfășurării lucrărilor, de executant și beneficiar, sau organe superioare. În funcție de realizarea prestației la parametrii prevăzuți în contract se va face și decontul/plata.

Instruirea profesională privind Securitatea și Sănătatea în Muncă și Apărarea Împotriva Incendiilor se va face de către executant pentru angajații săi pe parcursul lucrărilor, conform reglementarilor.

Beneficiarul are dreptul și obligația să efectueze verificări și controale asupra tehnologiei aplicate pentru a se preveni eventualele degradări, iar executantul trebuie să faciliteze efectuarea acestora.

Executantul va suporta toate amenziile și penalitățile de la organele abilitate (Protecția consumatorului, Protecția Mediului, ITM, ISU, ISCIR), și răspunderea pentru eventualele accidente.

Valoarea materialelor folosite, transportul acestora și alte activități desfășurate pentru efectuarea lucrărilor descrise în prezentul caiet de sarcini vor fi integrate în oferta de preț. Materialele prevăzute în listele de cantități Formular F3 nr. 2 și 10 vor fi asigurate de beneficiar.

Contractantul este responsabil pentru deținerea tuturor autorizațiilor și certificatelor necesare conform legislației în vigoare pentru execuția de lucrări într-o formă actualizată (în vigoare pe toată perioada derulării activităților), atât pentru organizația sa, cât și pentru personalul propus.

I. CONDIȚII CONTRACTUALE

Condițiile contractuale:

- a. Durata de execuție a lucrărilor va fi de maxim **60 zile** de la data menționată în ordinul de începere a lucrărilor.
- b. Perioada de garanție a lucrărilor: minim **24 luni** de la data semnării PV de recepție la terminarea lucrărilor.
- c. Garanția de bună execuție a lucrării: **Da 5%** din valoarea fără TVA a contractului de lucrări.



d. Modificări ale contractului de achiziție publică:

- Pentru lucrările executate, plățile datorate de beneficiar executantului sunt cele declarate în propunerea financiară anexă la contract.
- Prețul rămâne ferm pe toată perioada de derulare a lucrării de execuție.

J. MODALITATEA DE PLATĂ

Decontarea lucrărilor efectuate se va face cu ordin de plată după recepția lucrări și predarea documentelor solicitate pe baza facturii în original, situație de lucrări executate și procesului verbal de recepție a lucrărilor.

K. REFERINȚE NORMATIVE

Se are în vedere respectarea următoarelor acte normative:

- **LEGEA Nr. 319 din 2006** privind Securitatea și Sănătatea în Muncă;
- **Instrucțiunile** de întreținere și exploatare proprii ale săli de cazane;
- **Normativul pentru exploatarea instalațiilor de încălzire centrală I 13/1 – 2002;**
- **Măsurile de siguranță la instalațiile de încălzire centrală** cu apă având temperatura maximă de 115°C STAS 7132 – 86.
- **H.G. Nr. 1425/2006** Normele metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă;
- **Legea Nr. 307 din 2006** privind Apărarea Împotriva Incendiilor.

L. ALTE CERINȚE (Înregistrări)

Înscrișuri și documente obligatorii întocmite de executant pe durata execuției și după terminarea lucrărilor.

- a. Pe durata execuției lucrărilor executantul va întocmi toate documentele solicitate prin proiectul tehnic.
- b. În vederea decontării lucrărilor recepționate, executantul va întocmi o situație de lucrări însoțită de atașamente ce vor fi aprobate de beneficiar.
- c. Situația de lucrări, atașamentele, centralizatorul situației de lucrări, și după caz certificatele de calitate, declarațiile de conformitate, buletinele de încercare, pv de lucrări ascunse, pv de recepție calitativă, însoțite de procesul verbal de recepție parțială/la terminarea lucrărilor semnat de comisia de recepție și reprezentantul executantului, vor sta la baza efectuării plății facturii emise de către executant.

Director General Administrativ Adjunct,
Ing. MIRCEA NISTOR

Șef Serviciu Tehnic și Mențință Patrimoniu,
Ing. NICOLAE HARANGUȘ

Întocmit /R.S.V.T.I.,
Ing. Ludovic ORZA

Târgu-Mureș, 25.05.2022,