



## U.A.T JUDEȚUL GORJ

### P.T+D.E

## SISTEM DE DETECTARE, SEMNALIZARE ȘI AVERTIZARE INCENDIU

### LA

## CENTRUL MILITAR JUDEȚEAN GORJ

Bulevardul Republicii, Nr. 13, Mun. Tg-Jiu, Jud. Gorj



# S.C. TDF SERVICES SRL

Târgu Jiu, Gorj, România  
Aleea Teilor, bl.8, sc.2, ap.1  
CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
Pct de lucru: str. Termocentralei Nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
E-mail: tdf\_services@yahoo.com  
Autorizație ISU Seria A, Nr. 4605/30.01.15

## SISTEM DE DETECTARE, SEMNALIZARE ȘI AVERTIZARE INCENDIU LA CENTRUL MILITAR JUDEȚEAN GORJ

Beneficiar: U.A.T. JUDEȚUL GORJ  
Faza: P.T +D.E

Proiectant general: SC TDF SERVICES SRL

Proiectant de specialitate: SC TDF SERVICES SRL



Proiect nr: 005/28.11.2016

Colectivul de elaborare a proiectului:

Administrator: Onească Florian

Șef proiect: Ing. Păducel Vlăduț-Emil

Proiectant Instalații: Ing Păducel Vlăduț-Emil

Devize: Onească Florian



ROMÂNIA  
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE  
INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ



Centrul Național pentru Securitate la Incendiu și Protecție Civilă

**A U T O R I Z A Ț I E**

Seria **A** Nr. **4605** din **30.01.2015**

În baza Regulamentului de organizare și funcționare a Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1.490/2004, cu modificările ulterioare, a Hotărârii Guvernului nr. 259/2005 privind înființarea și stabilirea atribuțiilor Centrului Național pentru Securitate la Incendiu și Protecție Civilă și a Ordinului ministrului administrației și internelor nr. 87/2010 pentru aprobarea Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare,

se autorizează ..... **TDF SERVICES SRL** .....  
cu sediul în localitatea **TÂRGU JIU** ....., județul **GORJ** .....,  
număr de ordine în registrul comerțului **J18/257/2003** ....., pentru efectuarea  
lucrărilor de **Proiectare a sistemelor și instalațiilor de semnalizare,...**  
**alarmare și alertare în caz de incendiu**

Autorizația se acordă pentru o perioadă nedeterminată.

(Î) Șeful Centrului Național pentru Securitate  
la Incendiu și Protecție Civilă,

Colonel

LS

ing. Liliana CEAUȘU



Târgu Jiu, Gorj, România  
Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015  
instalare și întreținere A-4638/16.02.201530  
CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
E-mail: tdf\_services@yahoo.com

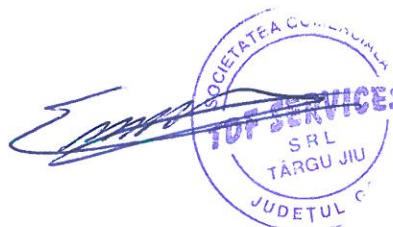
Proiect nr.:  
005

## CUPRINSUL PROIECTULUI



- Cap. 1. OBIECTUL PROIECTULUI
- Cap. 2. BAZA de PROIECTARE
- CAP. 3. AMPLASARE ȘI DESCRIEREA OBIECTIVULUI
- CAP. 4. DESCRIEREA SISTEMULUI
  - 4.1. SISTEMUL DE DETECȚIE ȘI ALARMARE LA INCENDIU
  - CENTRALA DE DETECȚIE ȘI ALARMARE LA INCENDIU
- Cap. 5. ALIMENTAREA SISTEMULUI
- Cap. 6. CABLAREA SISTEMULUI; TIPURI DE CABLURI FOLOSITE, AMPALSAMENTE ȘI TRASEE
- Cap. 7. MĂSURI DE PREVENIRE ȘI STINGERE A INCENDIILOR
- Cap. 8. MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII ȘI PROTECȚIE LA FOC
- Cap. 9. CAIET DE SARCINI
- Cap. 10. GARANȚII
- Cap. 11. ALOCAREA ZONELOR SISTEMULUI DE ALARMARE

Notă: Acest proiect conține 12 pagini numerotate de la 1 la 12, la care se adaugă 9 anexe .





Târgu Jiu, Gorj, România  
Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015  
instalare și întreținere A-4638/16.02.201530  
CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
Tel. mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
E-mail: tdf\_services@yahoo.com

Proiect nr.:  
005

## Capitolul 1. OBIECTUL PROIECTULUI

Centrul Militar Județean Gorj este situat pe Str. Republicii, Nr. 13, Mun. Târgu-Jiu, Jud. Gorj.

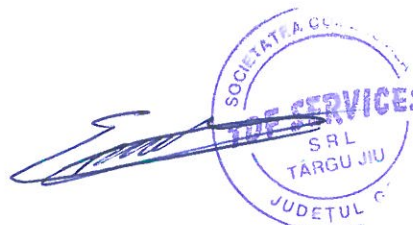
Prezentul proiect își propune să stabilească soluția tehnică pentru realizarea unui sistem de detecție și alarmare la incendii pentru acest obiectiv.

În urma studiului tehnic efectuat s-a stabilit faptul că prin funcțiile pe care trebuie să le asigure, obiectivul, se încadrează conform H.G.-1739/2006 în Art.1, alineatul *m* din punct de vedere al pericolului la incendii și justifică instalarea unui sistem de detecție și alarmare la incendii.

## Capitolul 2. BAZA DE PROIECTARE

Baza de proiectare a prezentei documentații o constituie tema de proiectare primită de la beneficiar, baza tehnică de proiectare fiind constituită de:

- Normele tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului, indicativ P118/1999;
- EN-54;
- Legea 608;
- Legea nr. 307/ 2006 actualizată - privind apărarea împotriva incendiilor;
- Normativul I-18-2/2002 pentru proiectarea și execuția instalațiilor interioare de telecomunicații și semnalizare în clădirile civile și industriale;
- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții;
- HG 1739 din 6 decembrie 2006 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu;
- Ordinul MAI nr.163 din 28 februarie 2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor;
- Ordinul MAI nr. 130/2007;
- Fișele tehnice și manualele de instalare ale producătorilor echipamentelor cu care se va realiza sistemul.



Târgu Jiu, Gorj, România  
Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015  
instalare și întreținere A-4638/16.02.201530  
CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
E-mail: tdf\_services@yahoo.com

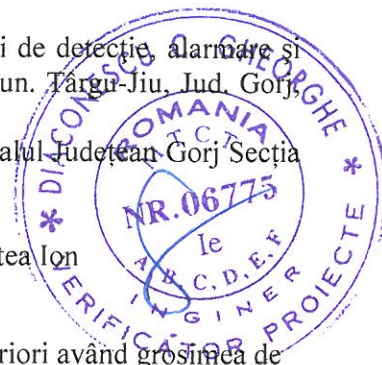
Proiect nr.:  
005

### Capitolul 3. AMPLASAREA ȘI DESCRIEREA OBIECTIVULUI

Obiectivul unde urmează să se execute lucrarea de instalare a sistemului de detecție, alarmare și semnalizare în caz de incendiu este situat pe Bulevardul Republicii, Nr. 13, Mun. Târgu-Jiu, Jud. Gorj, având ca vecinătăți (conform Planului atașat):

- pe latura de nord este situată Biblioteca Județeană, urmată de Spitalul Județean Gorj Secția de Boli Infecțioase.
- pe latura de vest se învecinează cu blocul de locuințe nr.66.
- Latura de est – se învecinează cu proprietatea personală a Dnului Jitea Ion
- Pe latura de sud- se învecinează cu B-dul Republicii.

Clădirile au pereții realizați din cărămidă pe cadru de beton, pereții exteriori având grosimea de 30 cm, iar cei interiori de 25 cm. Pardoseala este realizată din beton acoperită cu parchet, iar în grupurile sanitare fiind placată cu gresie. Tavanul este din placă de beton. Ferestrele sunt realizate din tâmplărie de lemn și geam transparent. Ușile de la intrare sunt realizate din tâmplărie de lemn.



### Capitolul 4. DESCRIEREA SISTEMULUI

#### 4.1. Sistem de detecție și alarmare la incendiu

S-a ales centrala detecție și alarmare la incendiu tip adresabilă, corespunzând din punct de vedere al calității conform normelor și standardelor în vigoare.

##### Generalități.

Sistemul de detecție și alarmare la incendiu este structurat ținând cont de dimensiunea obiectivului, este realizat dintr-o centrală adresabilă de detecție și semnalizare incendii, la care sunt conectate echipamentele de detecție și semnalizare acustice, optice și telefonice. Acesta preia informații de la elementele de detecție, le prelucrează și transmite comenzile către elementele de alarmare efectivă, respectiv sirene.

Ținând cont de mărimea obiectivului, centrala de semnalizare incendiu va fi o centrală adresabilă cu minim două bucle.

Centrala primește informații atât de la detectorii (de fum) conectați la liniile sale, cât și de la butoanele manuale de alarmare, iar prin intermediul sirenelor de alarmare transmite starea de alarmă, sonor și vizual, local și către factorii de intervenție stabiliți de către beneficiar.

În cele ce urmează vom descrie fiecare element al sistemului.

#### CERINȚE MINIME CENTRALA DE ALARMARE LA INCENDIU DE TIP ADRESABILĂ .

Starea centralei este semnalată de :

- LED-urile de pe panoul frontal al centralei
- afișajul LCD 40 caractere / 4 linii
- conține două bucle
- pe fiecare buclă se pot monta 99 de elemente (detectori fum/temperatură etc.)
- Centrala are buzzer





Târgu Jiu, Gorj, România  
Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015  
instalare și întreținere A-4638/16.02.201530  
CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
E-mail: tdf\_services@yahoo.com

Proiect nr.:  
**005**

- Meniul acestei centrale să fie în Limba Română.
- Să conțină un certificat de conformitate conform cerințelor în vigoare

Centrala de incendiu este o centrală adresabilă, aceasta permite localizarea fiecărui detector mult mai ușor.

În cazul în care unul dintre detectori necesită înlocuire sau curățare centrala va afișa acest lucru.

Centrala de alarmare se va instala în biroul ofițerului de serviciu de la parterul clădirii C1, pentru a fi supravegheată în permanență.

Centrala interoghează fiecare detector de fum și buton de alarmare, iar orice răspuns anormal se verifică înainte de a fi afișat de către programul înscris în memoria centralei, iar în cazul în care acesta persistă, evenimentul este afișat și stocat totodată și în memoria sa.

Centrala de alarmare permite identificarea rapidă a zonei pe care a avut loc un eveniment prin aprinderea LED-ului corespunzător zonei pe panoul de afișaj și afisarea explicită a locului care declanșează alarma. În felul acesta se poate asigura o localizare rapidă și corectă a începutului de incendiu și o intervenție promptă și exactă a celor în drept.

Dacă sunt defecte în sistem, acestea sunt de asemenea semnalizate pe afișajul panoului frontal al unității centrale de alarmare cu localizare pe zona defectului.

Întregul sistem are dublă alimentare, iar centrala semnalizează absența oricărei dintre acestea: a alimentării de la rețea, sau dacă acumulatorii sunt descărcați.

Principalii parametri tehnici și funcționali ai centralei de avertizare început de incendiu vor fi:

- centrala proiectată după standardele în vigoare, echipată cu microprocesor, recomandată pentru sisteme de incendiu medii;

centrala va fi prevăzută cu minim două bucle, fiecare având minim 99 elemente.

#### - funcții:

- resetare alarme și avarii
- activare sau dezactivare sirene silentioase.
- activare sau dezactivare evacuare.
- activare sau dezactivare mod manual.
- activare sau dezactivare temporizari.
- dezactivare buzzer.
- reinitializare (resetare) generală.

### ELEMENTE DE DETECȚIE

Elementele de detecție a începuturilor de incendiu folosite în sistem sunt de 2 tipuri:

- elemente de detecție automată a începuturilor de incendiu: detectoare de fum;
- elemente de declanșare manuală a alarmei: butoanele de alarmare la incendiu (foc).

### Detectorul de fum adresabil și certificat conform normelor în vigoare

Pentru detectarea automată a începuturilor de incendiu s-a optat pentru detectori optici de fum, de tip **adresabili** care să corespundă din punct de vedere al calității cu normele și standardele în vigoare;

Aceștia vor fi amplasați în toate încăperile care reprezintă un pericol potențial de incendiu pentru a detecta incendiile chiar în faza lor incipientă și anume:

- birouri
- spații de depozitare
- srhive
- etc





Târgu Jiu, Gorj, România  
 Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015  
 instalare și întreținere A-4638/16.02.201530  
 CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
 Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
 Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
 E-mail: tdf\_services@yahoo.com

Proiect nr.:  
 005

## Detectori de fum adresabili

Sunt capabili de a detecta fumul vizibil de la materiale care ard înăbușit sau încet (cum ar fi mobilier moale, material spumos etc) sau fum produs de PVC supraîncălzit sau nears. Acești detectori sunt potriviți în special pentru aplicații generale și perimetre. Din punct de vedere optic nu sunt potriviți pentru detectarea incendiilor puternice pentru că acestea nu produc fum foarte vizibil sau foarte negru.

Tehnicile de procesare a semnalului opresc alarmele nedorite cauzate de insecte foarte mici.

Caracteristicile detectorului sunt stabile în timp și se mențin constante într-o plajă largă de temperaturi ambientale. Detectorul de fum este bine ecranat la câmpuri electrostatice și are următorii parametri tehnici și funcționali:

- instalare pe 2 fire
- alimentare 12-24 VDC
- detectează fumul vizibil produs de materiale care ard încet sau mocnit ( exemplu mobilier, plastic, fum produs de PVC supraîncălzit dar nears)

## Butonul manual de alarmare adresabil la incendiu

S-a ales butonul de alarmare în caz de incendiu de tip **adresabil**, care corespunde din punct de vedere al calității normelor și standardelor în vigoare. Este un element pasiv, care permite declanșarea alarmei în caz de incendiu prin spargerea geamului și acționarea butonului interior.

Butonul realizează activarea imediată a alarmei și nu este influențat de curenți de aer, vibrații impact și șoc.

Butoanele de alarmare la incendiu (foc) se vor amplasa pe căile de acces și evacuare ale obiectivului, în locuri vizibile și ușor accesibile.

Caracteristicile funcționale ale butonului de alarmare la incendiu:

- buton de incendiu cu geam de sticlă;
- culoare roșu
- resetabil prin buton galben;
- echipat cu ieșire NO/NC;
- utilizat în sistemele antiincendiu
- terminale duble pentru intrare / ieșire (indicat în cazul montării în buclă)
- dimensiuni: 113 x 83 x 50 mm
- curent maxim: 12/24 VDC 10A; 48 VDC 3A;

## ELEMENTE DE ALARMARE

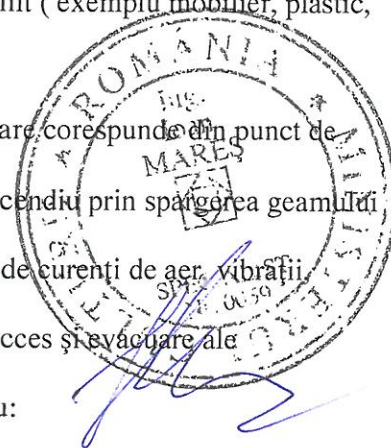
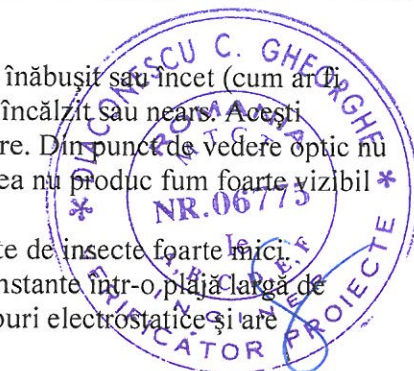
Pentru interior s-a ales sirena de incendiu, corespunzând din punct de vedere al calității conform normelor și standardelor în vigoare.

### Sirenă de incendiu cu flash

S-a ales o sirena incendiu de interior într-o carcasa de culoare roșie având un grad de protecție IP54. Sirena are o putere acustică de minim 86 dB /m cu o alimentare la 24V

DC și o temperatură de funcționare cuprinsă între -10 grade și până la + 55 grade Celsius. Alte specificații tehnice:

- culoare carcasa: roșie;
- flash LED de culoare roșie;
- tonuri multiple;
- grad de protecție carcasa: IP54;
- tensiune alimentară: 24V DC;
- temp. de operare: -10 la +55 grade C;



Târgu Jiu, Gorj, România  
 Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015  
 instalare și întreținere A-4638/16.02.201530  
 CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
 Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
 Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
 E-mail: tdf\_services@yahoo.com

Proiect nr.:  
 005

- dimensiuni: 92 x 110 mm.

Pentru exterior s-a ales sirena de incendiu de tip cu flash, corespunzând din punct de vedere al calității conform normelor în vigoare.

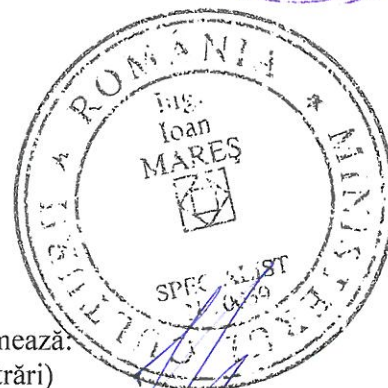
### Sirena de incendiu autonomă de exterior

Sirena de exterior cu avertizare sonora și luminoasă pentru incendiu, are un nivel de zgomot 115 dB, grad de protecție IP 34, tensiune de alimentare 24V DC.

- dimensiuni: 295x200x100
- greutate: 3.0 kg
- clasa protecție carcasa: IP 34
- tensiunea de alimentare: 20 to 28 V
- baterie (1 pc): 12 V / 7 Ah
- tensiune minimă a bateriei (încărcată): 10.8 V
- parametri lampa: 12 V / 18 W
- curent de stand-by: 4 mA
- curent de încărcare maxim: 100 mA
- curent mediu prin difuzor: 1.2 A
- curent maxim absorbit (din baterie): 2.4 A
- intensitate sonoră: 115 DB
- frecvență: 900 to 2400 Hz

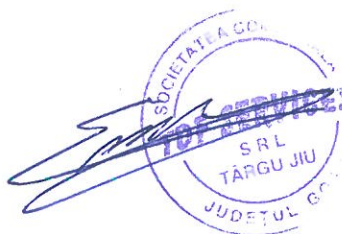
**Sirenele de alarmare la incendiu** se vor amplasa după cum urmează:

- la fiecare intrarea de la parterul clădirii C1 (aceasta având 3 intrări)
- pe casa scării de la etajul 1 a clădirii C1
- la fiecare intrare în birourile clădirii C3 (aceasta având 2 intrări în birouri și o intrare în hol)
- la intrarea din exterior în clădirea C2
- pe fațada clădirii C1, în exterior, se va amplasa o sirena autonomă de exterior, cu avertizor luminos pentru incendiu.




## LISTĂ ECHIPAMENTE SISTEM DETECȚIE ȘI ALARMARE INCENDII

Nr. Crt.	Denumire echipament; caracteristici	Codificare	Cantitate	Producător
1.	Centrală adresabilă de avertizare început incendiu.	CAI	1 buc	-
2.	Detector de fum, optic adresabil	SF1 – SF 43	43 buc	-
3.	Butonul manual de alarmare la incendiu adresabil	BI1 – BI13	13 buc	-
4.	Acumulator cu gel, cu electrozi din plumb, 12 V / 18 Ah	A1-A2	2 buc	-
5.	Sirenă piezoelectrică de interior cu flash	Sint	10 buc	-
6.	Sirenă autonomă de exterior, cu flash, contact antisabotaj, protecție la încălzire și la injecție cu spumă.	Sext	1 buc	-
7.	Doză de derivație pentru cabluri, tevi instalatii	-	12 buc	-
8.	Cablu incendiu 2x1	2x1	700 m	-
9.	Pat cablu PVC	-	400m	-
10.	Cutie metalică pentru acumulatori	Cutie	1	-





Târgu Jiu, Gorj, România Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015 instalare și întreținere A-4638/16.02.201530 CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003 Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter		Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967 Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444 E-mail: tdf_services@yahoo.com	Proiect nr.: <b>005</b>
--	--	--	----------------------------

În cazul întreruperii tensiunii de la rețea, accidental sau voit, sistemul va continua să funcționeze timp de minim 24 ore în stare de veghe și 30 minute în stare de alarmă, alimentarea de rezervă fiind asigurată de acumulatori.

Numărul de acumulatori necesari îndeplinirii condiției de mai sus reiese din următorul calcul energetic:

Nr. crt.	Denumire echipament	Cantitate (bucăți)	Consum individual în Standby	Consum total în standby	Consum individual în alarmă	Consum total în alarmă
1.	Unitate centrală	1	< 750 mA	750 mA	< 800 mA	< 800 mA
2.	Detector de fum	43	500 $\mu$ A	21,5 mA	5 mA	215 mA
3.	Buton alarmare incendiu	13	-	-	-	-
4.	Sirenă piezoelectrică de int.	10	12,5 mA	125 mA	37,4 mA	374 mA
5.	Sirenă exterioară	1	-	10 mA	1 A	< 1 A
Total energie necesară în stand-by				906.5 mA		2.39 A

Total energie necesară în stand-by: 906.5 mA / h; pentru 24 de ore este necesar **21.84 Ah**.

Total energie necesar în alarmă: 2,37 A / h deci pentru 30 minute este necesar de **1.19 Ah**.

Energia furnizată de acumulatori este **36.0 Ah** și asigură funcționarea sistemului timp de 24 ore în stare de veghe și 30 minute în alarmă, calculele făcându-se în condițiile cele mai dezavantajoase (cu toate elementele active în stare de alarmă).

Echipamentul folosit pentru realizarea sistemului va fi profesional și va fi produs de firme consacrate în domeniu și va respecta standardele în vigoare.

## CAP. 5. ALIMENTAREA SISTEMULUI

Alimentarea sistemului se va face din tabloul energetic general, printr-un circuit separat, monofazat, 230 V / 50 Hz, înainte de întrerupătorul general.

Fiind unul dintre sistemele vitale ale clădirii, sistemul de detectare și semnalizare a începutului de incendiu va beneficia de dublă alimentare, astfel încât, în lipsa tensiunii de la rețea, acesta să funcționeze în continuare datorită acumulatorilor.

## CAP. 6. CABLAREA SISTEMULUI;

### TIPURI DE CABLURI FOLOSITE AMPALSAMENTE ȘI TRASEE

Cablarea sistemului se va face în canale de cablu sau tub PVC, pe elemente rezistente la foc, pe trasee ferite de lovituri mecanice, acțiuni corozive, influențe electromagnetice, etc.

Cablurile utilizate la sistemul de avertizare incendiu vor fi cabluri de semnalizare ecranate de 2x1. Pentru alimentare se va folosi cablu 3x1.5.

Amplasarea echipamentului se va face conform planșelor anexate prezentului proiect, cu următoarele specificații :

- centrala de alarmare se va amplasa la o înălțime de minimum 1.5 m;
- detectoarele de fum se vor amplasa pe tavan, la intersecția diagonalelor acestuia, în cazul detectorilor singurari sau în locurile specificate în desene, pentru celelalte cazuri;
- butoanele de alarmare se vor amplasa în locuri accesibile, în apropierea căilor de evacuare, pe zid, la o înălțime de 1.2-1.5 m.



Târgu Jiu, Gorj, România  
Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015  
instalare și întreținere A-4638/16.02.201530  
CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
E-mail: tdf\_services@yahoo.com

Proiect nr.:  
005

## CAP. 7. MĂSURI DE PREVENIRE ȘI STINGERE A INCENDIILOR

În conformitate cu cerințele esențiale de protecție la foc a clădirilor s-au luat următoarele măsuri:

- pozarea circuitelor se va face în canale de cablu sau tub PVC, pe elemente rezistente la foc.
- la trecerea circuitelor prin pereți și planșee se vor lua măsuri de obturare a golurilor cu materiale rezistente la foc.
- circuitele electrice s-au soluționat corespunzător parametrilor electrici ai componentelor, cablul folosit fiind cablu de incendiu.
- încăperea în care se amplasează centrala de alarmare va avea condițiile de temperatură și aerisire conforme cu cele specificate de producător în fișele tehnice ale acestora.
- sistemul va beneficia de alimentare de rezervă: alimentarea principală cu energie electrică se va face de la tabloul electric general, iar alimentarea de rezervă va fi asigurată de acumulatori.
- se propune realizarea unei instalații de iluminat de siguranță pentru a permite acțiuni eficiente în cazul lipsei tensiunii de la rețea, conform normativului I7/2011. Aceasta instalație va asigura și iluminarea încăperii în care se află amplasată centrala de alarmare.

## CAP. 8. MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII ȘI PROTECȚIE LA FOC

La întocmirea prezentului proiect s-a ținut cont de legislația în vigoare în domeniul și anume:

- Normele generale de protecția muncii / 1996;
- Legea nr.90/1996 referitoare la protecția muncii;
- Norme departamentale de protecția muncii în telecomunicații;
- Norme generale de apărare împotriva incendiilor – Ordinul Nr. 163 din 28 februarie 2007;

În conformitate cu acestea, la executarea lucrărilor și realizarea sistemului se va ține cont de următoarele:

- beneficiarul va indica traseele paralele sau care se intersectează cu rețeaua de curenți slabi descrisă în proiect în scopul evitării oricărui risc de accident sau deteriorare a instalațiilor;
- pentru lucrul cu focul deschis, executantul va cere avizul beneficiarului;
- toate părțile metalice care pot fi puse accidental sub tensiune vor fi legate la pământ printr-o priză de pământ cu rezistență corespunzătoare.

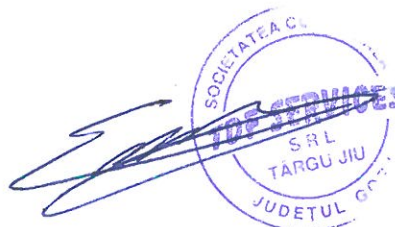
Același lucru se va prevedea și pentru utilajele care lucrează cu energie electrică.

Personalul de execuție va utiliza numai utilaje sigure din punct de vedere al securității muncii.

Se vor semnaliza locurile de muncă periculoase cu plăcuțe de semnalizare amplasate în locuri vizibile.

În timpul execuției este interzisă folosirea utilajelor, instalațiilor și echipamentelor improvizate sau necorespunzătoare.

Pentru lucrul la înălțime, executantul va folosi numai personal atestat medical pentru aceasta și va utiliza utilaje (platforme) sau mijloace de protecție individuale (centuri).





Târgu Jiu, Gorj, România  
Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015  
instalare și întreținere A-4638/16.02.201530  
CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
Tel. mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
E-mail: tdf\_services@yahoo.com

Proiect nr.:  
005

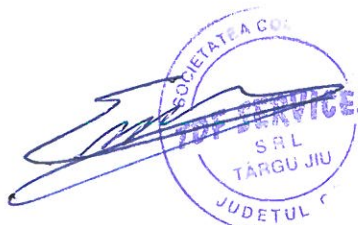
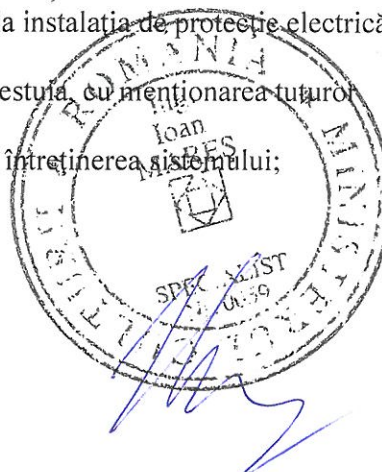
## CAP. 9. CAIET DE SARCINI

Pentru o bună desfășurare a lucrărilor pe care le implică realizarea sistemului de securitate prezentat, beneficiarul trebuie să asigure următoarele:

- furnizarea tuturor informațiilor referitoare la destinația încăperilor obiectivului și asupra activității desfășurate în acesta, asumându-și responsabilitatea pentru corectitudinea lor;
- asigurarea frontului de lucru;
- asigurarea alimentării separate a sistemului din tabloul electric general, solicitând în mod expres acest lucru proiectantului instalației electrice;
- asigurarea semnalizării locurilor de muncă periculoase pe toată durata lucrărilor;
- beneficiarul are obligația de a-și însuși documentația referitoare la componența, utilizarea și întreținerea atât a sistemului de securitate, rolul fiecărui element al acestuia și instrucțiunile de utilizare, cât și de a acționa în consecință;
- beneficiarul are obligația de a verifica integritatea fizică a sistemului și să semnaleze orice modificare în configurația acestuia;
- periodic, beneficiarul va organiza exerciții de alarmare și va verifica dacă personalul cunoaște căile de evacuare și măsurile ce trebuie luate în caz de incendiu sau tentativă de efracție;
- beneficiarul are obligația să utilizeze corect sistemul, în conformitate cu destinația acestuia, ținând cont de instrucțiunile de utilizare și de întreținere puse la dispoziție de către proiectant și executant;
- se recomandă testarea săptămânală a sistemului;
- în cazul în care se constată existența unei defecțiuni în sistem, se va anunța executantul pentru remedieri; intervenția neautorizată în sistem duce la pierderea garanției (chiar și în perioada de derulare a acesteia).
- în cazul în care se constată arderea siguranței din tabloul electric corespunzătoare sistemului de detecție și alarmare incendii, înlocuirea acesteia se va face numai cu o siguranță calibrată de aceeași valoare, pentru a nu genera, în caz contrar, arderea siguranțelor centralei de alarmare sau chiar a plăcii electronice de bază a centralei.

În obligația executantului intră, pe lângă obligațiile contractuale și următoarele:

- să solicite acordul beneficiarului pentru lucrul cu focul deschis;
- respectarea tuturor normelor și normativelor de securitate a muncii;
- să remedieze toate deficiențele constatate cu ocazia probelor preliminare ;
- să utilizeze numai utilaje sigure din punct de vedere al securității muncii;
- toate echipamentele electrice cu tensiune periculoasă trebuie legate la instalația de protecție electrică (împământare);
- predarea documentației complete a sistemului după recepționarea acestuia, cu menționarea tuturor eventualelor modificări menționate în dispozițiile de șantier;
- instruirea personalului beneficiarului în ceea ce privește utilizarea și întreținerea sistemului;
- asigurarea intervenției prompte în garanție.



Târgu Jiu, Gorj, România  
Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015  
instalare si intretinere A-4638/16.02.201530  
CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
E-mail: tdf\_services@yahoo.com

Proiect nr.:  
005

## CAP. 10. GARANȚII

Executantul va asigura pentru lucrările efectuate o garanție de minimum 12 luni de la data recepției. Nu fac obiectul garanției lucrările de remediere a defecțiunilor survenite în urma utilizării greșite a sistemului sau defecțiunile provocate voit. Intervențiile persoanelor neautorizate în sistem vor duce la pierderea garanției. După terminarea perioadei de garanție, executantul va asigura service post-garanție, la solicitarea beneficiarului.

Întocmit,

Ing. proiectant Păducel Vlăduț Emil



Aprobat

Onească Florian





Târgu Jiu, Gorj, România  
 Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015  
 instalare si intretinere A-4638/16.02.201530  
 CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
 Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
 Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
 E-mail: tdf\_services@yahoo.com

Proiect nr.:  
 005

## CAP. 11. ALOCAREA ZONELOR SISTEMULUI DE ALARMARE. REPARTIȚIA ECHIPAMENTELOR SISTEMULUI DE AVERTIZARE INCENDIU

Nr. Zonă	Simbol echipament	Tip echipament	Amplasare	Observații
1	SF 1	Detector optic de fum	Hol intrare parter C1	
1	SF 2	Detector optic de fum	Hol intrare Parter C1	
1	SF 3	Detector optic de fum	Biroul ofiter de serviciu	
	SF 4	Detector optic de fum	Birou Comandant	
	SF 5	Detector optic de fum	Spatiu depozitare Comandant	
1	SF 6	Detector optic de fum	Spatiu depozitare ofiter de serviciu	
1	SF 7	Detector optic de fum	Birou parter C1	
1	SF 8	Detector optic de fum	Hol intrare 2 parter C1	
	SF 9	Detector optic de fum	Birou 2 parter C1	
1	SF10	Detector optic de fum	Spatiu depozitare 2 parter C1	
1	SF11	Detector optic de fum	Spatiu depozitare casa scării parter	
1	SF12	Detector optic de fum	Birou spate parter C1	
1	SF13	Detector optic de fum	Spatiu depozitare spate parter C1	
1	SF14	Detector optic de fum	Hol intrare C3	
1	SF15	Detector optic de fum	Birou intrare C3	
1	SF16	Detector optic de fum	Sala 1 C3	
1	SF17	Detector optic de fum	Sala 2 C3	
1	SF18	Detector optic de fum	Oficiu C3	
1	SF19	Detector optic de fum	Magazie C3	
1	SF20	Detector optic de fum	Intrare arhivă C3	
1	SF21	Detector optic de fum	Spatiu depozitare C3	
1	SF22	Detector optic de fum	Birou arhivă C3	
1	SF23	Detector optic de fum	Magazie spate C3	
1	SF24	Detector optic de fum	Depozitare C3	
1	SF25	Detector optic de fum	Birou intrare secundară C3	
1	SF26	Detector optic de fum	Birou 1 etaj C1	
1	SF27	Detector optic de fum	Birou 2 etaj C1	
1	SF28	Detector optic de fum	Spațiu depozitare etaj C1	
1	SF29	Detector optic de fum	Spațiu paznic intrare C2	
1	SF30	Detector optic de fum	Sală așteptare intrare C2	
1	SF31	Detector optic de fum	Magazie C2	
1	SF32	Detector optic de fum	Intrare secundară C2	
1	SF33	Detector optic de fum	Hol intrare C6	
1	SF34	Detector optic de fum	Depozitare intrare C6	
1	SF35	Detector optic de fum	Birou 1 intrare C6	
1	SF36	Detector optic de fum	Birou 2 intrare C6	
1	SF37	Detector optic de fum	Birou 3 intrare C6	
1	SF38	Detector optic de fum	Spațiu depozitare C6	
1	SF39	Detector optic de fum	Sala adunări C6	
1	SF40	Detector optic de fum	Birou intrare secundara C6	
1	SF41	Detector optic de fum	ArhivăC6	
1	SF42	Detector optic de fum	Supraveghere pod C1	
1	SF 43	Detector optic de fum	Supraveghere pod C1	
1	BI 1	Buton manual de alarmare la incendiu	Intrare Față Parter C1	
	BI 2	Buton manual de alarmare la incendiu	Intrare Lateral Parter C1	
	BI 3	Buton manual de alarmare la incendiu	Intrare Spate Parter C1	
	BI 4	Buton manual de alarmare la incendiu	Intrare Clădire C3	
	BI 5	Buton manual de alarmare la incendiu	Intrare Birou Clădire C3	
	BI 6	Buton manual de alarmare la incendiu	Intrare Arhivă C3	



# S.C. TDF SERVICES SRL

Târgu Jiu, Gorj, România  
 Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015  
 instalare si intretinere A-4638/16.02.201530  
 CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
 Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
 Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
 E-mail: tdf\_services@yahoo.com

Proiect nr.:  
 005

	BI 7	Buton manual de alarmare la incendiu	Intrare Laterală Clădire C3	
	BI 8	Buton manual de alarmare la incendiu	Casa scării etaj 0,5 Clădire C1	
	BI 9	Buton manual de alarmare la incendiu	Casa scării etajul 1 Clădire C1	
	BI 10	Buton manual de alarmare la incendiu	Intrare față C2	
	BI 11	Buton manual de alarmare la incendiu	Intrare spate C2	
	BI 12	Buton manual de alarmare la incendiu	Intrare principală C6	
	BI 13	Buton manual de alarmare la incendiu	Intrare secundară C6	
-	Sint1	Sirenă piezoelectrică de interior cu flash	Intrare față Parter C1	
-	Sint2	Sirenă piezoelectrică de interior cu flash	Intrare secundară Parter C1	
-	Sint3	Sirenă piezoelectrică de interior cu flash	Intrare spate Parter C1	
-	Sint4	Sirenă piezoelectrică de interior cu flash	Intrare 1 clădire C3	
-	Sint 5	Sirenă piezoelectrică de interior cu flash	Intrare arhivă clădire C3	
-	Sint 6	Sirenă piezoelectrică de interior cu flash	Intrare spate clădire C3	
-	Sint 7	Sirenă piezoelectrică de interior cu flash	Casa scării etaj 1 clădire C1	
-	Sint 8	Sirenă piezoelectrică de interior cu flash	Intrare față clădire C2	
-	Sint 9	Sirenă piezoelectrică de interior cu flash	Intrare principală clădire C6	
-	Sint 10	Sirenă piezoelectrică de interior cu flash	Intrare secundară clădire C6	
-	SE	Sirenă autonomă de exterior	Exterior fațadă clădire C1	

## JURNAL DE CABLURI

Nr. crt.	Simbol cablu	Tip cablu	Pleacă de la ...	Ajunge la ...	Amplasare	Zona	Lungimea (m)
1	A01	2X1	CAI	SF 1-13	Parter clădire C1	1	180
2	A02	2X1	Doza	SF 26-28	Etaj 1 clădire C1	1	90
3	A03	2X1	Doza	SF 14-25	Clădire C3	1	150
4	A04	2X1	Doza	SF 29-32	Clădire C2	1	40
5	A05	2X1	Doza	SF 33-43	Clădire C6	1	150
6	A06	2X1	Doza	SF 26-28	Podul clădirii C1	1	70

Întocmit,

Ing. Proiectant Păducel Vlăduț Emil

Aprobat

Oneasca Florian



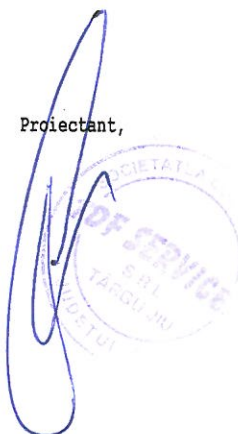
FORMULAR F2

Obiectivul: SISTEM DE DETECTIE ALARMARE SI SEMNALIZARE IN CAZ DE INCENDIU LA CENTRUL MILITAR JUDETEAN GOR

CENTRALIZATORUL  
cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte  
OBIECT: OBIECT DE BAZA

Nr.   Crt.	Nr.cap./subcap.   deviz pe obiect	Cheltuieli pe categoria de lucrari 	Valoarea, exclusiv TVA	
			Mii lei	Mii euro
0	1	2	3	4
1	I	Lucrari de constructii		
2	4.1	Constructii si Instalatii		
3		Constructii		
		INC008 INSTALATII PENTRU INCENDIU		
		TOTAL I		
4	II	Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
		TOTAL II		
5	III	Procurare		
6	4.3	Utilaje si echipamente tehnologice		
7	4.4	Utilaje si echipamente de transport		
8	4.5	Dotari		
		TOTAL III		
		TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
		Taxa pe valoarea adaugata		
		TOTAL (inclusiv TVA) :		

Proiectant,





Obiectivul: 0597 45000000 SISTEM DETECTIE ALARMARE  
 Obiectul: 0001 45000000 OBIECT DE BAZA

Lista cu cantitatile de lucrari  
 Deviz oferta INC008 INSTALATII PENTRU INCENDIU

Categoria de lucrari: 1000

Preturile sunt exprimate in RON

Nr. crt.	Capitol de lucr. sau Subcapitol (norma comasata) Denumire	UM	CANTITATEA	PU a) Material b) Manopera c) Utilaj d) Transport ( RON /UM)	MATERIAL (col.3x col.4a) ( RON )	MANOPERA (col.3x col.4b) ( RON )	UTILAJ (col.3x col.4c) ( RON )	TRANSPORT (col.3x col.4d) ( RON )	TOTAL (col.5+ 6+7+8) ( RON )
----------	---	----	------------	---	---	---	---	--	---------------------------------------

Sectiunea tehnica				Sectiunea financiara					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
001	RPCT22A1	[ 2] ML.	23.000						
DESFACERE ASFALT PRIN TAIERE CU UTILAJ									

002 RPCXA01A M.C. 13.000  
 SAPATURA MANUALA PAMANT SPATII LIMITATE  
 < 1.5 M ADANC LA SANT CANALE

003 RPCXA03 M.C. 13.000  
 UMPLUTURA DE PAMINT

005 TSD04A1 M.C. 13.000  
 COMPACTAREA CU MAI.DE MINA A UMPLUT.  
 EXECUT.PE STRAT.CU UDAREA FIEC.STRAT DE  
 10CM GROS.T.NECOZIV

006 DB20F1 MP. 7.000  
 ASFALT TURNAT PE PART CAROS GROS 5 CM  
 ASTER MECAN

006 2600206 KG 1.435  
 BITUM PENTRU DRUMURI TIP D 80/120 STAS  
 754

007 EI11B1 [ 1] BUC. 1.000  
 CENTRALA DE INCENDIU ADRESABILA

008 IA41C1 [ 1] BUC. 43.000  
 DETECTOR DE FUM ADRESABIL

009 3271202 BUC. 43.000  
 DETECTOR DE FUM, OPTIC, TIP 601P

010 IA41C1 [ 2] BUC. 43.000  
 SOCLU DETECTOR DE FUM

011 3271203 BUC. 43.000  
 SOCLU CU IESIRE PE RELEU PENTRU DETECTOR  
 PT DF-101-2 SI DF-101-2FT

012 TCB08A1 [ 1] BUC. 13.000  
 BUTON DE INCENDIU ADRESABIL

013 3271204 BUC. 13.000  
 BUTON MANUAL DE AVERTIZARE INCENDIU

014 ATE25A03 [ 1] BUC. 11.000  
 SIRENA INCENDIU ADRESABILA CU FLASH  
 LUMINOS

015 3271205 BUC. 11.000  
SIRENA INCENDIU ADRESABILA CU FLASH  
LUMINOS

016 W3K09A1 [ 1] BUC. 2.000  
ACUMULATOR 12V-180 AH

016 3271206 BUC. 2.000  
ACUMULATOR 12V-180 AH

017 EC01C1 [ 3] M 700.000  
CABLU INCENDIU 2X1

017 3271207 ML. 721.000  
CABLU INCENDIU 2X1

017 3100042 ML. 130.000  
BANDA AVERTIZOARE

018 RPEA03T1 [ 1] M 130.000  
TUB PROTECTIE CABLU

018 3271208 ML. 131.000  
TUB PROTECTIE CABLU

019 EA02A3 [ 1] M 400.000  
CANAL CABLU 16X25

019 3271209 ML. 410.000  
CANAL CABLU 16X25

Cheltuieli directe din articole:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Din care:

Valoare aferenta utilaje termice =

Valoare aferenta utilaje electrice =

Alte cheltuieli directe:

-CAS:

{

-SOMAJ:

{

-concedii si indemnizatii

{

-fond de garantare pentru plata creantelor  
salariale

{

-asigurari de sanatate

{

-accidente de munca si boli profesionale

{

=====

Total cheltuieli directe:

GREUTATE	MATERIALE	MANOPERA	UTILAJ	TRANSPORT	TOTAL
----------	-----------	----------	--------	-----------	-------

Cheltuieli indirecte:

Profit:



TOTAL GENERAL DEVIZ:  
TVA  
TOTAL cu TVA

CONTRACTANT (OFERTANT)



Obiectivul: SISTEM DE DETECTIE ALARMARE SI SEMNALIZARE IN CAZ DE INCENDIU LA CENTRUL MILITAR JUDETEAN GOR

Baza de pret: 93

A N A L I Z E   D E   P R E  
LISTA VARIANTELOR TEHNOLOGICE DIN DEVIZELE:  
INC008

Norma:	EA02A3	[ 2]	U.M.:M	CANAL CABLU 16X25		
Cod	Denumire				Consum	U.M.
9011551	INSTALATOR ELECTRICIAN CAT.5				0.01000	ORA
9011511	INSTALATOR ELECTRICIAN CAT.1				0.32000	ORA
9011531	INSTALATOR ELECTRICIAN CAT.3				0.06000	ORA
9011541	INSTALATOR ELECTRICIAN CAT.4				0.05000	ORA
Norma:	EC01C#	[ 2]	U.M.:M	CABLU INCENDIU 2 X 1		
Cod	Denumire				Consum	U.M.
0012842	CABLURI DE ENERGIE ELECTRICA				1.03000	
9011531	INSTALATOR ELECTRICIAN CAT.3				0.62000	ORA
Norma:	EI11A8+	[ 1]	U.M.:BUC.	CENTRALA DE INCENDIU ADRESABILA		
Cod	Denumire				Consum	U.M.
9021000	ELECTRONIST				4.50000	ORA
Norma:	IA41C1	[ 2]	U.M.:BUC.	DETECTOR DE FUM ADRESABIL		
Cod	Denumire				Consum	U.M.
9011621	INSTALATOR SANITAR CAT.2				1.00000	ORA
Norma:	IA41C1	[ 3]	U.M.:BUC.	SOCU DETECTOR DE FUM		
Cod	Denumire				Consum	U.M.
9011621	INSTALATOR SANITAR CAT.2				1.00000	ORA
Norma:	YC01RON	[ 1]	U.M.:LEI.	ALTE MATERIALE - RON (DOZE, DIBLURI ETC.)		
Cod	Denumire				Consum	U.M.
7399997	MATERIAL MARUNT SAU DIFERENTA DE PRET MII LEI				10.00000	LEI.
Norma:	ATE25A03	[ 3]	U.M.:BUC.	SIRENA INCENDIU ADRESABILA CU FLASH LUMINOS		
Cod	Denumire				Consum	U.M.
9020591	ELECTRICIAN AUTOMATIZARE CAT.S				0.50000	ORA
9020561	ELECTRICIAN AUTOMATIZARE CAT.6				0.50000	ORA
Norma:	TCB08A1	[ 2]	U.M.:BUC.	BUTON DE INCENDIU ADRESABIL		
Cod	Denumire				Consum	U.M.
9020731	ELECTROMECHANIC TELECOMUNICATII CAT.3				0.78999	ORA
9020741	ELECTROMECHANIC TELECOMUNICATII CAT.4				2.66999	ORA
9020721	ELECTROMECHANIC TELECOMUNICATII CAT.2				1.58999	ORA



Norma: W3K09A1 [ 1] U.M.:BUC. ACUMULATOR 12V 18AH

Cod	Denumire	Consum	U.M.
-----	----------	--------	------

9022551	MONTATOR APARATAJ ELECTRIC CAT.5	1.59999	ORA
9022531	MONTATOR APARATAJ ELECTRIC CAT.3	1.59999	ORA

Norma: RPEA03T1 [ 1] U.M.:M TUB PROTECTIE CABLU

Cod	Denumire	Consum	U.M.
-----	----------	--------	------

9011611	INSTALATOR SANITAR CAT.1	0.05299	ORA
9011521	INSTALATOR ELECTRICIAN CAT.2	0.07298	ORA
9011541	INSTALATOR ELECTRICIAN CAT.4	0.10499	ORA
9011511	INSTALATOR ELECTRICIAN CAT.1	0.17349	ORA
9011551	INSTALATOR ELECTRICIAN CAT.5	0.01749	ORA

INTOCMIT,



Sistem de detecție alarmare și semnalizare în caz de incendiu la Centrul Militar Județean Gorj

LISTĂ UTILAJE CU MONTAJ

Denumire	Unitate măsură	Cantitate	Preț unitar	Total
Centrală incendiu adresabilă	Buc	1		

Întocmit:





Târgu Jiu, Gorj, România  
Aleea Teilor, Bl.8, Sc. 2, Ap. 1  
CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
E-mail: tdf\_services@yahoo.com  
Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015

## FIȘĂ TEHNICĂ NR.1

### Centrală de incendiu adresabilă- 1 buc.

Nr.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice	Producător Furnizor
0	1	2	3
1	Centrală de incendiu adresabilă - Centrală de incendiu adresabilă cu cel puțin două bucle - fiecare buclă fiind cu 99 de elemente - prevăzută cu display - meniu în limba română		
2	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante Certificat de conformitate		
3	Condiții privind conformitate cu standardele relevante Certificat de garanție		
4	Condiții de garanție și postgaranție: Certificat de garanție 3 ani Asistență tehnică și service post garanție, pe bază de contract		
5	Alte condiții cu caracter tehnic - resetare alarme si avarii - activare sau dezactivare sirene silentioase. - activare sau dezactivare evacuare. - dezactivare buzzer. - reinitializare (resetare) generala.		

Director tehnic  
Păducel Vlăduț-Emil



Târgu Jiu, Gorj, România  
Aleea Teilor, Bl.8, Sc. 2, Ap. 1  
CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
E-mail: tdf\_services@yahoo.com  
Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015

## FIȘĂ TEHNICĂ NR.2

### Detector de fum adresabil- 43 buc.

Nr.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice	Producător Furnizor
0	1	2	3
1	Detector de fum adresabil capabil de a detecta fumul vizibil de la materiale care ard înăbușit sau încet sau fum produs de PVC supraîncălzit sau nears		
2	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante Certificat de conformitate		
3	Condiții privind conformitate cu standardele relevante Certificat de garanție		
4	Condiții de garanție și postgaranție: Certificat de garanție 3 ani Asistență tehnică și service post garanție, pe bază de contract		
5	Alte condiții cu caracter tehnic - denumire zonă (adresă)		

Director tehnic  
Păducel Vlăduț-Emil



Târgu Jiu, Gorj, România  
Aleea Teilor, Bl.8, Sc. 2, Ap. 1  
CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
E-mail: tdf\_services@yahoo.com  
Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015

## FIȘĂ TEHNICĂ NR.3

### Sirenă adresabilă cu flash luminos – 10 buc

Nr.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice	Producător Furnizor
0	1	2	3
1	Sirenă de incendiu adresabilă cu flash luminos Sirenă de incendiu într-o carcasă de culoare roșie având grad de protecție IP54, de o putere acustică de 80 dB/m		
2	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante Certificat de conformitate		
3	Condiții privind conformitate cu standardele relevante Certificat de garanție		
4	Condiții de garanție și postgaranție: Certificat de garanție 3 ani Asistență tehnică și service post garanție, pe bază de contract		
5	Alte condiții cu caracter tehnic - Protecție antisabotaj		

Director tehnic  
Păducel Vlăduț-Emil



Târgu Jiu, Gorj, România  
Aleea Teilor, Bl.8, Sc. 2, Ap. 1  
CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6, parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
E-mail: tdf\_services@yahoo.com  
Autorizații ISU: proiectare A-4605/30.01.2015

**FIȘĂ TEHNICĂ NR.4****Sirenă de incendiu autoalimentată de exterior – 1 buc**

Nr.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice	Producător Furnizor
0	1	2	3
1	Sirenă de incendiu autoalimentată cu avertizare sonoră și luminoasă pentru incendiu, cu un nivel de zgomot de 100dB, grad de protecție IP34, tensiune de alimentare 24V DC		
2	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante Certificat de conformitate		
3	Condiții privind conformitate cu standardele relevante Certificat de garanție		
4	Condiții de garanție și postgaranție: Certificat de garanție 3 ani Asistență tehnică și service post garanție, pe bază de contract		
5	Alte condiții cu caracter tehnic - Autoalimentare - Protecție antisabotaj		

Director tehnic  
Păducel Vlăduț-Emil



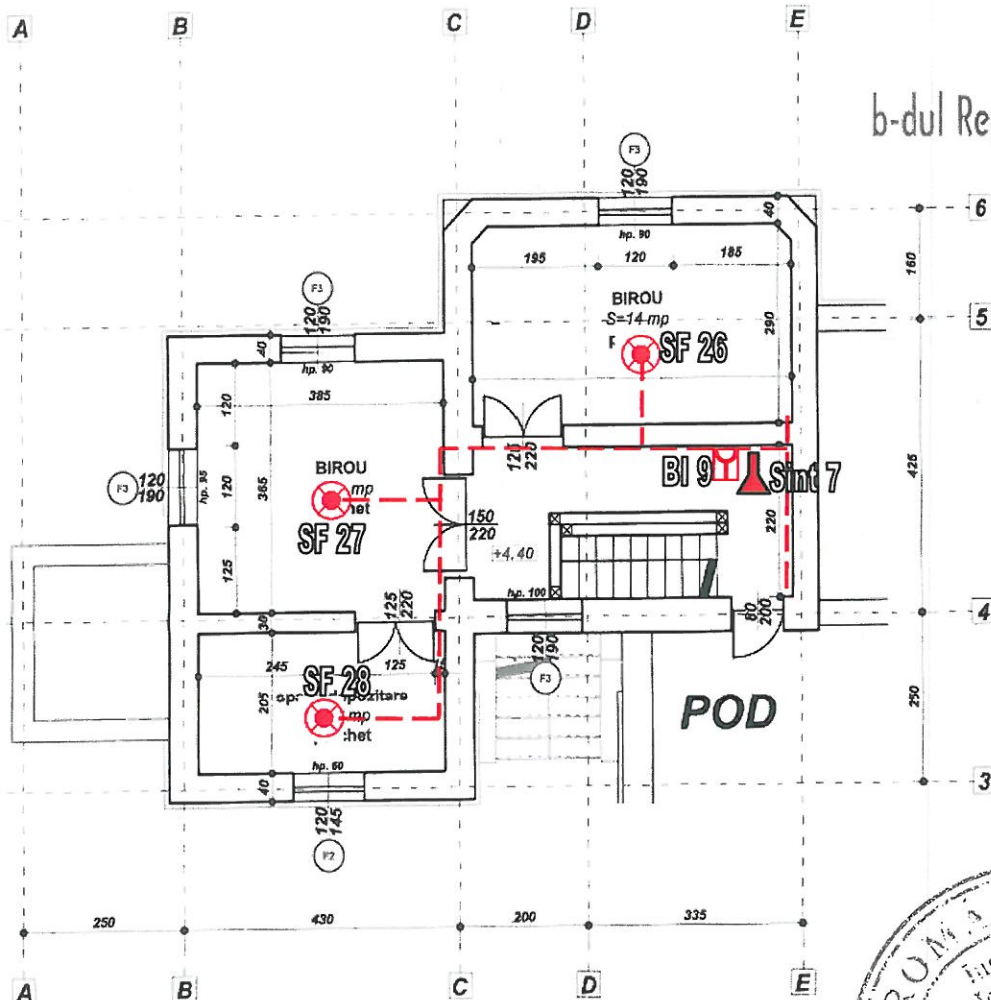


# S.C. TDF SERVICES SRL

Târgu Jiu, Gorj, România  
 Licență IGP nr. 0783/T din 03.02.2006  
 CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
 Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6 parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
 Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
 E-mail: tdf\_services@yahoo.com  
 Autorizație Seria A, Nr. 4605/30.01.15

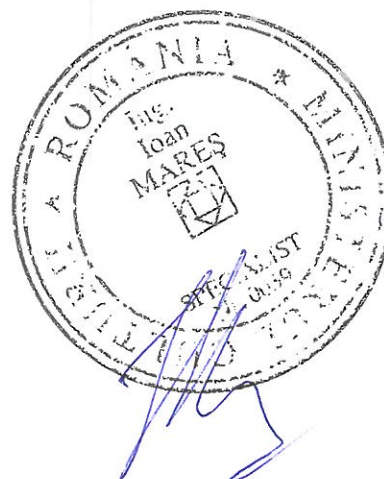


b-dul Republicii, nr. 13 , mun. Tg-Jiu



## Legenda:

- Senzor Fum
- Sirena interior
- Senzor Temperatura
- Centrala incendiu
- Buton incendiu
- Sirena exterior
- Traseu cabluri



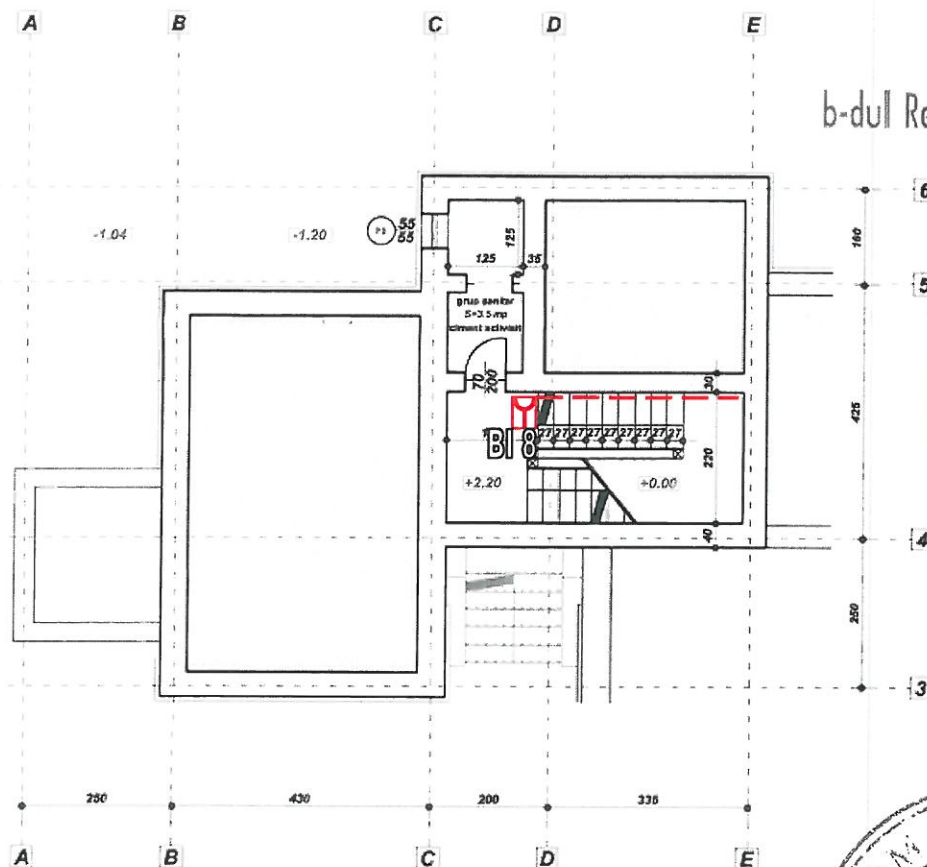
SC TDF SERVICES SRL		Plan amplasament Centrul Militar Județean Gorj Mun. Târgu-Jiu, Jud. Gorj		PLANȘA 2
Proiectat	Păducel V.E.	1:1000	PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONĂ	Proiect nr: P005
Aprobat	Oneasca F.			

# S.C. TDF SERVICES SRL

Târgu Jiu, Gorj, România  
 Licență IGP nr. 0783/T din 03.02.2006  
 CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
 Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6 parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
 Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
 E-mail: tdf\_services@yahoo.com  
 Autorizație Seria A, Nr. 4605/30.01.15



b-dul Republicii, nr. 13 , mun. Tg-Jiu



## Legenda:

- Senzor Fum
- Sirena interior
- Senzor Temperatura
- Centrala incendiu
- Buton incendiu
- Sirena exterior
- Traseu cabluri

SC TDF SERVICES SRL		Plan amplasament Centrul Militar Județean Gorj Mun. Târgu-Jiu, Jud. Gorj		PLANȘA 3
Proiectat	Păducel V.E.	1:1000 PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONĂ	Proiect nr: P005	
Aprobat	Oneasca F.			

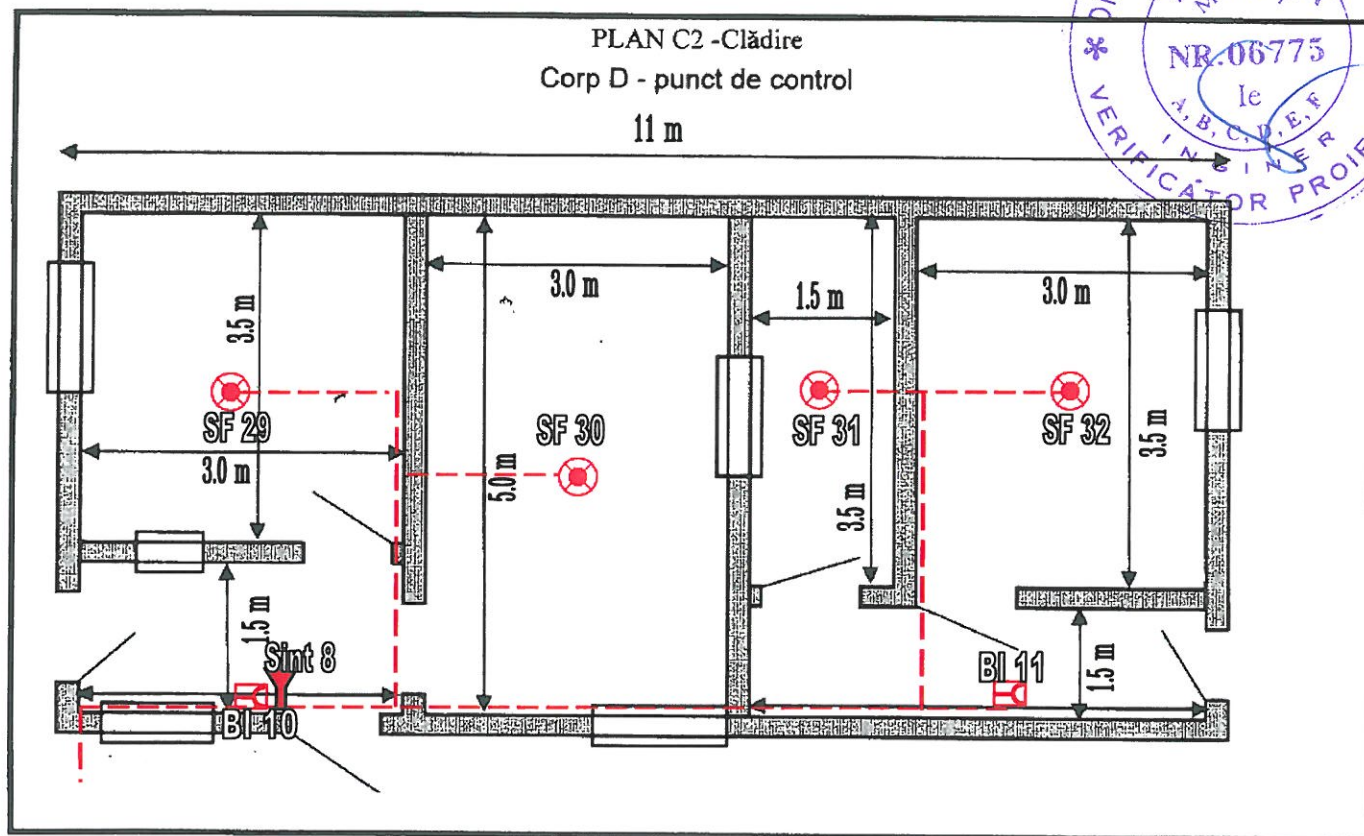


# S.C. TDF SERVICES SRL

Târgu Jiu, Gorj, România  
 Licență IGP nr. 0783/T din 03.02.2006  
 CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
 Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6 parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
 Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
 E-mail: tdf\_services@yahoo.com  
 Autorizație Seria A, Nr. 4605/30.01.15

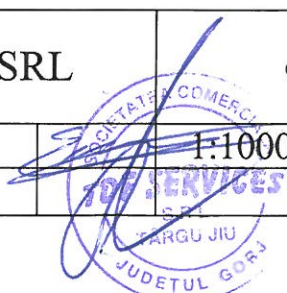


## Legenda:

- Senzor Fum
- Sirena interior
- Senzor Temperatura
- Centraala incendiu
- Buton incendiu
- Sirena exterior
- Traseu cabluri



SC TDF SERVICES SRL		Plan amplasament Centrul Militar Județean Gorj Mun. Târgu-Jiu, Jud. Gorj		PLANȘA 6
Proiectat	Păducel V.E.	1:1000	PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONĂ	Proiect nr: P005
Aprobat	Oneasca F.			

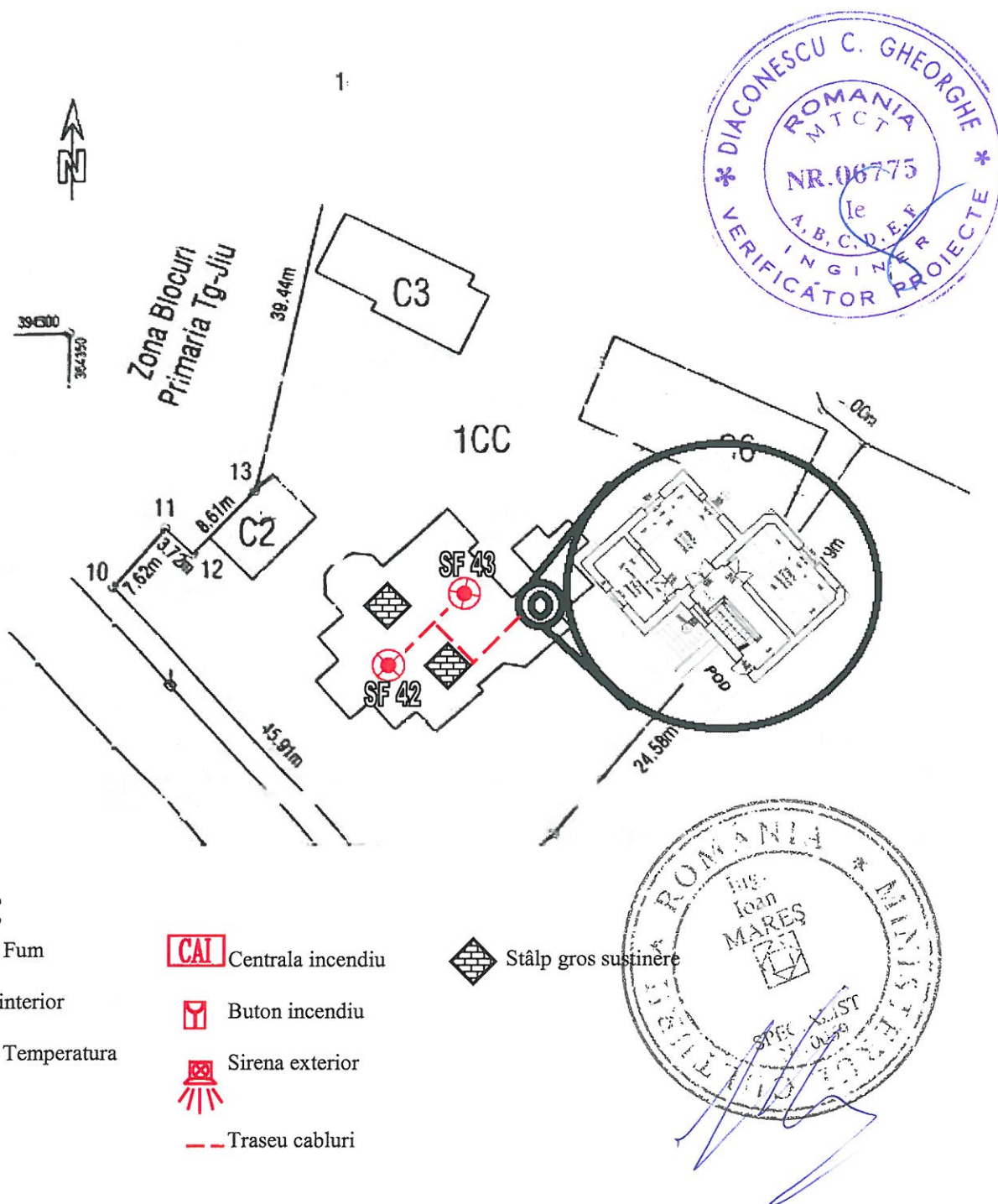


# S.C. TDF SERVICES SRL

Târgu Jiu, Gorj, România  
 Licență IGP nr. 0783/T din 03.02.2006  
 CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
 Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6 parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
 Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
 E-mail: tdf\_services@yahoo.com  
 Autorizație Seria A, Nr. 4605/30.01.15



SC TDF SERVICES SRL			Plan amplasament Centrul Militar Județean Gorj Mun. Târgu-Jiu, Jud. Gorj		PLANȘA 7
Proiectat	Păducel V.E.	1:1000	PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONĂ		Proiect nr: P005
Aprobat	Oneasca F.				

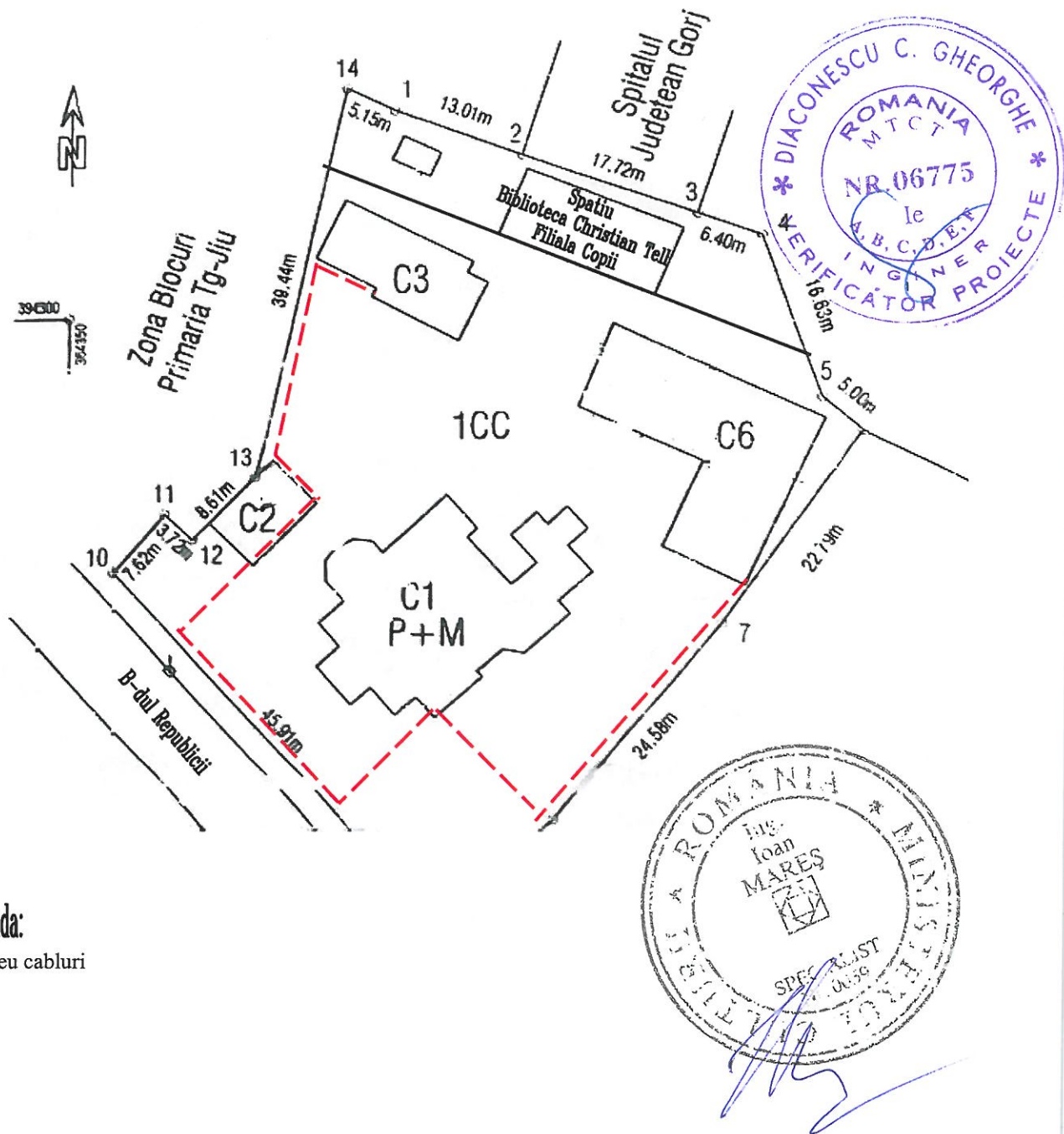


# S.C. TDF SERVICES SRL

Târgu Jiu, Gorj, România  
 Licență IGP nr. 0783/T din 03.02.2006  
 CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
 Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6 parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
 Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
 E-mail: tdf\_services@yahoo.com  
 Autorizație Seria A, Nr. 4605/30.01.15



Legenda:

--- Traseu cabluri

SC TDF SERVICES SRL		Plan amplasament Centrul Militar Județean Gorj Mun. Târgu-Jiu, Jud. Gorj	PLANȘA 8
Proiectat	Păducel V.E.	PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONĂ	Proiect nr: P005
Aprobat	Oneasca F.		

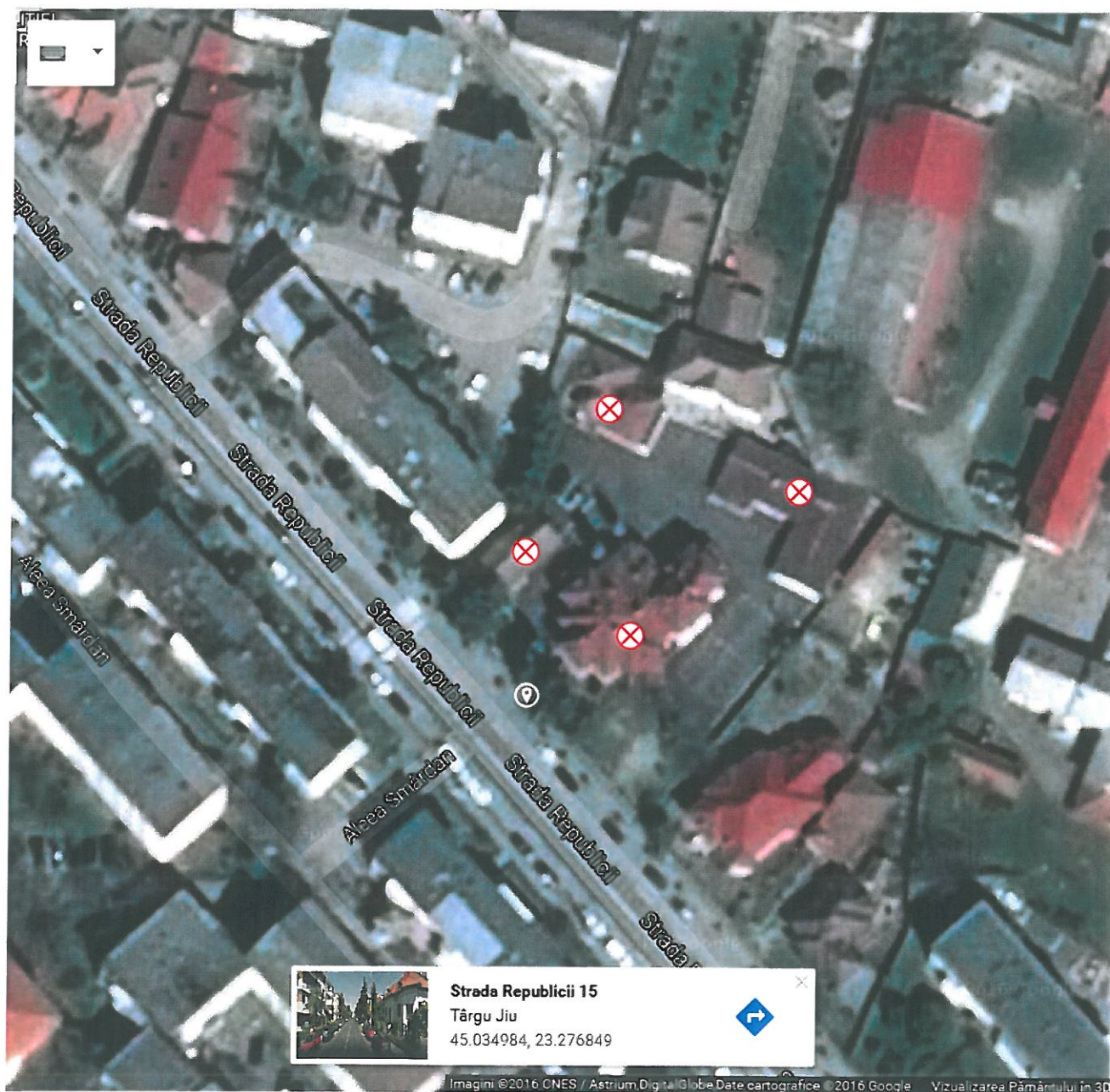


# S.C. TDF SERVICES SRL

Târgu Jiu, Gorj, România  
 Licență IGP nr. 0783/T din 03.02.2006  
 CUI: RO15331746; RC: J18/257/2003  
 Pct. de lucru: str. Termocentralei, nr.6 parter



Tel.: 0353.414.966, fax: 0353.414.967  
 Tel.mobil: 0744.365.715, 0766.424.444  
 E-mail: tdf\_services@yahoo.com  
 Autorizație Seria A, Nr. 4605/30.01.15



Legenda: Spațiu Protejat

SC TDF SERVICES SRL		Plan amplasament Centrul Militar Județean Gorj Mun. Târgu-Jiu, Jud. Gorj	PLANȘA 9
Proiectat	Păducel V.E.	1:1000	Proiect nr: P005
Aprobat	Oneasca F.	PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONĂ	

