

HOTĂRÂRE,

**privind aprobarea Documentației de Avizare pentru Lucrările de Intervenție în vederea creșterii performanței energetice și a indicatorilor tehnico-economici pentru blocul nr. 4, Strada Săvinești, Municipiul Târgu Jiu**

Consiliul Local al Municipiului Târgu Jiu, județul Gorj;

Având în vedere:

- proiectul de hotărâre nr. 338/20.07.2020;
  - adresa nr. 547/14.07.2020 a S.C. DAT CONSTRUCTIVE S.R.L., înregistrată la Primăria Municipiului Târgu Jiu cu nr. 29240/15.07.2020 însoțită de Proiectul nr. 21/2016-Proiectare-reabilitare termică blocuri Municipiul Târgu Jiu, -strada Săvinești, blocul nr. 4;
  - raportul de specialitate nr. 29731/20.07.2020 al Serviciului Investiții;
  - referatul de aprobare nr. 29928/20.07.2020 al Primarului Municipiului Târgu Jiu;
  - art. 41 din Legea nr. 273/2006 a Finanțelor publice locale;
  - Legea Bugetului de Stat nr. 5/2020;
  - prevederile art. 129, alin. (2), lit. b) și alin. (4) lit. d) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ;
  - avizul comisiilor de specialitate.
- În temeiul art. art. 139, alin. (3), lit. e) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ;

**HOTĂRĂȘTE:**

**Art.1.** Se aprobă Documentația de Avizare pentru Lucrările de Intervenție în vederea creșterii performanței energetice și indicatorii tehnico-economici pentru blocul nr. 4, Strada Săvinești, Municipiul Târgu Jiu, după cum urmează :

- |                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| <b>1. Valoarea totală :</b>   | <b>1.271.384 lei</b> |
| Din care- construcții montaj  | 1.026.240 lei        |
| <b>2. Capacități:</b>         |                      |
| - Număr de apartamente        | <b>38</b>            |
| <b>3. Durată de execuție:</b> | <b>6 luni</b>        |
- Finanțarea lucrărilor se realizează astfel:**
- Buget de stat – 60%;
  - Buget local – 30%;
  - Contribuția asociației de proprietari – 10%.

**Art.2.** Prevederile prezentei hotărâri vor fi duse la îndeplinire de Direcția Juridică și Administrație Publică, Direcția Tehnică și Managementul Calității, Serviciul Investiții și Direcția Economică.

**Art.3.** Prezenta hotărâre se comunică Direcției Juridice și Administrație Publică, Direcției Tehnice și Managementul Calității, Serviciului Investiții, Direcției Economice, Primarului Municipiului Târgu Jiu și Instituției Prefectului-Județul Gorj.

**Președinte de ședință,  
Consilier,  
Ion-Eduard Lădaru**



**Contrasemnează,  
Secretar General,  
Grigore Jianu**

Prezenta hotărâre a fost adoptată în ședința ordinară, publică, a Consiliului Local din data de **27.07.2020**, cu un număr de **17** voturi pentru, \_ vot împotriva, \_abțineri, exprimate din numărul total de **17** consilieri prezenți la ședință și din totalul de **21** consilieri în funcție.

**Nr. 281 din 27.07.2020**

# DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENȚIE

Proiect nr. 21/2016

## PROIECTARE-REABILITARE TERMICĂ BLOCURI ÎN MUNICIPIUL TARGU-JIU

STR. SAVINEȘTI, BL.4



BENEFICIAR: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI TARGU JIU, JUDEȚUL GORJ

ELABORAT: SC DAT CONSTRUCTIVE SRL București



**S.C. DAT Constructive S.R.L.**  
Str. Stirbei Voda Nr. 119, Etaj 2, Ap.3, Sector 1, București  
J23/1845/25.06.2014; RO33312688  
Tel: +40 726 500 578 / Fax: 0338/ 818 866  
E-mail: datconstructive@yahoo.com



## COLECTIV DE ELABORARE

### Proiectant General

SC DAT CONSTRUCTIVE SRL

Director General ing. Tiberiu Dumitru



Sef proiect ing. Ciprian Ciurduc

Arhitectura arh. Gabriela Botez

Rezistenta ing. Andrei Manolache

---

SC DAT CONSTRUCTIVE SRL





## CUPRINS

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>DATE GENERALE</b> .....  | <b>4</b>  |
| 1.1      | DENUMIRE OBIECTIV.....  | 4         |
| 1.2      | AMPLASAMENT.....  | 4         |
| 1.3      | TITULARUL INVESTIȚIEI.....  | 4         |
| 1.4      | BENEFICIARUL.....   | 4         |
| 1.5      | ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI.....   | 4         |
| <b>2</b> | <b>DESCRIEREA INVESTIȚIEI</b> .....   | <b>4</b>  |
| 2.1      | SITUAȚIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII.....  | 4         |
| 2.1.1    | <i>Starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii</i> .....  | 4         |
| 2.1.2    | <i>Valoarea de inventar a construcției</i> .....  | 8         |
| 2.2      | CONCLUZIILE RAPORTULUI DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ:.....   | 8         |
| 2.2.1    | <i>Prezentarea soluțiilor;</i> .....  | 8         |
| 2.2.2    | <i>Recomandarea expertului asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții</i> .....            | 8         |
| 2.3      | CONCLUZIILE AUDITULUI ENERGETIC:.....   | 9         |
| 2.3.1    | <i>Prezentarea opțiunilor;</i> .....  | 9         |
| 2.3.2    | <i>Recomandarea auditorului energetic asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții</i> ..... | 10        |
| <b>3</b> | <b>DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI</b> .....   | <b>11</b> |
| 3.1      | DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE BAZĂ ȘI A CELOR REZULTATE CA NECESARE DE EFECTUAT ÎN URMA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE BAZĂ;.....  | 11        |
| 3.1.1    | <i>Descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilitate/reparate</i> .....   | 11        |
| 3.1.2    | <i>Consumuri de utilități;</i> .....  | 14        |
| <b>4</b> | <b>DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE</b> .....  | <b>15</b> |
| 4.1.1    | <i>Graficul de realizare a investiției</i> .....  | 15        |
| 4.1.2    | <i>Etapete principale de realizare</i> .....  | 15        |
| <b>5</b> | <b>COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI</b> .....   | <b>16</b> |
| 5.1.1    | <i>Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;</i> .....  | 16        |
| <b>6</b> | <b>SURSELE DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI</b> .....   | <b>16</b> |
| 6.1      | ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI   | 16        |
| 6.1.1    | <i>Număr de locuri de muncă create în faza de execuție;</i> .....   | 16        |
| 6.1.2    | <i>Număr de locuri de muncă create în faza de operare</i> .....   | 16        |
| 6.2      | PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI.....  | 16        |
| 6.3      | AVIZE ȘI ACORDURI DE PRINCIPIU.....   | 17        |

## 1 DATE GENERALE

### 1.1 DENUMIRE OBIECTIV

Proiectare – Reabilitare termica blocuri, in municipiul Targu Jiu, judetul Gorj

### 1.2 AMPLASAMENT

Municipiul Târgu Jiu este așezat la 18 km spre sud de lanțul Munților Carpați, în cuprinsul Podișului Getic, în Depresiunea Târgu Jiu – Câmpul Mare sau Depresiunea Olteană la nord de confluența Amaradiei Pietroase cu Jiul, municipiul are o desfășurare de la nord la sud pe o lungime de aproximativ 13 km de-a lungul râului Jiu, de o parte și de alta, iar de la vest la est o întindere de circa 10 km.

### 1.3 TITULARUL INVESTIȚIEI

PRIMARIA MUNICIPIULUI TARGU JIU

### 1.4 BENEFICIARUL

ASOCIATIA DE PROPRIETARI

### 1.5 ELABORATORUL DOCUMENTATIEI

Proiectant: SC DAT CONSTRUCTIVE SRL, Bucuresti

## 2 DESCRIEREA INVESTIȚIEI

### 2.1 SITUAȚIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

#### 2.1.1 Starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii

Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții a legalizat constituirea în România a sistemului calității în construcții. Prin acest sistem se urmărește ca realizarea și exploatarea construcțiilor și instalațiilor aferente sa fie de o calitate superioară, în scopul îmbunătățirii condițiilor de confort și de siguranță a utilizatorilor, a protejării mediului înconjurător.

#### A. Starea tehnică - din punctul de vedere al asigurării cerințelor arhitecturale

##### a. Încadrarea clădirii, conform legislației în vigoare:

- funcțiunea: bloc de locuinte
- regim de înălțime: S+P+4E

SC DAT CONSTRUCTIVE SRL





- suprafața construită -  $S_c = 576 \text{ mp}$
- suprafața desfasurată -  $S_d = 2880 \text{ mp}$
- $h \text{ max.} = 15.85 \text{ m}$

Categoria și clasa de importanță a obiectivului

- o Categoria de importanță: C
- o Clasa de importanță: III

#### **b. Zona și amplasamentul**

Imobilul este situat în municipiul Targu Jiu, str. Savinesti, județul Gorj.

Amplasamentul este situat într-o zonă de intensitate seismică cu  $a_g=0,15g$  și perioada de colț  $T_c=0.7\text{sec}$ , conform prevederilor Normativului pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor P100/2013.

Încărcarea dată de zăpadă este  $200 \text{ daN/mp}$  în conformitate cu prevederile CR 1-1-3-2012.

Presiunea dinamică de bază din vânt este de  $40 \text{ daN/mp}$ , corespunzător CR 1-1-4-2012.

Adâncimea minimă de îngheț, conform NP112/2013, este de  $0,70-0,80 \text{ m}$  de la nivelul terenului natural neacoperit.

Condiții de climă: -zona climatică II conf. Anexa D. din C107/1-05

$T_e = -15^\circ\text{C}$  - temperatura exterioară convențional pe timpul iernii

$T_i = +20^\circ\text{C}$  - temperatura interioară convențional pe timpul iernii

$T_p = +10^\circ\text{C}$  - temperatura pământului

#### **c. Caracteristicile principale ale construcțiilor existente**

Din punct de vedere arhitectural construcția este formată dintr-un singur tronson cu două scări de bloc.

Forma în plan a construcției este dreptunghiulară, cu amprenta la sol de aproximativ  $635\text{mp}$  incluzând și extinderile balcoanelor de la parterul blocului.

Blocul 4, este amplasat în ansamblul de locuințe, pe strada Săvinești. Are regim de înălțime S+P+4E și are ca funcțiune clădire de locuințe cu subsol tehnic pe toată suprafața construcției; la parter și la etajele curente sunt realizate un număr de 38 de apartamente.

Circulația pe verticală se rezolvă prin intermediul scarilor de acces de la fiecare scară, acestea având acces și pe acoperișul blocului.

Construcția analizată este dotată cu instalații sanitare de alimentare cu apă și canalizare, instalații termice, instalații electrice de iluminat și priză de pământ.

Din punct de vedere al categoriei de importanță, construcțiile se încadrează în categoria "C".

Construcțiile se încadrează în categoria “risc mic” de pericol la incendiu. Clasa de rezistență la foc II.

#### d. Sistem constructiv al construcției existente

Construcția este alcătuită din elemente verticale – pereți structurali din beton armat prefabricați dispusi pe două direcții principale de rezistență și panouri prefabricate tristrat de închidere dispuse perimetral; elemente orizontale – planșee cu plăci realizate din beton armat prefabricat.

Infrastructura este realizată după cum urmează:

- pereți structurali din beton armat monolit atâta pe linia elementelor structurale ale suprastructurii cât și suplimentari față de acestea;
- planșeu peste subsol realizat din beton armat turnat monolit.
- Fundații continue tip bloc și cuzinet din beton armat.

La etajele curente, pereții de închidere sunt realizați din panouri prefabricate tristrat cu grosime de 30-33 cm iar pereții de compartimentare sunt realizați preponderent din beton armat, existând însă și unele compartimentări din BCA cu grosime de 12,5 și 7,5 cm.

Planșeele sunt realizate din beton armat prefabricat cu grosime de 16 cm. În zona de îmbinare dintre diafragmele de beton armat prefabricat și a planșeelelor s-au realizat centuri din beton.

Acoperișul este de tip terasă necirculabilă, cu acces de pe casa scării pe acoperișul blocului. Acesta are termoizolație din BCA și hidroizolație bituminoasă.

Blocul este format dintr-un singur tronson cu două scări.

#### e. Descrierea funcțională

Clădire de locuit, din sectorul rezidențial, având un număr de 38 apartamente.

#### f. Aspect și finisaje

Finisajele fatadelor sunt realizate din tencuieli similipiatra, de culoare gri.

Acoperișul este realizat sub forma unei terase necirculabile, hidroizolată, cu acces de pe casa scării. Este executat parțial un acoperiș de tip șarpantă cu învelitoare din tablă zincată. Pentru scurgerea apelor pluviale pe terase sunt dispuse guri de scurgere interioare. Scurgerea se face gravitațional, prin realizarea pantelor de scurgere.

Perimetral clădirii este prevăzut un trotuar realizat din dale de beton. În anumite porțiuni acesta este desprins de perete, are pantă inversă, sau chiar lipsește.

Imobilul are două scări de acces, ușile fiind realizate din tablă ambușată, sau giuguvea metalică, cu foi de geam simplu.



Initial ferestrele apartamentelor au fost realizate din lemn de rasinoase, cu foi de geam de 3mm grosime, dar in multe cazuri au fost inlocuite cu tamplarie PVC si geam termoizolant. Inaltimea parapetului este de 90 cm.

Imobilul prezinta balcoane, cu parapeti din beton armat, sau metalici.

Din interviul realizat cu beneficiarii și reprezentantii asociatiilor de locatari si în urma analizei realizate în teren a reieșit că s-au realizat de-a lungul timpului lucrari de interventie asupra cladirii prin zugraveli, finisaje interioare, montare de centrale si instalatii termice de apartament, schimbarea usilor sau ferestrelor, lucrari de termoizolare exterioara a apartamentelor executate de beneficiari.

Lucrarile de termoizolare deja executate nu sunt conforme cu solutia proiectului sau nu exista documente din care sa reiasa calitatea materialelor folosite, in aceste cazuri impunandu-se refacerea termosistemului.

**B. Starea tehnică – din punctul de vedere al asigurării cerințelor de calitate în construcții –A – rezistență mecanică și stabilitate**

Având în vedere conceptul generic de conformare a structurii de rezistență expertizate, nu se impun lucrări de consolidare pentru conformarea seismică a structurii, acesta având asigurate nivelurile de protecție (rezistență mecanică și stabilitate) bune și admisibile din punct de vedere al riscurilor sociale și economice în comparație cu exigențele (cerintele) actualelor reglementari tehnice.

Încadrarea imobilului analizat S+P+4E din Strada Săvinești, bloc 4, Târgu Jiu, în clase de risc seismic, se face astfel: RsIII, corespunzând construcțiilor la care nu sunt așteptate degradări structurale, dar la care degradările elementelor nestructurale pot fi importante.

**C. Starea tehnică – din punctul de vedere al asigurării cerințelor de calitate în construcții – E - Economie de energie și izolare termică**

În urma inspecției pe teren s-au constatat următoarele deficiențe majore cu influență negativă privind siguranța exploatării și performanțele energetice ale blocului:

- a) tencuiala fațadelor exterioare este cea inițială, nerefăcută, căzută parțial;
- b) izolația termică a elementelor exterioare de construcție nu este în conformitate cu reglementările în vigoare, valorile rezistențelor termice ale pereților exteriori și terasei situându-se cu mult sub valorile minime obligatorii, menționate în Normativul C107/1-2010;
- c) radiatoarele din apartamente sunt, în mare parte, cele inițiale din fontă, cu robinete de închidere și reglaj parțial funcționale; o parte din corpurile de încălzire sunt radiatoare noi din oțel sau aluminiu.

Având în vedere aspectele prezentate mai sus și faptul că blocul are o vechime de peste 30 de ani, rezultă necesitatea creșterii performanței energetice a clădirii, prin izolarea termică a fațadelor și refacerea finisajelor, înlocuirea tâmplăriei existente și închiderea balcoanelor/logiilor cu tâmplărie performantă energetic, termoizolarea terasei.

### 2.1.2 Valoarea de inventar a constructiei

Nu exista date.

## 2.2 CONCLUZIILE RAPORTULUI DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ:

### 2.2.1 Prezentarea solutiilor;

Nu sunt necesare lucrări de intervenție la nivel structural și funcțional.

Intervențiile descrise anterior nu afectează integritatea elementelor structurale ale clădirii și aduc o sarcină insignifiantă pentru calculul gravitațional și pentru masa inertială a clădirii. Drept urmare se poate afirma că aceste intervenții nu vor afecta siguranța clădirii la sarcini orizontale și gravitaționale.

*Pentru ca lucrarea să se realizeze în condiții de calitate și fără afectarea construcției existente este necesară luarea următoarelor măsuri:*

- se va repara sau reface structura metalică de fixare a parapetii balcoanelor și se va asigura prinderea în siguranță a acestora;
- pereții se vor curăța și acolo unde se constată fisuri mari se va realiza injectarea acestora cu mortar de ciment înainte de aplicarea termoizolației;
- înainte de montarea termoizolației pe pereții exteriori, pe planșeul peste subsol, și pe terasă, se va analiza stratul suport. Se vor îndepărta elementele cu pericol de prăbușire și pentru reparație se va aplica o tencuială pe bază de ciment și nisip. Nu se vor modifica dimensiunile golurilor de pe fațade. Intervențiile se vor realiza fără introducerea de șocuri sau vibrații în structură;
- se va înconjura clădirea cu trotuare noi având pante corespunzătoare, etanșate față de pereți cu dop de bitum și se va repara tencuiala soclurilor acolo unde aceasta este desprinsă;
- se vor închide balcoanele cu tamplarie din PVC ca măsură suplimentară de protecție în timp a elementelor metalice de prindere și consolidare a parapetilor contra acțiunii corozive a factorilor climatici externi (ploaie, zapada, îngheț-dezghet etc.);
- în toate fazele de execuție a lucrărilor propuse se va avea grijă să nu se inducă șocuri sau vibrații puternice în structura de rezistență a imobilului existent.
- se vor etanșiza străpungerile prin panourile tristrat.

### 2.2.2 Recomandarea expertului asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții.

În concluzie, având în vedere conceptul generic de conformare a structurii de rezistență expertizate, nu se impun lucrări de consolidare pentru conformarea seismică a structurii, acesta având asigurate nivelurile



de protecție (rezistență mecanică și stabilitate) bune și admisibile din punct de vedere al riscurilor sociale și economice în comparație cu exigențele (cerințele) actualelor reglementari tehnice.

Încadrarea imobilului analizat S+P+4E din Strada Săvinești, bloc 4, Târgu Jiu, în clase de risc seismic, se face astfel: RsIII, corespunzând construcțiilor la care nu sunt așteptate degradări structurale, dar la care degradările elementelor nestructurale pot fi importante.

Intervențiile propuse prin tema de proiectare, realizate cu respectarea soluțiilor indicate în capitolul 12, nu afectează structura de rezistență a clădirii existente. Aceasta fiind o clădire încadrată în clasa de risc seismic RsIII, nefiind necesare măsuri de consolidare.

Realizarea lucrărilor de reabilitare termică propuse, în condițiile de mai sus menționate, nu afectează negativ construcția existentă și nici construcțiile din jur.

Pentru realizarea lucrărilor de reabilitare termică dorite este necesară întocmirea unui proiect tehnic, la faza D.D.E., care să trateze toate aceste probleme, angajarea unei firme de specialitate, agrementate pentru executarea unor astfel de lucrări structurale și obținerea autorizației de construire.

Prin proiect nu se vor modifica poziția și dimensiunile golurilor din fațada și nu se vor face modificări în privința parapetilor de la balcoane în ceea ce privește forma, materialul din care sunt executați și sistemul de prindere.

În execuție nu se vor face spargeri privind parapetii ferestrelor, a pereților de închidere sau desfacerea tamplăriei către balcoane, decât în baza unei documentații tehnice avizate (certIFICATE de urbanism, avize, autorizație de construcție).

Refacerea termica a fațadei se va realiza după executarea lucrărilor de refacere a izolației terasei. Executantul va întocmi un proiect de organizare de șantier, verificat cuprinzând și sistemul de ancorare a schelei de fațada.

## 2.3 CONCLUZIILE AUDITULUI ENERGETIC:

### 2.3.1 Prezentarea opțiunilor;

S1 = soluție privind reabilitarea pereților clădirii.

S2 = soluție privind reabilitarea tâmplăriei exterioare, a intrării în clădire și a închiderii balcoanelor clădirii.

S3.1 = soluție privind reabilitarea terasei clădirii cu polistiren extrudat de 15 cm grosime.

S3.2 = soluție privind reabilitarea terasei clădirii cu spumă poliuretanică de 12 cm grosime.

S4 = soluție privind reabilitarea planșeului peste subsol, casa scării și camera pubele parter.

PI-1 = (S1+S2+S3.1+S4) pachet complet de soluții, cu terasa cu polistiren extrudat de 15 cm grosime

SC DAT CONSTRUCTIVE SRL



P1-2 = (S1+S2+S3.2+S4) pachet complet de soluții, cu terasa cu spumă poliuretanică de 12 cm și poliuree.

În concluzie, auditorul energetic recomandă aplicarea pachetului complet de soluții de reabilitare energetică a blocului de locuințe, P1-1, denumit Varianta 1, a cărui componență a fost descrisă mai sus.

Se observă că, pachetul propus realizează o economie de energie pentru încălzire de aproximativ 47%, și se obține un consum specific de energie pentru încălzire, pentru zona climatică II de 44,71 kWh/m<sup>2</sup>an, motiv pentru care îl recomandăm pentru fazele următoare de proiectare.

### 2.3.2 Recomandarea auditorului energetic asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții.

Sunt recomandate și următoarele măsuri conexe în vederea creșterii în mod direct sau indirect a performanței energetice a blocului de locuințe:

- măsuri generale de organizare:
- adaptarea și reglarea sistemului de încălzire la necesarul de căldură redus, ca urmare a executării lucrărilor de intervenție la anvelopa blocului de locuințe;
- scăderea consumului de energie pentru apă caldă de consum și iluminat;
- menținerea/realizarea ventilării corespunzătoare a spațiilor ocupate;
- informarea administrației și a locatarilor despre economisirea energiei;
- înțelegerea corectă a modului în care clădirea trebuie să funcționeze atât în ansamblu cât și la nivel de detaliu;
- desemnarea unui reprezentant pentru urmărirea execuției lucrărilor de reabilitare termică;
- stabilirea unei politici clare de administrare în paralel cu o politică de economisire a energiei în exploatare;
- încurajarea ocupanților de a utiliza clădirea corect, fiind motivați pentru a reduce consumul de energie;

Aceste lucrări de modernizare și/sau întreținere, au efecte pozitive indirecte asupra consumurilor termo-energetice ale clădirii studiate, ele neputând fi cuantificate prin aplicarea metodologiei actuale de auditare energetică. Având în vedere costul relativ ridicat al modernizării termotehnice, care majorează în final valoarea clădirii, se consideră rațional și oportun ca modernizarea energetică să se realizeze pe fondul unei structuri de rezistență cu un grad ridicat de siguranță. Prin urmare, conform concluziilor expertizei tehnice, lucrările de reabilitare termică, în vederea creșterii eficienței energetice, se pot executa, întrucât nu sunt condiționate de efectuarea unor lucrări de consolidare a clădirii. Este de dorit ca în timpul, dar mai ales după executarea lucrărilor de reabilitare termică, să nu se producă evenimente nedorite, care să compromită acțiunea de modernizare în vederea creșterii eficienței energetice a blocului. Pentru aceasta, soluțiile propuse, dar mai ales executarea lor, trebuie să se facă cu cea mai mare responsabilitate. În concluzie,



conform analizei și soluțiilor cuprinse în Expertiza Tehnică și Auditul Energetic, se pot realiza următoarele etape de proiectare.

### 3 DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI

#### 3.1 Descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază;

Lucrarile de interventie propuse in prezenta documentatie sunt stabilite prin OUG nr.18/2009 privind cresterea performantei energetice a blocurilor de locuinte.

##### 3.1.1 Descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilitate/reparate

###### ➤ Izolarea termica a peretilor exteriori

Imbunatatirea protectiei termice la nivelul peretilor exteriori, inclusiv a parapetilor de la logii, balcoane si a aticului, se va realiza cu termosistem cu polistiren expandat, ignifugat, cu densitatea 20 kg/mc, 10 cm grosime.

Polistirenul se protejeaza cu o masa de spaclu de min. 5mm grosime si tencuiala silicon-silicatica de min. 1.5mm grosime.

Deoarece actuala tencuială/vopsea a fațadei este greu de curățat, se propune ca aceasta să fie menținută, iar polistirenul să fie aplicat peste ea, după curățarea și aplicarea unei amorse.

Pereții către apartamente, din zona de intrare în scară, windfang, vor fi termoizolați cu polistiren expandat ignifugat de 8 cm, protejat cu o masă de spaclu, armată și finisată cu vopsea lavabilă.

Spre exterior, golurile ferestrelor (glafuri si spaleti) se vor borda cu polistiren expandat cu densitatea 20kg/mc, ignifugat cu o grosime de 3 cm. Deoarece spatiul este insuficient, in aceasta zona in prealabil se indeparteaza tencuiala existenta. La soclu se va prevedea termosistem cu polistiren extrudat ignifugat de 5cm ce va fi coborat cu 30 cm sub nivelul trotuarului. La partea superioara a cladirii este necesara asigurarea continuitatii termosistemului si de aceea termoizolatia peretilor exteriori trebuie ridicata pe toata inaltimea aticului terasei, eliminandu-se astfel puntea termica.

Se va borda cu fâșii orizontale continue de materiale termoizolante din clasa de reacție la foc A1 sau A2 – s1,d0, dispuse în dreptul tuturor planșelor clădirii cu lățimea de minimum 0,30 m și cu aceeași grosime cu cea a materialului termoizolant B – s2,d0, utilizat la termoizolarea fațadei.

Termoizolarea, la intrados, a plauseelor balcoanelor, pe zonele exterioare, cu termosistem cu polistiren expandat cu densitatea 20 kg/mc, ignifugat de fatada cu o grosime de 10 cm. Intregul ansamblu al termosistemului trebuie sa fie agrementat. In dreptul centurilor, se va izola termic cu vata minerala pentru fiecare nivel in parte, pentru a evita propagarea focului pe verticala, in caz de incendiu.

Elementele verticale-pereți și orizontale-plafon din camera de pubele adiacente spațiilor încălzite, vor fi protejate cu vată minerală bazaltică de 10 cm grosime.

Elementele de instalații care se află pe pereții exteriori, în zona intrării la parter, planșeu subsol, terasă, care împiedică aplicarea termosistemului, vor fi demontate pentru executarea lucrărilor și remontate după aceea, în afara termosistemului.

Principalele caracteristici tehnice ale materialelor utilizate:

- Efortul de compresiune al plăcilor la o deformație de 10% – CS(10), min. 80 kPa,
- Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe – TR min. 120 kPa.,
- Clasa de reacție la foc: B-s2,d0.

➤ **Inlocuirea ferestrelor și usilor exterioare existente, inclusiv a tamplăriei aferente accesului în blocul de locuințe cu tamplărie performantă energetic**

Tâmplăria exterioară existentă, realizată din lemn dublă prevăzută cu două foi de geam simplu, nu mai este corespunzătoare, având rezistența termică minimă mai mică decât cea prevăzută în normativul C107/2010 ( $R_{\text{min}} > 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$ ) și trebuie înlocuită. Tamplăria exterioară existentă, realizată din PVC și geam termoizolant se va menține. Aceeași soluție se aplică și în cazul balcoanelor, cu mențiunea că toate balcoanele deschise se vor închide cu tâmplărie performantă energetic.

La închiderea balcoanelor/ loggiilor din dreptul bucătăriilor, se va acorda o atenție deosebită modului în care acestea sunt ventilate. În bucătărie, în afara de mașina de gătit care funcționează cu gaz metan (de la care pot apărea scapări de gaze) sunt, în multe cazuri, amplasate și centrale murale de apartament. Centralele au cos (coaxial) pentru admisia de aer și evacuarea gazelor arse. Aceste gaze (fără miros specific - nedetectabile olfactiv) deversate într-un spațiu neventilat corespunzător, pot produce accidente cu consecințe grave pentru sănătatea persoanelor care le inhalează. Pentru evitarea unor astfel de accidente, toate aerisirile de la bucătărie, existente pe fațadă, se vor menține, proteja și se vor prevedea grile noi în golurile existente, la nivelul fațadei reabilitate.

Se vor monta glafuri interioare din PVC și exterioare din tabla vopsite în câmp electrostatic și se vor executa lucrări de reparații ale spațiilor, atât în exterior cât și în interior, în cazul înlocuirii tamplăriei.

Geamul termoizolant va avea o dimensionare de tipul 4-16-4 mm; acolo unde este necesar (uși cu suprafața mare a geamului etc.) grosimea geamului poate fi mai mare.

Geamul termoizolant dublu 4-16-4 mm Low-e, va avea un coeficient de emisie  $\epsilon < 0,10$  și un coeficient de transfer termic de maximum  $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$  ( $R = 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$ ).

Se recomandă o tâmplărie mai performantă, cu tocuri și cercevele din PVC pentacameral, cu geam termoizolant low-e, având un sistem de garnituri de etanșare duble (cauciuc rezistent la căldură și intemperii). Profilele vor asigura proprietăți optime de statică a ferestrei și se vor încadra cel puțin în clasa de combustie C2- greu inflamabil.



Tâmplaria din dreptul balcoanelor/logiilor sau bucatariilor unde sunt amplasate centrale murale va avea montate doua grile de ventilatie, permanent deschise (de preferinta amplasate diametral opus). Suprafata unei grile va fi de  $\approx 300$  cmp.

Pentru a se asigura un număr minim de schimburi de aer,  $n_a=0,5$  sch/h, prin pătrunderea aerului proaspăt din exterior, este necesară o tâmplărie cu fante de ventilare în ramă (toc) și deschiderea periodică a elementelor mobile ale tâmplăriei exterioare.

#### ➤ Termo-hidroizolarea terasei

Stratul termoizolant se va poza pe fața exterioară a stratului suport, după decopertarea straturilor de lestare și/sau hidroizolante după caz.

Termo-hidroizolarea terasei se va realiza din polistiren extrudat ignifugat, în grosime totală de 15cm, de înaltă densitate ( $30 \text{ kg/m}^3$ ), protejat de o sapa armata și 2 membrane termosudabile, cea din exterior beneficiind de stratul de protecție din ardezie.

Pentru terase, după aplicarea termosistemului, înălțimea parapetului nu trebuie să fie mai mică de 1,00 m. În cazul în care, înălțimea parapetului scade sub 1,0 m, se va proceda la supraînălțarea aticului cu o balustradă metalică de protecție.

Străpungerile de terasă - sifoanele și coloanele de ventilații - rămân pe pozițiile existente, urmând a fi înlocuite, respectiv înălțate.

În scopul reducerii substanțiale a efectelor defavorabile ale punților termice de pe conturul planșeului de peste ultimul nivel, este foarte important a se uni izolația terasei cu cea a pereților exteriori. Racordarea termoizolației terasei se face atât cu termoizolația verticală a aticului, cât și cu cea a pereților ultimului nivel, inclusiv la chepenguri. La partea superioară a aticului, pentru protecția stratului termoizolant, se prevede un șorț din tablă zincată, cu grosimea de 0,5 mm.

Principalele caracteristici tehnice ale materialelor utilizate:

Polistiren expandat ignifugat:

- Efortul de compresiune al plăcilor la o deformație de 10% – CS(10), min. 120 kPa,
- Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe – TR min. 150 kPa.,
- Clasa de reacție la foc: C-s2,d0, B-s2,d0.

Polistiren extrudat ignifugat:

- Efortul de compresiune al plăcilor la o deformație de 10% – CS(10), min. 200 kPa,
- Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe – TR min. 200 kPa.,
- Clasa de reacție la foc: C-s2,d0, B-s2,d0.

#### ➤ Izolarea termica a planșeului peste subsol

Pentru rezistențele termice minime prevăzute pentru planșeul peste subsol la clădirile existente se propune izolarea termică la intrados a planșeului peste subsol cu polistiren expandat ignifugat de 10 cm grosime, aplicat prin lipire, protejat cu o masă de șpaclu armată.

Principalele caracteristici tehnice ale materialelor utilizate:

- Efortul de compresiune al plăcilor la o deformație de 10% – CS(10), min. 70 kPa,
- Rezistența la compresiune sau efortul la compresiune al plăcilor la o deformație de 10% – CS(10/Y), min. 140 kPa
- Clasa de reacție la foc: B-s2,d0.

➤ **Lucrări conexe**

- demontarea unităților exterioare ale aparatelor de climatizare existente pe fațade, pentru a permite executarea lucrărilor de anvelopare și remontarea acestora ulterior.
- înălțarea gurilor de aerisire și ventilațiile existente pe terasă, astfel încât să aibă 50 cm peste stratul finit al terasei.
- montarea unei balustrade metalice pe aticul înălțat, tratată anticoroziv și vopsită, pentru protecție împotriva căderii,
- lucrări de demontare și remontare a conductelor de gaz de pe fațadă și protecția cablurilor montate aparent pe fațadele blocului. Aceste lucrări se vor realiza doar cu personal calificat și cu acordul instituțiilor ce le gestionează;
- carcasa metalice ce adăpostesc contoare, racorduri utilități, nu se vor demonta. Ele se vor îngloba în grosimea termosistemului, iar ușa de acces se va aduce la fața peretelui termoizolat. Aceste lucrări se vor realiza doar cu personal calificat și cu acordul instituțiilor ce le gestionează;
- în cazul contoarelor montate aparent pe fațadele blocului, acestea nu se vor demonta, ele urmând a fi protejate prin realizarea unei carcase metalice ce se va îngloba în grosimea termosistemului. Aceste lucrări se vor realiza doar cu personal calificat și cu acordul instituțiilor ce le gestionează;
- lucrări de demontare și remontare a interfoanelor;
- lucrări de demontare și remontare a cablurilor și corpurilor de iluminat interioare pe zonele ce se termoizolează.
- demontarea, remontarea și verificarea platbandei OL-Zn 25x4 mm pe terasă, pentru instalația de paraștrănet, acolo unde este cazul.

**3.1.2 Consumuri de utilități:**

Cladirea are asigurate următoarele utilități:

- Alimentare cu energie electrică din rețeaua de joasă tensiune;
- Alimentare cu gaz natural din rețeaua municipală;
- Alimentare cu apă rece de la rețeaua municipală;
- Telefonie.



Necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare;

- Proiectul nu propune modificarea modului de asigurare al utilitatilor.
- Reabilitarea termica nu afecteaza retelele utilitare din zona.

#### 4 DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE

##### 4.1.1 Graficul de realizare a investiției

|          |   | GRAFIC GENERAL                 |  |        |  |        |  |        |  |        |  |        |  |
|----------|---|--------------------------------|--|--------|--|--------|--|--------|--|--------|--|--------|--|
|          |   | Lucrari de reabilitare termica |  |        |  |        |  |        |  |        |  |        |  |
| Nr. Crt. | Denumire lucrare                                    | Durata executie lucrari        |  |        |  |        |  |        |  |        |  |        |  |
|          |   | Anul I                         |  |        |  |        |  |        |  |        |  |        |  |
|          |   | Luna 1                         |  | Luna 2 |  | Luna 3 |  | Luna 4 |  | Luna 5 |  | Luna 6 |  |
| 1        | Organizare de santier                               |                                |  |        |  |        |  |        |  |        |  |        |  |
| 2        | Izolare termica a peretilor exteriori               |                                |  |        |  |        |  |        |  |        |  |        |  |
| 3        | Inlocuire tamplarie exterioara / inchidere balcoane |                                |  |        |  |        |  |        |  |        |  |        |  |
| 4        | Lucrari acoperis                                    |                                |  |        |  |        |  |        |  |        |  |        |  |
| 5        | Izolare termica planseu peste subsol                |                                |  |        |  |        |  |        |  |        |  |        |  |
| 6        | Lucrari conexe lucrarilor de baza                   |                                |  |        |  |        |  |        |  |        |  |        |  |
| 7        | Receptie  |                                |  |        |  |        |  |        |  |        |  |        |  |

##### 4.1.2 Etapele principale de realizare

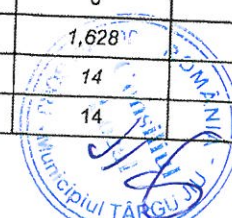
- Organizare de santier: asigurarea utilitatilor necesare executiei
- Montare schela de fatada
- Pregatirea zonelor de lucru (desfaceri, demontari)
- Realizarea lucrarilor propuse
- Remontarea elementelor elementelor ce au fost demontate
- Desfacere schela
- Desfacere organizare de santier

Proiectant: S.C. DAT CONSTRUCTIVE SRL S.R.L.  
Beneficiar: MUNICIPIUL TARGU-JIU

## DEVIZ GENERAL al obiectivului de investitii

"REABILITARE TERMICA BLOCURI IN MUNICIPIUL TARGU-JIU- Str.Savinesti BL.4"

| Nr. crt.   | Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de cheltuieli  | Valoare *2 (fără TVA) | cota TVA |          |
|--|--|-----------------------|----------|----------|
|  |  |                       | 19%      | 19%      |
| 1  | 2  | 3                     | 4        | 5        |
| <b>CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>                           |  |                       |          |          |
| 1.1  | Obținerea terenului  | 0                     | 0        | 0        |
| 1.2  | Amenajarea terenului   | 0                     | 0        | 0        |
| 1.3  | Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială                       | 0                     | 0        | 0        |
| 1.4  | Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților   | 0                     | 0        | 0        |
| <b>TOTAL CAPITOL 1</b>   |  | <b>0</b>              | <b>0</b> | <b>0</b> |
| <b>CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</b> |  |                       |          |          |
| 2  | Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții                      | 0                     | 0        | 0        |
| <b>TOTAL CAPITOL 2</b>   |  | <b>0</b>              | <b>0</b> | <b>0</b> |
| <b>CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>                             |  |                       |          |          |
| 3.1  | <i>Studii</i>  | 0                     | 0        | 0        |
| 3.1.1.   | Studii de teren  | 0                     | 0        | 0        |
| 3.1.2.   | Raport privind Impactul asupra mediului  | 0                     | 0        | 0        |
| 3.1.3.   | Alte studii specifice  | 0                     | 0        | 0        |
| 3.2  | Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații               | 0                     | 0        | 0        |
| 3.3  | Expertizare tehnică  | 540                   | 103      | 643      |
| 3.4  | Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor                            | 425                   | 81       | 506      |
| 3.4.1.   | Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor-initial                    | 360                   | 68       | 428      |
| 3.4.2.   | Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor-dupa executarea lucrarilor | 65                    | 12       | 77       |
| 3.5  | <i>Proiectare</i>  | 2,500                 | 475      | 2,975    |
| 3.5.1.   | Temă de proiectare   | 0                     | 0        | 0        |
| 3.5.2.   | Studiu de fezabilitate   | 0                     | 0        | 0        |
| 3.5.3.   | Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general        | 900                   | 171      | 1,071    |
| 3.5.4.   | Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/ autorizațiilor          | 640                   | 122      | 762      |
| 3.5.5.   | Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție                   | 0                     | 0        | 0        |
| 3.5.6.   | Proiect tehnic și detalii de execuție  | 960                   | 182      | 1,142    |
| 3.6  | Organizarea procedurilor de achiziție  | 0                     | 0        | 0        |
| 3.7  | <i>Consultanta</i>   | 8,493                 | 1,614    | 10,107   |
| 3.7.1.   | Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții  | 8,493                 | 1,614    | 10,107   |
| 3.7.2.   | Auditul financiar  | 0                     | 0        | 0        |
| 3.8  | <i>Asistență tehnică</i>   | 8,568                 | 1,628    | 10,196   |
| 3.8.1.   | Asistență tehnică din partea proiectantului  | 75                    | 14       | 89       |
| 3.8.1.1.   | pe perioada de execuție a lucrărilor   | 75                    | 14       | 89       |





|   |   |                  |                |                  |
|---|---|------------------|----------------|------------------|
|   | 3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții | 0                | 0              | 0                |
|   | 3.8.2. Dirigenție de șantier  | 8,493            | 1,614          | 10,107           |
| <b>TOTAL CAPITOL 3</b>  |   | <b>20,526</b>    | <b>3,900</b>   | <b>24,426</b>    |
| <b>CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază</b>         |   |                  |                |                  |
| 4.1   | Construcții și instalații   | 849,318          | 161,370        | 1,010,688        |
| 4.1.1   | OBIECT 1: LUCRARI DE BAZA   | 849,318          | 161,370        | 1,010,688        |
| 4.2   | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale  | 0                | 0              | 0                |
| 4.3   | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj  | 0                | 0              | 0                |
| 4.4   | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport   | 0                | 0              | 0                |
| 4.5   | Dotari  | 0                | 0              | 0                |
| 4.6   | Active necorporale  | 0                | 0              | 0                |
| <b>TOTAL CAPITOL 4</b>  |   | <b>849,318</b>   | <b>161,370</b> | <b>1,010,688</b> |
| <b>CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli</b>                              |   |                  |                |                  |
| 5.1   | Organizare de șantier   | 18,497           | 3,514          | 22,012           |
|   | 5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier   | 13,069           | 2,483          | 15,552           |
|   | 5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului  | 5,429            | 1,031          | 6,460            |
| 5.2   | Comisioane, cote, taxe, costul creditului   | 9,486            | 0              | 9,486            |
|   | 5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare   | 0                | 0              | 0                |
|   | 5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții   | 4,312            | 0              | 4,312            |
|   | 5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții                               | 862              | 0              | 862              |
|   | 5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC  | 4,312            | 0              | 4,312            |
|   | 5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare  | 0                | 0              | 0                |
| 5.3   | Cheltuieli diverse și neprevăzute   | 172,077          | 32,695         | 204,772          |
| 5.4   | Cheltuieli pentru informare și publicitate  | 0                | 0              | 0                |
| <b>TOTAL CAPITOL 5</b>  |   | <b>200,061</b>   | <b>36,209</b>  | <b>236,270</b>   |
| <b>CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</b> |   |                  |                |                  |
| 6.1   | Pregătirea personalului de exploatare   | 0                | 0              | 0                |
| 6.2   | Probe tehnologice și teste  | 0                | 0              | 0                |
| <b>TOTAL CAPITOL 6</b>  |   | <b>0</b>         | <b>0</b>       | <b>0</b>         |
| <b>TOTAL GENERAL</b>  |   | <b>1,089,905</b> | <b>201,480</b> | <b>1,271,384</b> |
| <b>Din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</b>               |   | <b>862,387</b>   | <b>163,853</b> | <b>1,026,240</b> |

Proiectant  
S.C. DAT CONSTRUCTIVE SRL



Beneficiar final



Proiectant: S.C. DAT CONSTRUCTIVE SRL S.R.L.

Beneficiar: MUNICIPIUL TARGU-JIU

Deviz OBIECT 1: LUCRARI DE BAZA

| Nr. crt.  | Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de cheltuieli   | Valoare        | TVA            | Valoare          |
|---|---|----------------|----------------|------------------|
|   |   | (fără TVA)     | 19%            | cu TVA           |
| 1   | 2   | Lei            | Lei            | Lei              |
|   |   | 3              | 4              | 5                |
| <b>Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază</b>          |   |                |                |                  |
| 4.1*)   | Construcții și instalații   |                |                |                  |
| 4.1.1   | Termoizolare pereti exteriori   | 495,846        | 94,211         | 590,056          |
| 4.1.2   | Termo-hidroizolare terasa   | 149,800        | 28,462         | 178,262          |
| 4.1.3   | Termoizolare planseu planseu peste subsol   | 49,699         | 9,443          | 59,142           |
| 4.1.4   | Tamplarie PVC ferestre/usi-apart.   | 24,335         | 4,624          | 28,959           |
| 4.1.5   | Tamplarie PVC ferestre/usi-comune   | 12,609         | 2,396          | 15,004           |
| 4.1.6   | Tamplarie PVC balcoane  | 48,957         | 9,302          | 58,259           |
| 4.1.7   | Alte lucrari diverse  | 49,343         | 9,375          | 58,718           |
| 4.1.8   | Reparatii parapeti tamplarie PVC  | 18,730         | 3,559          | 22,289           |
| <b>TOTAL I - subcap. 4.I</b>                                  |   | <b>849,318</b> | <b>161,370</b> | <b>1,010,688</b> |
| 4.2   | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale  |                |                |                  |
| 4.3   | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj                                | 0              | 0              | 0                |
| 4.4   | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0              | 0              | 0                |
| 4.5   | Dotari  |                | 0              | 0                |
| 4.6   | Active necorporale  | 0              | 0              | 0                |
| <b>TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6</b>                    |   | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>         |
| <b>Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)</b> |   | <b>849,318</b> | <b>161,370</b> | <b>1,010,688</b> |





Proiectant: S.C. DAT CONSTRUCTIVE SRL S.R.L.  
Beneficiar: MUNICIPIUL TARGU-JIU

Deviz OBIECT 2: ORGANIZARE DE SANTIER

| Nr. crt.  | Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de che  | Valoare<br>(fără TVA)<br>Lei | TVA          | Valoare<br>cu<br>TVA<br>Lei |
|---|---|------------------------------|--------------|-----------------------------|
|   |   |                              | 19%<br>Lei   |                             |
| 1   | 2   | 3                            | 4            | 5                           |
| <b>Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază</b>          |   |                              |              |                             |
| 4.1*)   | Construcții și instalații   |                              |              |                             |
| 4.1.1   | LUCRARI DE BAZA   | 13,069                       | 2,483        | 15,552                      |
| 4.1.2   | LUCRARI CONEXE  | 5,429                        | 1,031        | 6,460                       |
| <b>TOTAL I - subcap. 4.1</b>                                  |   | <b>18,497</b>                | <b>3,514</b> | <b>22,012</b>               |
| 4.2   | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale  | 0                            | 0            | 0                           |
| <b>TOTAL II - subcap. 4.2</b>                                 |   | <b>0</b>                     | <b>0</b>     | <b>0</b>                    |
| 4.3   | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj                                | 0                            | 0            | 0                           |
| 4.4   | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0                            |              |                             |
| 4.5   | Dotari  | 0                            | 0            | 0                           |
| 4.6   | Active necorporale  | 0                            | 0            | 0                           |
| <b>TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6</b>                    |   | <b>0</b>                     | <b>0</b>     | <b>0</b>                    |
| <b>Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)</b> |   | <b>18,497</b>                | <b>3,514</b> | <b>22,012</b>               |



Formular F6

Obiectiv:

REABILITARE TERMICA BLOCURI IN MUNICIPIUL TARGU-JIU- Str. Savinesti Bl.4

GRAFICUL GENERAL

de realizare a obiectivului

| Activitate                                     | Valoare totala    | Anul I      |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
|--|-------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|  |                   | Luna 1      | Luna 2      | Luna 3        | Luna 4        | Luna 5        | Luna 6        | Luna 7        | Luna 8        | Luna 9        | Luna 10       | Luna 11       |               |               |               |               |               |               |
| 1 Organizarea procedurilor de achiziție        | 0.00              | 0.00        | 0.00        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 2 Proiectare DA, DT, PT+DE                     | 1.600.00          |             |             | 533.33        | 533.33        | 533.33        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 3 Asistența tehnică - dirigența șantier        | 8.498.18          |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 4 Asistența tehnică - proiectant               | 75.00             |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 5 Construcții și instalații                    | 849.317.77        |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 5.1 Termoizolare pereți exteriori              | 495.845.54        |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 5.2 Termo-hidroizolare terasă                  | 149.799.83        |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 5.4 Termoizolare planșeu plinșeu peste subpoei | 49.688.74         |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 5.5 Tamplărie PVC ferestror/usi-apart.         | 24.335.12         |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 5.6 Tamplărie PVC ferestror/usi-comune         | 12.608.55         |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 5.7 Tamplărie PVC balcoane                     | 46.957.09         |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 5.8 Alte lucrări diverse                       | 49.342.86         |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 5.9 Reparatii parapeți tamplărie PVC           | 18.759.94         |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| 6 ORGANIZARE DE ȘANTIER                        | 18.497.35         |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| <b>Total Anul I</b>                            | <b>877.981.30</b> | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> | <b>533.33</b> |
| <b>PROIECTANȚI</b>                             |                   |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| <b>SC DAT CONSTRUCTIVE PRL</b>                 |                   |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |
| <b>Total</b>                                   |                   |             |             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |







PERSOANA JURIDICA ACHIZITOARE (INVESTITOR)

Formular C4

Lucrarea:540 BLOC Str.Savinesti bl. 4

Obiectul:01 LUCRARI DE BAZA

Categoria de lucrari:01 TERMOIZOLARE PERETI EXTER.

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

| Nr. crt. | Capitolul de lucrari<br>Simbol<br>Denumire resursa<br>Observatii                                     | U/M | Cantitatea  | Pretul unitar | TOTAL   |
|----------|--|-----|-------------|---------------|---------|
| 0        | 1  | 2   | 3           | 4             | 5=3 X 4 |
| 1        | CB14A 02 MP  |     | 2.500,00000 |               |         |
|          | SCHELA MET TUBULARA PT LUCR PE SUPR VERT PANA LA 30 M H CU IMOBILIZ SCHELEI TIMP DE 25 ZILE(200 ORE) |     |             |               |         |
| 2        | RPCH29A 99 MP  |     | 2.500,00000 |               |         |
|          | PLASA DE SIGURANTA, REFOLOSIBILA. PE SCHELE, LA EXECUTARREA INVELITORILOR SI FATADELOR               |     |             |               |         |
| 3        | RPCJ75A1 82 MP   |     | 2.000,00000 |               |         |
|          | SPALAREA+ AMORSARE FATADA  |     |             |               |         |
| 4        | 00107A012 02 MP  |     | 1.750,00000 |               |         |
|          | TERMOIZOLARE FATADE CU POLISTIREN EXPANDAT 10 CM CU ADEZIV SI DIBLURI                                |     |             |               |         |
| 5        | 00107A012 02 MP  |     | 250,00000   |               |         |
|          | TERMOIZOLARE SPALETI FERESTRE CU POLISTIREN EXTRUDAT CU ADEZIV+ DIBLURI                              |     |             |               |         |
| 6        | 00107A021 02 MP  |     | 2.000,00000 |               |         |
|          | TERMOIZOLARE FATADE PLASA DIN FIBRA DE STICLA SI MASA DE SPACLU                                      |     |             |               |         |
| 7        | 00102A06 02 MP   |     | 2.000,00000 |               |         |
|          | TENCUIALA DECORATIVA MAN. (GRUND VOPSEA+TENC) PE ZUGRAV REZ LA UZURA SI FRECARA                      |     |             |               |         |
| 8        | 00302A1 02 MP  |     | 75,00000    |               |         |
|          | SISTEM TERMOIZ. SOCLURI TENC.DECORAT.DE SOCLU -STRIATA GRAN. 2 MM -2 STR PLASA                       |     |             |               |         |
| 9        | 01501C1 02 MP  |     | 300,00000   |               |         |
|          | TERMOSISTEM CU VATA MINERALA BAZALTICA, TENCUIALA DECORATIVA   |     |             |               |         |
| 10       | MDTC5506010 82 BUCATA  |     | 4,00000     |               |         |
|          | TRANSPORT UTILAJ 10 KM 90100011 SCHELA METALICA TUBULARA DE EXTERIOR CU S=640MP G=11-13,5T           |     |             |               |         |
| 11       | TRA01A10 82 TONE   |     | 65,00000    |               | \$      |
|          | TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.              |     |             |               |         |
| 12       | TRA01A15P 82 TONE  |     | 25,00000    |               | \$      |
|          | TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=15 KM                         |     |             |               |         |
| 13       | TR11AA01C2 82 TONE   |     | 90,00000    |               |         |
|          | INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE SI MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.2        |     |             |               |         |
| 14       | TRB05B25 82 TONE   |     | 90,00000    |               | \$      |
|          | TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT, MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 50M             |     |             |               |         |
| 15       | RPCJ35A 99 MP  |     | 200,00000   |               | \$      |
|          | DESFACERI DE : TENC. INT.-EXT.DRISCUITE LA PERETI SAU TAVANE   |     |             |               |         |
| 16       | RPCH45A1 82 M  |     | 35,00000    |               |         |
|          | JGHIAB DIN LEMN PENTRU EVACUAREA MOLOZULUI   |     |             |               |         |
| 17       | RPCM33H 99 MP  |     | 95,00000    |               |         |
|          | DEMONTAREA PLACAJELOR DIN CARAMIDA, INTERIOARE SAU EXTERIOARE  |     |             |               |         |
| 18       | RPCJ21B 99 MP  |     | 200,00000   |               |         |
|          | REP.TENC.EXT.BRUTE LA CALCANE DE 2,5CM GROS.EXEC. CU MORTAR DE VAR CIMENT MARCA 25 T                 |     |             |               |         |
| 19       | RPCS19A 02 MP  |     | 135,00000   |               |         |
|          | DEMONTARI: DALE DIN BETON, LA TROTUARE, TURNATE PE LOC   |     |             |               |         |
| 20       | CO01B 02 MP  |     | 135,00000   |               |         |
|          | TROTUAR DIN DALE BET.SIMPLU C10/8 TURN.PE LOC FARA SCLIV.STR.NISIP 10CM ROST.UMPL.NISIP 100X100X10CM |     |             |               |         |
| 21       | RPED10A1 82 M  |     | 125,00000   |               |         |
|          | DEMONTARE CABLURI PE FATADA  |     |             |               |         |
| 22       | RPED04F1 82 M  |     | 125,00000   |               |         |
|          | REMONTARE CABLURI PE FATADA  |     |             |               |         |





| Executant TGI   | Obiectiv 540 | Obiect01  | Categ01 |           |           |
|---|--------------|-----------|---------|-----------|-----------|
| 0   | 1            | 2         | 3       | 4         | 5 = 3 X 4 |
| 23  | RPVC47A      | 99 BUCATA |         | 9,00000   |           |
| DEMONT.APARAT AER CONDITIONAT   |              |           |         |           |           |
| 24  | VC15B        | 99 BUCATA |         | 9,00000   |           |
| MONT.APARAT AER CONDITIONAT INCLUSIV PIESE PRELUNGIRE   |              |           |         |           |           |
| 25  | VD01A        | 99 BUCATA |         | 9,00000   |           |
| VERIFICARE-PUNERE IN FUNC. INST.VENTIL./CLIMATIZ./CONDITIONARE AER                            |              |           |         |           |           |
| 26  | RPCG12C1     | 82 M      |         | 25,00000  |           |
| PRELUNGIREA COSULUI DE FUM LA CENTRALE  |              |           |         |           |           |
| 27  | TRA01A10     | 82 TONE   |         | 55,00000  |           |
| TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.       |              |           |         |           |           |
| 28  | TRA01A15P    | 82 TONE   |         | 45,00000  | \$        |
| TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=15 KM                  |              |           |         |           |           |
| 29  | TRI1AA01C2   | 82 TONE   |         | 100,00000 | \$        |
| INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE SI MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.2 |              |           |         |           |           |
| 30  | TRB05B25     | 82 TONE   |         | 100,00000 | \$        |
| TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT, MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 50M      |              |           |         |           |           |
| <b>TOTAL GEN. DEVIZ PE CAT. DE LUCRARI:</b>   |              |           |         |           | \$        |

PROIECTANT  
SC DAT CONSTRUCTIVE SRL



PERSOANA JURIDICA ACHIZITOARE (INVESTITOR)

Formular C4

Lucrarea: 540 BLOC Str. Savinesti bl. 4

Obiectul: 01 LUCRARI DE BAZA

Categoria de lucrari: 02 TERMO-HIDROIZOLARE TERASA

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

| Nr. crt. | Capitolul de lucrari<br>Simbol<br>Denumire resursa<br>Observatii  | U/M       | Cantitatea | Pretul unitar | TOTAL   |
|----------|---|-----------|------------|---------------|---------|
| 0        | 1   | 2         | 3          | 4             | 5=3 X 4 |
| 1        | RPCE40A   | 99 MP     | 711,00000  |               |         |
|          | DESFACEREA HIDRO-TERMOIZOL LIPITE, INCL. ST. PROT- ST. SUPORT, TERASE - PERETI: INCL. TERMOIZOL. BCA-PL. VATA |           |            |               |         |
| 2        | RPCE29A   | 02 MP     | 576,00000  |               |         |
|          | PRELATA PENTRU PROTEJAREA TERASEI PE TIMP PLOIOS, PE DURATA REFACERII   |           |            |               |         |
| 3        | RPCE01A   | 99 MP     | 711,00000  |               |         |
|          | AMORSAREA SUPR. PT. APLICAREA IZOL. HIDROFUGE, EXEC. CU: 2 STR. SOL. BITUM-REPARATII DE BALCOANE-TERASE       |           |            |               |         |
| 4        | RPCE10A   | 99 MP     | 711,00000  |               |         |
|          | STRAT DIFUZIE VAPORI, ACOP-TERASE: SUPR. INCL < 7%, CARTON B. PERF-CPB/IMPISLITURA F. STICLA B. PERF-IBP      |           |            |               |         |
| 5        | RPCE05F   | 99 MP     | 711,00000  |               |         |
|          | BARIERA DE VAPORI: LA TERASE-BALCOANE, PESTE PLANSEI, IMPISLITURA FIBRA STICLA BITUMATA, TIP 1 A              |           |            |               |         |
| 6        | RPCB56B   | 09 MP     | 576,00000  |               |         |
|          | TERMOIZOLATIE LA TERASE DIN POLISTIREN FIXAT CU ADEZIV CU GROSIME DE 15 CM GROS ASIM.                         |           |            |               |         |
| 7        | CG01A   | 02 MP     | 576,00000  |               |         |
|          | STRAT SUPORT PARDOSELI EXEC. DIN MORTAR CIM. M100-T 5 CM GROS. CU FATA DRISCUITA FIN                          |           |            |               |         |
| 8        | TE06A1  | 82 MP     | 576,00000  |               |         |
|          | PLASA DE ARMATURA SUDATA TIP STNB D=4MM OCHIURILE 100X100 MM  |           |            |               |         |
| 9        | IZC05D  | 09 MP     | 711,00000  |               |         |
|          | HIDROIZOLATIE LA TERASE SI ACOPERISURI CU 1 STRAT AMORSA SI 1 STR. MEMBRANA BITUMINOASA                       |           |            |               |         |
| 10       | IZC05A  | 09 MP     | 711,00000  |               |         |
|          | HIDROIZOLATIE LA CALD PT. TERASE SI ACOPERISURI CU 1 STRAT AMORSA SI 1 STRAT DE MEMBRANA BIT. ARDEZIE         |           |            |               |         |
| 11       | IZC11D  | 09 BUCATA | 8,00000    |               |         |
|          | RACORD. HIDROIZ. FIX. PE ELEM. DE STRAPUNG.: LA ACOP. D=200-500 MM (EXCL. PE REBORD. ZID. SI PS. MET. PROT.)  |           |            |               |         |
| 12       | 00107A011   | 02 MP     | 135,00000  |               |         |
|          | TERMOIZOLARE ATIC CU POLISTIREN EXPANDAT CU ADEZIV  |           |            |               |         |
| 13       | CE15F1  | 82 M      | 135,00000  |               |         |
|          | GLAF, COPERTINA LAT 50-100 LUNG < 2M-CARTON BITUM   |           |            |               |         |
| 14       | RPCE27A   | 02 BUCATA | 8,00000    |               |         |
|          | PARAFRUNZAR (CACIULA DIN SIRMA PT. PROT. GURILOR DE SCUGERE) D.M=120MM, LA ACOPERISURI SI TERASE              |           |            |               |         |
| 15       | RPCE28A   | 02 BUCATA | 8,00000    |               |         |
|          | IZOL. GURILOR DE SCURGERE INT-EXT, EXEC. REP. TERASE -BALCOANE: TABLA PLUMB, 1ST. PINZA B. +2ST. B. TOPIT     |           |            |               |         |
| 16       | RPCI42A   | 99 M      | 135,00000  |               |         |
|          | DEMONTAREA LEMENTELOR DE ACOPERIS JGHEABURI, BURLANE, GLAFURI, SORTURI, ETC.                                  |           |            |               |         |
| 17       | RPCE39A   | 09 BUCATA | 12,00000   |               |         |
|          | DISP. PT. COM. ST. DIFUZIE CU ATMOSFERA. (DEFLECTOARE), TERASE-ACOPERISURI, EXEC. TABLA ZN, SIMPLE D=50MM     |           |            |               |         |
| 18       | RPCE31A1  | 82 MP     | 576,00000  |               |         |
|          | INUNDAREA TERASEI IN VEDEREA RECEPTIONARII TERASEI INCLUSIV SUPRAVEGEREA                                      |           |            |               |         |
| 19       | TRA01A10  | 82 TONE   | 70,00000   |               |         |
|          | TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASculANTA PE DIST.= 10 KM.                       |           |            |               |         |
| 20       | TRA01A15P   | 82 TONE   | 12,00000   |               |         |
|          | TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASculANTA DIST.=15 KM                                  |           |            |               |         |
| 21       | TRI1AA01C2  | 82 TONE   | 82,00000   |               |         |
|          | INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE SI MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG. 2                |           |            |               |         |
| 22       | TRB05B25  | 82 TONE   | 82,00000   |               |         |
|          | TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT, MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 50M                      |           |            |               |         |





| Executanti TGJ | Obiectiv 540 | Obiect01 | Categ02 |   |         |
|----------------|--------------|----------|---------|---|---------|
| 0              | 1            | 2        | 3       | 4 | 5=3 X 4 |

Formular C4

TOTAL GEN. DEVIZ PE CAT. DE LUCRARI:

PROIECTANT  
SC DAT CONSTRUCTIVE SRL



PERSOANA JURIDICA ACHIZITOARE (INVESTITOR)

Formular C4

Lucrarea: 540 BLOC Str. Savinesti bl. 4  
Obiectul: 01 LUCRARI DE BAZA  
Categoria de lucrari: 03 Termoiz. planseu peste subsol

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

| Nr. crt. | Capitolul de lucrari<br>Simbol<br>Denumire resursa<br>Observatii  | U/M     | Cantitatea | Pretul unitar | TOTAL     |
|----------|---|---------|------------|---------------|-----------|
| 0        | 1   | 2       | 3          | 4             | 5 = 3 X 4 |
| 1        | RPCJ75A1<br>SPALAREA MAN.A SUPRAFETELOR   | 82 MP   | 650,00000  |               |           |
| 2        | 00107A012<br>TERMOIZOLARE CU POLISTIREN EXPANDAT CU ADEZIV  | 02 MP   | 650,00000  |               |           |
| 3        | 00101B011<br>VOPSIT INT.MAN. CU VOPS LAVAB (AMORSA DIL 1:4+ VOPS CU 10%APA+VOPS) PE SUPR. NOI PUTIN ABSORB  | 02 MP   | 650,00000  |               |           |
| 4        | TRA01A10<br>TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.         | 82 TONE | 14,00000   |               | \$        |
| 5        | TR11AA01C2<br>INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE SI MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.2 | 82 TONE | 14,00000   |               | \$        |
| 6        | TRB05B25<br>TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT, MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 50M        | 82 TONE | 14,00000   |               | \$        |
| 7        | RPCJ12A<br>TENC. INT. SI EXT. PE ZID. CARAM. SAU BET. CU MORT M100T2 CM GROSIME-SUPRAFETE PLANE             | 02 MP   | 185,00000  |               | \$        |

TOTAL GEN. DEVIZ PE CAT. DE LUCRARI:

PROIECTANT  
SC DAT CONSTRUCTIVE SRL





PERSOANA JURIDICA ACHIZITOARE (INVESTITOR)

Formular C4

Lucrarea: 540 BLOC Str. Savinesti bl. 4

Obiectul: 01 LUCRARI DE BAZA

Categoria de lucrari: 04 Tampl. PVC ferestre/usi-apart.

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

| Nr. crt.                                    | Capitolul de lucrari<br>Simbol<br>Denumire resursa<br>Observatii  | U/M       | Cantitatea | Pretul unitar | TOTAL     |
|---|---|-----------|------------|---------------|-----------|
| 0   | 1   | 2         | 3          | 4             | 5 = 3 X 4 |
| 1   | RPCO56A<br>DEMONTARI TIMPLARIE DIN LEMN (USI, FERESTRE, OBLOANE, CUTII RULOU, MASTI ETC.)                   | 99 MP     | 11,00000   |               |           |
| 2   | RPCI41A<br>DEMONTAREA LEMENTELOR DE ACOPERIS JGHEABURI, BURLANE, GLAFURI, SORTURI, ETC.                     | 02 M      | 275,00000  |               |           |
| 3   | CK23B<br>MONTAT TAMPLARIE PVC FERESTRE/ BALCOANE LA CONSTR. CU H<35 M                                       | 99 MP     | 11,00000   |               |           |
| 5   | RPCP23A<br>GRILE DE VENTILATIE: MONTAREA, GATA CONF, GRILE HIGROREGLABILE                                   | 09 BUCATA | 8,00000    |               |           |
| 6   | CK26B<br>GLAFURI MONTATE LA FERESTRE DIN ALUMINIU LA EXTERIOR   | 02 M      | 275,00000  |               |           |
| 7   | CK26A<br>GLAFURI MONTATE LA FERESTRE DIN MASE PLASTICE LA INTERIOR  | 02 M      | 55,00000   |               |           |
| 8   | TRA01A10<br>TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.         | 82 TONE   | 1,00000    |               | \$        |
| 9   | TRA01A15P<br>TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=15 KM                   | 82 TONE   | 1,00000    |               | \$        |
| 10  | TR11AA01C2<br>INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE SI MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.2 | 82 TONE   | 2,00000    |               | \$        |
| 11  | TRB05B25<br>TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT, MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 50M        | 82 TONE   | 2,00000    |               | \$        |
| <b>TOTAL GEN. DEVIZ PE CAT. DE LUCRARI:</b> |   |           |            |               |           |

PROIECTANT

SC DAT CONSTRUCTIVE SRL



PERSOANA JURIDICA ACHIZITOARE (INVESTITOR)

Formular C4

Lucrarea: 540 BLOC Str. Savinesti bl. 4

Obiectul: 01 LUCRARI DE BAZA

Categoria de lucrari: 05 Tampl. PVC ferestre/usi-comune

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

| Nr. crt.  | Capitolul de lucrari<br>Simbol<br>Denumire resursa<br>Observatii | U/M       | Cantitatea | Pretul unitar | TOTAL     |
|---|--|-----------|------------|---------------|-----------|
| 0   | 1  | 2         | 3          | 4             | 5 = 3 X 4 |
| 1   | RPCO56A  | 99 MP     | 18,00000   |               |           |
| DEMONTARI TIMPLARIE DIN LEMN (USI, FERESTRE, OBLOANE, CUTII RULOU, MASTI ETC.)                            |  |           |            |               |           |
| 2   | RPCI41A  | 02 M      | 8,00000    |               |           |
| DEMONTAREA LEMENTELOR DE ACOPERIS JGHEABURI, BURLANE, GLAFURI, SORTURI, ETC.                              |  |           |            |               |           |
| 3   | CK23B  | 99 MP     | 18,00000   |               |           |
| MONTAT TAMPLARIE PVC FERESTRE/ BALCOANE LA CONSTR. CU H<35 M  |  |           |            |               |           |
| 4   | CK25A  | 99 MP     | 4,00000    |               |           |
| USI PROFIL MASE PLASTICE, ARMATURI, ACCESORII, IN ZIDLA CONSTR. CU H<35M INCL, UN CANAT CU SUPR. TOC <7MP |  |           |            |               |           |
| 5   | RPCP23A  | 09 BUCATA | 6,00000    |               |           |
| GRILE DE VENTILATIE: MONTAREA, GATA CONF, GRILE HIGROREGLABILE  |  |           |            |               |           |
| 6   | CK26B  | 02 M      | 8,00000    |               |           |
| GLAFURI MONTATE LA FERESTRE DIN ALUMINIU LA EXTERIOR  |  |           |            |               |           |
| 7   | CK26A  | 02 M      | 8,00000    |               |           |
| GLAFURI MONTATE LA FERESTRE DIN MASE PLASTICE LA INTERIOR   |  |           |            |               |           |
| 8   | TRA01A10   | 82 TONE   | 1,00000    |               |           |
| TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.                   |  |           |            |               |           |
| 9   | TRA01A15P  | 82 TONE   | 1,00000    |               | \$        |
| TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=15 KM                              |  |           |            |               |           |
| 10  | TR11AA01C2   | 82 TONE   | 2,00000    |               | \$        |
| INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE SI MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG. 2            |  |           |            |               |           |
| 11  | TRB05B25   | 82 TONE   | 2,00000    |               | \$        |
| TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT, MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 50M                  |  |           |            |               |           |

TOTAL GEN. DEVIZ PE CAT. DE LUCRARI:

PROIECTANT

SC DAT CONSTRUCTIVE SRL





PERSOANA JURIDICA ACHIZITOARE (INVESTITOR)

Formular C4

Lucrarea: 540 BLOC Str. Savinesti bl. 4

Obiectul: 01 LUCRARI DE BAZA

Categoria de lucrari: 06 Tamplarie PVC balcoane

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

| Nr. crt.  | Capitolul de lucrari<br>Simbol<br>Denumire resursa<br>Observatii | U/M       | Cantitatea | Pretul unitar | TOTAL     |
|---|--|-----------|------------|---------------|-----------|
| 0   | 1  | 2         | 3          | 4             | 5 = 3 X 4 |
| 1   | RPCO56A  | 99 MP     | 80,00000   |               |           |
| DEMONTARI TIMPLARIE DIN LEMN (USI, FERESTRE, OBLOANE, CUTII RULOU, MASTI ETC.)                |  |           |            |               |           |
| 2   | RPCI41A  | 02 M      | 150,00000  |               |           |
| DEMONTAREA LEMENTELOR DE ACOPERIS JGHEABURI, BURLANE, GLAFURI, SORTURI, ETC.                  |  |           |            |               |           |
| 3   | CK23C  | 99 MP     | 75,00000   |               |           |
| FERESTRE MASE PLASTICE LA CONSTR. CU H<35 M INCLUSCU SUPR.TOC PESTE 2,50 MP - BALCOANE        |  |           |            |               |           |
| 4   | RPCP23A  | 09 BUCATA | 8,00000    |               |           |
| GRILE DE VENTILATIE: MONTAREA, GATA CONF, GRILE HIGROREGLABILE                                |  |           |            |               |           |
| 5   | CK26B  | 02 M      | 150,00000  |               |           |
| GLAFURI MONTATE LA FERESTRE DIN ALUMINIU  |  |           |            |               |           |
| 6   | CK26A  | 02 M      | 65,00000   |               |           |
| GLAFURI MONTATE LA FERESTRE DIN MASE PLASTICE   |  |           |            |               |           |
| 7   | TRA01A10   | 82 TONE   | 2,00000    |               |           |
| TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.       |  |           |            |               |           |
| 8   | TRA01A15P  | 82 TONE   | 1,00000    |               | \$        |
| TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=15 KM                  |  |           |            |               |           |
| 9   | TRI1AA01C2   | 82 TONE   | 3,00000    |               | \$        |
| INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPE A-GRELE SI MARUNTE, PRIN ARUNCARE RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.2 |  |           |            |               |           |
| 10  | TRB05B25   | 82 TONE   | 3,00000    |               | \$        |
| TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT, MATERIALE INCOMODE PESTE 25 KG DISTANTA 50M      |  |           |            |               |           |

TOTAL GEN. DEVIZ PE CAT. DE LUCRARI:

PROIECTANT

SC DAT CONSTRUCTIVE SRL



PERSOANA JURIDICA ACHIZITOARE (INVESTITOR)

Formular C4

Lucrarea: 540 BLOC Str. Savinesti bl. 4

Obiectul: 01 LUCRARI DE BAZA

Categoria de lucrari: 07 Alte lucrari diverse

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

| Nr. crt.  | Capitolul de lucrari<br>Simbol<br>Denumire resursa<br>Observatii | U/M       | Cantitatea  | Pretul unitar | TOTAL     |
|---|--|-----------|-------------|---------------|-----------|
| 0   | 1  | 2         | 3           | 4             | 5 = 3 X 4 |
| 1   | 00304A   | 02 M      | 135,00000   |               |           |
| MONTARE PROFILE DE PROTECTIE AFERENTE SIST TERMOIZOLANT - PROFIL PENTRU SOCLU                               |  |           |             |               |           |
| 2   | 00107A011  | 02 MP     | 115,00000   |               |           |
| TERMOIZOLARE FATADE - SUPLIMENTARE CU POLISTIREN EXPANDAT 3 CM CU ADEZIV                                    |  |           |             |               |           |
| 3   | 00107A011  | 02 MP     | 45,00000    |               |           |
| TERMOIZOLARE FATADE - SUPLIMENTARE CU POLISTIREN EXPANDAT 2 CM CU ADEZIV                                    |  |           |             |               |           |
| 4   | 00107A011  | 02 MP     | 45,00000    |               |           |
| TERMOIZOLARE FATADE - SUPLIMENTARE CU POLISTIREN EXPANDAT 5 CM CU ADEZIV                                    |  |           |             |               |           |
| 5   | CL16XA   | 93 BUCATA | 30,00000    |               |           |
| GRILE DE VENTILATIE GATA CONFECTION. DIN PVC  |  |           |             |               |           |
| 6   | CK31A  | 02 BUCATA | 2,00000     |               |           |
| ASIM. INLOCUIRE CHEPENG PVC   |  |           |             |               |           |
| 7   | RPCE17B  | 02 M      | 7,00000     |               |           |
| PROTECTIE ROSTURI DE DILATARE, TERASE, EXEC CU: TABLA ZN 0.5MM GROSIME, 1 PINZA BITUMATA, 1 CARTON, 3 BITUM |  |           |             |               |           |
| 8   | CL17A  | 02 KG     | 2.500,00000 |               |           |
| CONF. MET. MONTATE APARENT - PARAPETI SI PANOURI DESPARTITOARE ATIC TERASA                                  |  |           |             |               |           |
| 9   | CN21B  | 02 MP     | 125,00000   |               |           |
| VOPSITORII BALUSTRADE, GRILE, PARAPETE METALICE CU EMAIL ALCHIDIC IN DOUA STRATURI INCL. GRUNDUL            |  |           |             |               |           |

TOTAL GEN. DEVIZ PE CAT. DE LUCRARI:

PROIECTANT  
SC DAT CONSTRUCTIVE SRL





PERSOANA JURIDICA ACHIZITOARE (INVESTITOR)

Formular C4

Lucrarea:540 BLOC Str.Savinesi bl. 4

Obiectul:01 LUCRARI DE BAZA

Categoria de lucrari:08 REP.PARAP, TAMPL.PVC

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

| Nr. crt. | Capitolul de lucrari<br>Simbol<br>Denumire resursa<br>Observatii  | U/M   | Cantitatea | Pretul unitar | TOTAL   |
|----------|---|-------|------------|---------------|---------|
| 0        | 1   | 2     | 3          | 4             | 5=3 X 4 |
| 1        | RPCP45D<br>DEMONTARI : BALUSTRADE, GRILE, PARAPETI, IMPREJMUIRI METALICE, ETC                                 | 02 KG | 600,00000  |               |         |
| 2        | RCSG32A<br>DEMOLAREA PLACI PARAPETI BALCOANE  | 02 MP | 31,00000   |               |         |
| 3        | RPCJ13B1<br>REP.TENC.INT.IN JURUL TOC.SI PERV.CU MORT.VAR CIM.MARCA 10-T CU SPALETII:DREPTI INTRE 15-25CM LAT | 82 M  | 215,00000  |               |         |
| 4        | CL17A<br>CONF.MET.MONTATE APARENT -PARAPETI SI PANOURI PTR.BALCON   | 99 KG | 600,00000  |               |         |
| 5        | RPCH18G<br>PARAPET LA BALCOANE DIN OSB GROS 15MM<br>asim.   | 09 MP | 31,00000   |               |         |
| 6        | CD19A<br>PLACARE CU PLACI DE GIPSCARTON, PE STRUCTURA METALICA AUTOPORTANTA, DIST INTRE MONT 60 CM            | 02 MP | 31,00000   |               |         |
| 7        | RPCJ27XA<br>GLET DE IPSOS PE TENC.INT.DRISCUITE,DE 3MM EXECUT.CU PASTA DE IPSOS LA PERETI SI STILPI           | 93 MP | 90,00000   |               |         |
| 8        | 00101B011<br>VOPSIT INT.MAN. CU VOPS LAVAB AMORSA DIL 1:4+ VOPS CU 10%APA+VOPS)PE SUPR. NOI PUTIN ABSORB      | 02 MP | 90,00000   |               |         |
| 9        | CN21C<br>VOPSITORII LA BALUSTRADE,GRILE,PARAPETE METALICE CU 1STR.GRUND ANTICOROZ.1STR VOPSEA RAS.ALCH.MODIF. | 02 MP | 30,00000   |               |         |

TOTAL GEN. DEVIZ PE CAT. DE LUCRARI:

PROIECTANT  
SC DAT CONSTRUCTIVE SRL



PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)

Lucrarea: 540 BLOC Str. Savinesti bl. 4

Obiectul: 03 ORGANIZARE DE SANTIER

Categoria de lucrari: 01 LUCRARI DE BAZA

Formular C4

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

| Nr. crt. | Capitolul de lucrari<br>Simbol<br>Denumire resursa<br>Observatii                   | U/M    | Cantitatea | Pretul unitar | TOTAL     |
|----------|--|--------|------------|---------------|-----------|
| 0        | 1  | 2      | 3          | 4             | 5 = 3 X 4 |
| 1        | CQ57A1P<br>DEPOZIT SCULE SI MATERIALE  | BUCATA | 1,00000    |               |           |
| 2        | CQ57A2P<br>BIROU SEF PUNCT DE LUCRU  | BUCATA | 1,00000    |               |           |
| 3        | CQ57A3P<br>PUNCT PSI   | BUCATA | 1,00000    |               |           |
| 4        | CQ57A4P<br>TOALETA ECOLOGICA   | BUCATA | 1,00000    |               |           |
| 5        | CO36A1<br>IMPREJMUIRI DIN PLASA SIRMA CU H=1,50-2M, CU BULUMACI DE LEMN DE FOIOASE | 82 M   | 75,00000   |               |           |

TOTAL GEN. DEVIZ PE CAT. DE LUCRARI:

PROIECTANT

SC DAT CONSTRUCTIVE SRL





PERSOANA JURIDICA ACHIZITOARE (INVESTITOR)

Formular C4

Lucrarea: 540 BLOC Str. Savinesti bl. 4

Obiectul: 03 ORGANIZARE DE SANTIER

Categoria de lucrari: 02 CHELTUIELI CONEXE

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

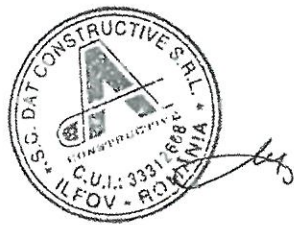
| Nr. crt. | Capitolul de lucrari<br>Simbol<br>Denumire resursa<br>Observatii        | U/M    | Cantitatea | Pretul unitar | TOTAL     |
|----------|---|--------|------------|---------------|-----------|
| 0        | 1   | 2      | 3          | 4             | 5 = 3 X 4 |
| 1        | YC01<br>TAXE DEPOZIT ECOLOGIC   | 82 LEI | 2.500,0000 |               |           |
| 2        | YC01<br>REALIZARE PANOURI DE SEMNALIZARE SANTIER                        | 82 LEI | 500,0000   |               |           |
| 4        | YC01<br>COSTUL APEI SI CURENTULUI INCLUSIV MONTARE / DEMONTARE CONTOARE | 82 LEI | 1.700,0000 |               |           |


TOTAL GEN. DEVIZ PE CAT. DE LUCRARI:

PROIECTANT

SC DAT CONSTRUCTIVE SRL





|   |                      |                         |   |                                 |     |
|---|----------------------|-------------------------|---|---------------------------------|-----|
| A   |                      |                         |   | Motivul revizurii si documentul |     |
| Revizia   | Data                 |                         |   |                                 |     |
|  <b>SC DAT Constructive SRL</b><br>Str. Stirbei Voda, nr. 119,<br>Et. 2, Ap. 3, Sect. 1, Bucuresti<br>CUI: RO33312688, J23/1845/2014 |                      | Nr. proiect:<br>21/2016 | Beneficiar: <b>Primaria MUNICIPIULUI TARGU JIU, jud. Gorj</b>                               |                                 |     |
| PROIECTAT   | arh. Gabriela Botez  | Scara:<br>1:2000        | Denumire proiect:<br><b>"Proiectare - Reabilitare termica blocuri Municipiul Targu Jiu"</b> |                                 |     |
| DESENAT   | arh. Gabriela Botez  | Faza:<br>DATI           | Denumire planse:<br><b>Bl. 4, str. Savinesti</b>  |                                 |     |
| SEF PROIECT   | Ing. Ciprian Ciurduc |                         | Plansa nr.:   |                                 | A01 |