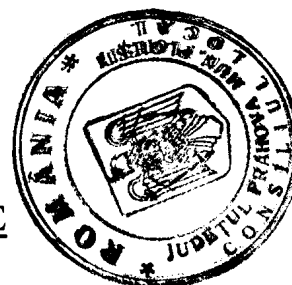


EXPUNERE DE MOTIVE



**privind aprobarea de lucrări suplimentare și de intervenție pentru
creșterea performanței energetice la obiectivul de investiții
*Consolidare Bloc A7 str. Cîbinului nr. 2 Ploiești***

Guvernul României, prin Ministerul Dezvoltării Regionale și Locuinței are în desfășurare *Programul privind măsuri pentru reducerea riscului seismic al construcțiilor existente*, derulat pe baza prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 20/1994, republicată în 2007. Prin acest program se urmărește creșterea gradului de siguranță a construcțiilor multietajate cu destinația de locuințe.

În anul 2005, prin Hotărârea nr. 219, Consiliului Local al Municipiului Ploiești a aprobat indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investiții *Consolidare bloc A7, str. Cîbinului nr. 2 Ploiești*. Soluția de intervenție propusă în studiul de fezabilitate a fost avizată favorabil de către Comisia Tehnică pentru Reducerea Riscului Seismic al Construcțiilor din cadrul Ministerului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului, conform aviz nr. 16/13.12.2005 dar s-au făcut și unele recomandări de îmbunătățire a acesteia. Recomandările comisiei au fost preluate de proiectant la elaborarea proiectului tehnic de execuție, fapt ce a condus la modificarea valorii aprobate a investiției.

Pentru realizarea lucrărilor de consolidare s-a organizat o procedură de achiziție publică a contractului de lucrări, finalizată cu încheierea contractului nr. 12/10.01.2007, cu SC Tincob Construct SA Ploiești.

Lucrările au început în data de 17.09.2007 și s-au desfășurat pe tronsoane, nefiind posibilă evacuarea totală a clădirii. Specificul lucrărilor de consolidare (vicii ascunse ale clădirii constatate după desfacerea fundațiilor, a pereților interiori, a canalelor tehnice, etc) a dus la completarea proiectului tehnic de execuție cu dispoziții de șantier.

Totodată, având în vedere că prețurile ofertate de executant erau relevante pentru anul 2006, executantul a solicitat ajustarea prețului contractului prin indexarea lunară a situațiilor de lucrări cu indicii prețurilor de consum total, comunicat lunar de Institutul Național de Statistică. În urma analizelor efectuate s-a convenit acceptarea acestei majorări pentru restul de executat, fapt consemnat în actul adițional nr. 2/17.09.2008 la contractul de lucrări nr. 12/2007.

Având în vedere cele prezentate s-a solicitat proiectantului general elaborarea unui nou deviz general estimativ. Astfel, valoarea totală actualizată a investiției *Consolidare bloc A7 str. Cîbinului nr. 2 Ploiești*, va fi:

V = 4 536 768 lei

din care C+M: 3 605 036 lei

Finanțarea lucrărilor de consolidare se realizează din fonduri de la bugetul de stat, conform prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 20/1994, republicată în 2007 și a normelor de aplicare ale acesteia.

Având în vedere prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 18/2009 privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, odată cu finalizarea lucrărilor de consolidare ne propunem efectuarea unor lucrări de creștere a performanței energetice a

blocului, ce vor veni în completarea celor prevăzute prin proiectul de consolidare și executate până în prezent.

Astfel, Oficiul Public Proiect a întocmit documentația de avizare a lucrărilor de intervenție pentru creșterea performanței energetice a blocului A7, str. Cibinului nr. 2, Ploiești și prin soluțiile adoptate în documentație, se propune îmbunătățirea confortului termic în apartamente, reducerea consumurilor energetice și implicit a facturilor pentru aceste consumuri.

Având în vedere că prin proiectul de consolidare s-au prevăzut și realizat și câteva măsuri de creștere a performanței energetice (izolarea termică a terasei și înlocuirea integrală a instalației de încălzire centrală), măsurile de reabilitare termică ce vor mai fi realizate implică o serie de lucrări asupra anvelopei clădirii: termoizolarea pereților exteriori, înlocuirea tâmplăriei exterioare și a ușilor de la intrările principale.

Indicatori tehnico - economici

1. Durata de realizare a investiției: 3 luni
2. Valoarea totală a investiției (cu TVA): 425 830 lei
3. Capacități: 60 de apartamente reabilite termic
4008,4 mp suprafață construită desfășurată totală.

Finanțarea lucrărilor

Finanțarea investiției se va realiza conform prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 18/2009 privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe și Hotărârii Consiliului Local al municipiului Ploiești nr. 149/2009, din următoarele surse:

- din fonduri de la bugetul de stat (50%) - 212 915 lei
- din fonduri de la bugetul local (50%) - 212 915 lei

Având în vedere că la amplasamentul lucrării executantul are deja organizarea de șantier care să-i permită realizarea lucrărilor de reabilitare termică odată cu finalizarea celor de consolidare, pentru scurtarea duratei de finalizare a lucrărilor ce va avea implicații directe asupra locatarilor (majoritatea beneficiind de locuințe închiriate de pe piața liberă), propunem inițierea procedurii de negociere fără publicarea prealabilă a unui anunț de participare cu S.C. Tincob Construct SA Ploiești pentru realizarea lucrărilor de intervenție pentru creșterea performanței energetice.

Față de cele arătate mai sus, propunem aprobarea actualizării valorii lucrărilor de consolidare a blocului A7, str. Cibinului nr. 2 Ploiești, aprobarea indicatoriilor tehnico-economice din documentația de avizare a lucrărilor de intervenție pentru creșterea performanței energetice a blocului A7, str. Cibinului nr. 2 Ploiești și aprobarea inițierii procedurii de negociere fără publicarea prealabilă a unui anunț de participare cu S.C. Tincob Construct SA Ploiești pentru realizarea lucrărilor de intervenție pentru creșterea performanței energetice.

Viceprimar,
Cătălina Nicoleta Bozianu

Consilieri,
Carmen Dumitru
Mirela Limboseanu
Elisabeta Popovici
Gabriel Ionescu
Costel Horghidan
Marius Mateescu
Florin Sicoie



RAPORT DE SPECIALITATE

**privind aprobarea de lucrări suplimentare și de intervenție pentru
creșterea performanței energetice la obiectivul de investiții
*Consolidare Bloc A7 str. Cîbinului nr. 2 Ploiești***

Guvernul României, prin Ministerul Dezvoltării Regionale și Locuinței are în derulare mai multe programe naționale prin care se urmărește punerea în siguranță a fondului construit sau creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe.

I. Prin *Programul privind măsuri pentru reducerea riscului seismic al construcțiilor existente*, derulat pe baza prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 20/1994, republicată în 2007, se urmărește creșterea gradului de siguranță a construcțiilor multietajate cu destinația de locuințe. Prin acest program, Municipiul Ploiești a beneficiat de finanțare pentru realizarea obiectivului de investiții *Consolidare bloc A7, str. Cîbinului nr. 2 Ploiești*.

În anul 2005, prin Hotărârea nr. 219, Consiliul Local al Municipiului Ploiești a aprobat indicatorii tehnico-economici ai acestui obiectiv. Soluția de intervenție propusă în studiul de fezabilitate a fost avizată favorabil de către Comisia Tehnică pentru Reducerea Riscului Seismic al Construcțiilor din cadrul Ministerului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului, conform aviz nr. 16/13.12.2005 dar s-au făcut și unele recomandări de îmbunătățire a acesteia. Recomandările comisiei au fost preluate de proiectant la elaborarea proiectului tehnic de execuție, fapt ce a condus la modificarea valorii aprobate a investiției.

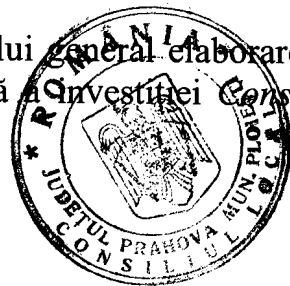
Pentru realizarea lucrărilor de consolidare s-a organizat o procedură de achiziție publică a contractului de lucrări, finalizată cu încheierea contractului nr. 12/10.01.2007, cu SC Tincob Construct SA Ploiești.

Lucrările au început în data de 17.09.2007 și s-au desfășurat pe tronsoane, nefiind posibilă evacuarea totală a clădirii, fapt ce a condus la reorganizarea forței de muncă și la prelungirea duratei de execuție. Specificul lucrărilor de consolidare (vicii ascunse ale clădirii constatate după desfacerea fundațiilor, a pereților interiori, a canalelor tehnice, etc) a dus la completarea proiectului tehnic de execuție cu dispoziții de șantier, ce au condus la mărirea valorii lucrărilor.

Totodată, având în vedere că prețurile ofertate de executant erau relevante pentru anul 2006, în luna februarie 2008 executantul a solicitat ajustarea prețului contractului prin indexarea lunară a situațiilor de lucrări cu indicele prețurilor de consum total, comunicat lunar de Institutul Național de Statistică. În urma analizelor efectuate s-a convenit acceptarea acestei majorări pentru restul de executat, fapt consemnat în actul adițional nr. 2/17.09.2008 la contractul de lucrări nr. 12/2007.

Având în vedere cele prezentate s-a solicitat proiectantului general elaborarea unui nou deviz general estimativ. Astfel, valoarea totală actualizată a Investiției Consolidare bloc A7 str. Cibinului nr. 2 Ploiești, va fi:

V = 4 536 768 lei
din care C+M: 3 605 036 lei



Finanțarea lucrărilor de consolidare se realizează din transferuri de la bugetul de stat, conform prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 20/1994, republicată în 2007 și a normelor de aplicare ale acesteia.

II. Având în vedere prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 18/2009 privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, odată cu finalizarea lucrărilor de consolidare ne propunem efectuarea unor lucrări de creștere a performanței energetice a blocului, ce vor veni în completarea celor prevăzute prin proiectul de consolidare și executate până în prezent.

Astfel, Oficiul Public Proiect a întocmit documentația de avizare a lucrărilor de intervenție pentru creșterea performanței energetice a blocului A7, str. Cibinului nr. 2, Ploiești și prin soluțiile adoptate în documentație, se propune îmbunătățirea confortului termic în apartamente, reducerea consumurilor energetice și implicit a facturilor pentru aceste consumuri.

Având în vedere că prin proiectul de consolidare s-au prevăzut și realizat și câteva măsuri de creștere a performanței energetice (izolarea termică a terasei și înlocuirea integrală a instalației de încălzire centrală), măsurile de reabilitare termică ce vor mai fi realizate sunt: termoizolarea pereților exteriori, înlocuirea tâmplăriei exterioare și înlocuirea a ușilor de la intrările principale.

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI

1. Durata de realizare a investiției: 3 luni
2. Valoarea totală a investiției (cu TVA): 425 830 lei
3. Capacități: 60 de apartamente reabilite termic
4008,4 mp suprafață construită desfășurată totală.

FINANTAREA INVESTITIEI

Finanțarea investiției se va realiza conform prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 18/2009 privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe și Hotărârii Consiliului Local al municipiului Ploiești nr. 149/2009, din următoarele surse:

- din fonduri de la bugetul de stat (50%) - 212 915 lei
- din fonduri de la bugetul local (50%) - 212 915 lei

III. Având în vedere că la amplasamentul lucrării executantul are deja organizarea de șantier care să-i permită realizarea lucrărilor de reabilitare termică odată cu finalizarea celor de consolidare, pentru scurtarea duratei de finalizare a lucrărilor ce va avea implicații directe asupra locatarilor (majoritatea beneficiind de locuințe închiriate de pe piața liberă), propunem inițierea procedurii de negociere fără publicarea prealabilă a unui anunț de

participare cu S.C. Tincob Construct SA Ploiești pentru realizarea lucrărilor de intervenție pentru creșterea performanței energetice



Față de cele arătate mai sus, propunem aprobarea actualizării valorii lucrărilor de consolidare a blocului A7, str. Cîbinului nr. 2 Ploiești, aprobarea indicatoriilor tehnico-economice din documentația de avizare a lucrărilor de intervenție pentru creșterea performanței energetice a blocului A7, str. Cîbinului nr. 2 Ploiești și aprobarea inițierii procedurii de negociere fără publicarea prealabilă a unui anunț de participare cu S.C. Tincob Construct SA Ploiești pentru realizarea lucrărilor de intervenție pentru creșterea performanței energetice.

DIRECTOR EXECUTIV ADJUNCT,
Florina Popescu

ȘEF SERVICIU,
Mariana Stochiță

VIZAT,
DIRECȚIA ADMINISTRAȚIE PUBLICĂ, JURIDIC-CONTENCIOS

Director,
Luminița Gaborfi

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI PLOIEȘTI
COMISIA DE SPECIALITATE NR. 1



**COMISIA DE BUGET FINANȚE, CONTROL, ADMINISTRAREA DOMENIULUI
PUBLIC ȘI PRIVAT, STUDII, STRATEGII ȘI PROGNOZE**

RAPORT

Comisia a luat în discuții proiectul de hotărâre pentru modificarea și completarea Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Ploiești nr. 219/29.11.2005, privind aprobarea documentației tehnico-economice a obiectivului de investiții Consolidare Bloc A7 str. Cîbinului nr. 2 Ploiești

și a emis:

AVIZ FAVORABIL

Empty lined area for additional text or notes, crossed out with a diagonal line.

PREȘEDINTE,
Palas Paul

[Signature of Palas Paul]

SECRETAR,
Popa Gheorghe

[Signature of Popa Gheorghe]

Data: 23-11-2008

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI PLOIEȘTI
COMISIA DE SPECIALITATE NR. 4



COMISIA PENTRU ORGANIZARE ȘI DEZVOLTARE
URBANISTICĂ, REALIZAREA LUCRĂRILOR
PUBLICE, CIRCULAȚIE RUTIERĂ, CONSERVAREA
MONUMENTELOR ISTORICE ȘI DE ARHITECTURĂ

R A P O R T

Comisia a luat în discuție :

Proiect de hotărâre pentru modificarea și completarea
Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Ploiești nr. 219/29.11.2005, privind
aprobarea documentației tehnico-economice a obiectivului de investiții
“Consolidare Bloc A7 str. Cîbinului nr. 2 Ploiești”

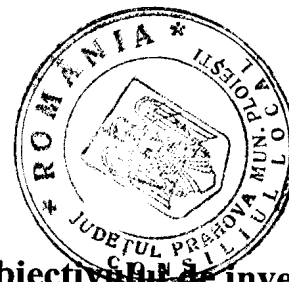
și :

AVIZ FAVORABIL (4 punde)

PREȘEDINTE,
Carmen DUMITRU

SECRETAR,
Florin SICOIE

Data : 23.11.2005



HOTĂRAREA Nr. 219
privind aprobarea documentației tehnico-economice a obiectivului de investiții
Consolidare Bloc A7, str. Cîbinului nr. 2, Ploiești

Consiliul Local al municipiului Ploiești:

văzând Expunerea de motive prezentată domnului primar și domnii consilieri Oprea Nicolae, Savu Daniel, Chivu Sorin, Vasilescu Evelinne, Sicoe Florin, Palas Paul, Schnelbach Aurelia Simona și Raportul de specialitate al Direcției Generale de Dezvoltare Urbană a Primăriei municipiului Ploiesti prin care se propune aprobarea documentației tehnico-economice a obiectivului de investiții *Consolidare Bloc A7, str. Cîbinului nr. 2, Ploiești*;

având în vedere prevederile articolului 40 alineatul (1) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 45/2003 privind finanțele publice locale aprobată prin Legea nr. 108/2004;

în temeiul articolului 38 alineatul (2) litera *m* din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

- Art. 1** Aprobă documentația tehnico-economică a obiectivului de investiții *Consolidare Bloc A7, str. Cîbinului nr. 2, Ploiești*, Anexa nr. 1, ce face parte integrantă din prezenta hotărâre.
- Art. 2** Direcția Administrație Publică, Juridic-Contencios va aduce la cunostință celor interesați prezenta hotărâre.

Data în Ploiesti, astăzi 29 noiembrie 2005

Presedinte de sedință,
Mitu Augustin

Contrasemnează,
Secretar,
Maria Magdalena Mazălu



EXPUNERE DE MOTIVE **privind aprobarea documentației tehnico-economice** **a obiectivului de investiții Consolidare Bloc A7, str. Căminului nr. 2, Ploiești**

Guvernul României, prin Ministerul Transporturilor, Construcțiilor și Turismului are în desfășurare Programul privind măsuri pentru reducerea riscului seismic al construcțiilor existente, prin care se urmărește creșterea gradului de siguranță a construcțiilor multietajate cu destinația de locuințe.

Pentru anul 2005, Primăria municipiului Ploiești a solicitat M.T.C.T. și a obținut o parte din fondurile necesare derulării acestui program. Astfel, conform O.G. nr. 20/1994 republicată, a Normelor metodologice de aplicare a O.G. nr. 20/1994 privind măsuri de reducerea riscului seismic al construcțiilor existente, a organizat cerere de ofertă pentru contractarea proiectării lucrărilor de intervenție la blocul A7.

Prin Studiul de fezabilitate elaborat de S.C. Consproiect S.A. Ploiești, se propune îmbunătățirea parametrilor de rezistență, rigiditate, ductilitate, executând lucrări de intervenții la nivel de elemente structurale și pe ansamblu structural.

La elaborarea proiectului de consolidare se vor respecta standardele și normativele în vigoare: NP100-92, P2/85 ; STAS 10107/90, etc.

Lucrările de consolidare asupra blocului de locuințe implică o serie de dezafectări, afectând și celelalte specialități: arhitectură, instalații electrice, termice, sanitare, gaze. Lucrările de consolidare sunt cuplate și cu lucrări de reparații capitale.

Execuția lucrărilor de consolidare se realizează cu evacuarea tuturor locatarilor (se poate face o etapizare pe tronsoane).

Conform expertizei tehnice, gradul nominal de asigurare la acțiuni seismice după consolidare va fi:

$$R \approx 0,75 \div 0,85$$

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI

1. Durata de realizare a investiției: 12 luni

2. Valoarea totală a investiției:

TOTAL cu TVA: 2316289 lei - 632970 Euro
din care:

- C+I	2237960 lei – 611565 Euro
- Utilaj	-
- alte cheltuieli	78329 lei - 21405 Euro

1 Euro = 36594 lei la 02.11.2005

FINANTAREA INVESTITIEI

Se va realiza conform Ordonanței de Urgență nr. 20/1994, cu modificările și completările ulterioare și a normelor de aplicare ale acesteia.

Față de cele arătate mai sus, propunem aprobarea documentației tehnico-economice a obiectivului de investiții "Consolidare Bloc A7, str. Cîbinului nr. 2, Ploiești".

Primar,

Emil Calota

Consilieri,

Oprea Nicolae

Savu Daniel

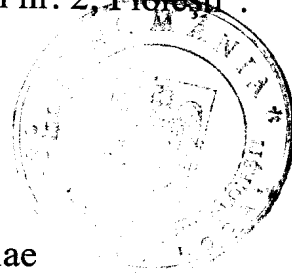
Chivu Sorin

Vasilescu Evelinne

Sicoe Florin

Palas Paul

Schnelbach Aurelia Simona





RAPORT DE SPECIALITATE
privind aprobarea documentației tehnico-economice
a obiectivului de investiții
" Consolidare Bloc A7, str. Cîbinului nr. 2, Ploiești "

Guvernul României, prin Ministerul Transporturilor, Construcțiilor și Turismului are în desfășurare Programul privind măsuri pentru reducerea riscului seismic al construcțiilor existente, prin care se urmărește creșterea gradului de siguranță a construcțiilor multietajate cu destinația de locuințe.

Pentru anul 2005, Primăria municipiului Ploiești a solicitat M.T.C.T. și a obținut o parte din fondurile necesare derulării acestui program. Astfel, conform O.G. nr. 20/1994 republicată, a Normelor metodologice de aplicare a O.G. nr. 20/1994 privind măsuri de reducerea riscului seismic al construcțiilor existente, a organizat cerere de ofertă pentru contractarea proiectării lucrărilor de intervenție la blocul A7.

Prin Studiul de fezabilitate elaborat de S.C. Consproiect S.A. Ploiești, se propune îmbunătățirea parametrilor de rezistență, rigiditate, ductilitate, executând lucrări de intervenții la nivel de elemente structurale și pe ansamblu structural:

- Pe transversal, se introduc pereți structurali, pe traseul pereților neportanți, transformând compartimentarea rară în compartimentare deasă;
- Se îmbunătățește efectul de diafragmă la planșeul peste ultimul nivel, prin prevederea suprabetonării fâșiilor cu goluri;
- Se execută cămășuieli pe pereții existenți cu armare corespunzătoare pentru evitarea ruperilor fragile;
- Se prevăd centuri continui pe ambele direcții la toate nivelurile – la nivelul planșeelor existente. Se urmărește formarea de cutii închise la nivelul planșeelor și fundațiilor, cu armături petrecute (ancorate) suficient pentru a împiedica dezintegrarea structurală. Pe verticală sunt prevăzuți sâmburi.
- Intervențiile la nivelul fundațiilor constau din:
 - fundații corespunzătoare (noi) la pereții structurali introduși;
 - placări laterale a fundațiilor existente la pereții cămășuiți.

La elaborarea proiectului de consolidare se vor respecta standardele și normativele în vigoare: NP100-92, P2/85 ; STAS 10107/90, etc.

Lucrările de consolidare asupra blocului de locuințe implică o serie de dezafectări, afectând și celelalte specialități: arhitectură, instalații electrice, termice, sanitare, gaze. Lucrările de consolidare sunt cuplate și cu lucrări de reparații capitale (RK - după cca 45 ani de funcționare)

- Prin proiect s-au prevăzut următoarele lucrări de arhitectură:
- desfacerea și refacerea în totalitate a pardoselii parterului și în proporție de cca 50% la celelalte niveluri;
 - tencuirea pereților noi;
 - reparații de tencuieli la pereții vechi în proporție de 50%;

- zugrăveli interioare și exterioare;
- placaj faianță la băi până la 1,5 m și la bucătărie în dreptul frontului de lucru;
- demontarea tâmplăriei existente, depozitarea ei, refacerea și montarea după consolidare;
- reparații copertine;
- tencuieli soclu;
- înlocuirea straturilor la terasă;
- introducerea de polistiren extrudat la terasă și sub pardoseala parterului;
- tencuieli tavane cca 20% etc.



Proiectul de instalații electrice cuprinde soluții pentru:

- instalația de alimentare cu energie electrică;
- instalații electrice de interior;
- instalații de curenți slabi (telefon + semnal TV).

Instalația sanitară se va demonta și se va reface, păstrându-se o parte din obiectele sanitare în stare bună (căzi din fontă). Pentru alimentarea fiecărei scări se va reface bransamentul de apă existent. Alimentarea cu apă caldă se va face din rețeaua de apă caldă de la punctul termic. Canalizarea interioară se execută cu tuburi din polipropilenă ignifugă pe coloane și legături, cu tuburi din PVC tip KG pe tronsoanele de canalizare de sub pardoseala parterului.

Instalația de încălzire proiectată va fi în sistem bitubular, cu distribuție inferioară montată parțial aparent, la nivelul parterului, parțial în canale termice. Alimentarea radiatoarelor se va realiza prin coloane de încălzire. Coloanele și legăturile se vor monta aparent și vor fi îmbinate cu fittinguri. Se vor executa din țevă de oțel neagră. Se vor menține pe cât posibil, pozițiile coloanelor de încălzire existente, pentru utilizarea golurilor existente prin planșee. Încălzirea spațiilor de locuit se va realiza cu corpurile de încălzire statice existente, radiatoare din fontă, ce se vor curăța, spăla și proba înainte de montare. Se vor înlocui radiatoarele sau elementii necorespunzători, într-un procent de circa 30%. Pe conductele de racord de la termoficare se vor menține robinetii și contoarele prevăzute.

Instalația de gaze se va demonta în totalitate. În conformitate cu "Norme tehnice pentru proiectarea și executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NT – DPE – 01/2004", este interzisă trecerea conductelor dintr-un apartament prin alt apartament. S-a propus o coloană pe casa scării la care se va racorda fiecare apartament cu măsurarea separată a consumului de gaze.

Odată cu lucrările de consolidare și refacere a finisajelor și instalațiilor, care sunt afectate în mod direct de lucrările de consolidare, se execută o serie de lucrări de reparații capitale (RK): reparații copertine, terasă, scări, revizui și reparații tâmplărie.

Execuția lucrărilor de consolidare se realizează cu evacuarea tuturor locatarilor (se poate face o etapizare pe tronsoane).

Conform expertizei tehnice, gradul nominal de asigurare la acțiuni seismice după consolidare va fi:

$$R \approx 0,75 \div 0,85$$

Nu se pot elimina o serie de vulnerabilități structurale (înlăturate parțial prin lucrările de consolidare propuse) ca:

- conformarea generală, suprastructură - infrastructură (neîndeplinirea condiției de cutie rigidă);
- nu se asigură efectul de diafragmă rigidă la toate nivelurile etc.

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI

1. Durata de realizare a investiției: 12 luni

2. Valoarea totală a investiției:

TOTAL cu TVA:	2316289 lei - 632970 Euro
din care:	
- C+I	2237960 lei - 611565 Euro
- Utilaj	-
- alte cheltuieli	78329 lei - 21405 Euro

1 Euro = 36594 lei la 02.11.2005



FINANTAREA INVESTITIEI

Se va realiza conform Ordonanței de Urgență nr. 20/1994, cu modificările și completările ulterioare și a normelor de aplicare ale acesteia.

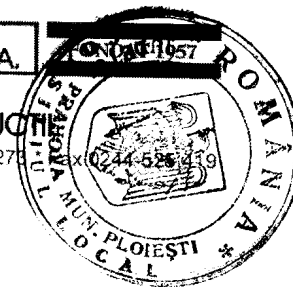
Față de cele arătate mai sus, propunem aprobarea documentației tehnico-economice a obiectivului de investiții "Consolidare Bloc A7, str. Cîbinului nr. 2, Ploiești".

**ARHITECT ȘEF,
Simona Munteanu**

**VIZAT,
DIRECȚIA ADMINISTRAȚIE PUBLICĂ, JURIDIC-CONTENCIOS
Dir. Luminița Gaborfi**


consproiect

S.A.

PLOIEȘTI ROMÂNIA
CONSULTING • PROIECTARE • CONSTRUCȚIISTRADA MARAMURES Nr.12 PLOIESTI 100029 Tel. 0244-522.634 * 541.861 * 523.273
manager@consproiect.ro; www.consproiect.ro

PROIECT NR.4/15575

CONSOLIDARE BLOC A7 STRADA CIBINULUI NR.2. – PLOIEȘTI

ACTUALIZARE DEVIZ GENERAL LA NOIEMBRIE 2009

Beneficiar:

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI PLOIEȘTI

SOLUȚIILE TEHNICE ȘI ECONOMICE CUPRINSE ÎN PREZENTA DOCUMENTAȚIE SUNT PROPRIETATE INTELECTUALĂ A S.C. "CONSPROIECT" S.A. PLOIEȘTI ȘI POT FI UTILIZATE NUMAI ÎN SCOPUL PREVĂZUT ÎN CONTRACT. DOCUMENTAȚIA NU POATE FI REPRODUSĂ INTEGRAL SAU PARȚIAL, FĂRĂ ACORDUL SCRIS A S.C. "CONSPROIECT" S.A. PLOIEȘTI.

Proiectant general:

S.C. CONSPROIECT S.A. PLOIEȘTI

DIRECTOR GENERAL

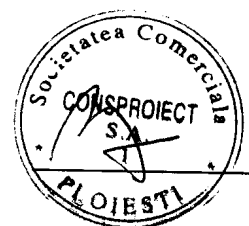
Ing. Mihail Bogdan DABIJA

DIRECTOR PROIECTARE

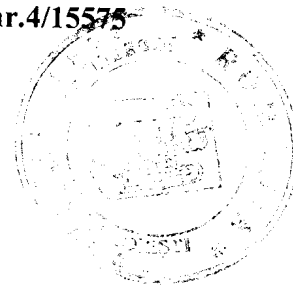
Arh. Alexandru MIRCEA

ȘEF PROIECT

Ing. Elena ILIESCU



Data: 18.NOIEMBRIE 2009



MEMORIU JUSTIFICATIV

La comanda nr.023101/22 octombrie 2009 a Primăriei Municipiului Ploiești s-a întocmit actualizarea Devizului general la noiembrie 2009 pentru investiția "CONSOLIDARE BLOC A7, STRADA CIBINULUI NR.2 , PLOIEȘTI".

Întocmirea prezentului deviz general estimativ este necesară pentru re aprobarea indicatorilor tehnico-economici și a apărut din necesitatea executării unor lucrări suplimentare și actualizării prețului contractului cu indicii de actualizare INS.

Valoarea obiectivului "CONSOLIDARE BLOC A7, STRADA CIBINULUI NR.2 PLOIEȘTI" la noiembrie 2009, reactualizat a rezultat având la baza documentația întocmită de dirigintele lucrării S.C. „ROLA” S.R.L. și înaintată la S.C. „CONSPROIECT” S.A. PLOIEȘTI.

La baza întocmirii prezentei documentații au stat prevederile HGR 28/2008 Anexa nr.5, la care s-au aplicat sporurile legale.

ATENȚIE !

Prezentul deviz general estimativ actualizat servește pentru re aprobarea indicatorilor tehnico-economici necesari finalizării investiției.

Decontarea lucrărilor se va face pe baza situațiilor de lucrări prezentate de antreprenor, însușite de dirigintele de șantier și ordonatorul de credite.

Devizul general este valabil cu toate semnăturile proiectantului și investitorului (ordonatorul de credite și dirigintele de șantier).

ÎNTOCMIT,
Th. Anca DABIJA

**S.C. CONSPROIECT S.A.
P L O I E Ş T I**

**Proiect nr.4/15575
Consolidare bloc A7 strada Cîbinului nr.2
Ploieşti – Faza: AT (UE)**

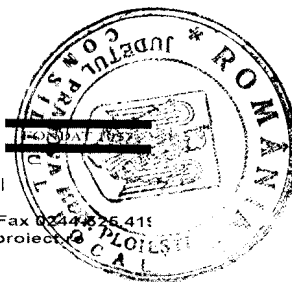
BORDEROU

- Memoriu justificativ
- Deviz general estimativ
- Comanda primăriei municipiului ploieşti nr.023101/22 octombrie 2009
- Centralizatorul financiar al categoriilor de lucrări – obiect Tronson II – Consolidare Bloc A7, strada Cîbinului nr.2 Ploieşti, întocmit de S.C. ROLA S.R.L.



consproiect S.A.
PLOIEȘTI ROMÂNIA
CONSULTING • PROIECTARE CONSTRUCȚII

PLOIEȘTI, str. MARAMURES nr.12, Tel. 0244-522.634 * 541.861 * 523.273 * Fax 0244-525.415
CF: R1348721; R.C.:J2954/1991; manager@consproiect.ro; www.consproiect.ro



DEVIZ GENERAL ESTIMATIV

Privind cheltuielile necesare realizării:

CONSOLIDARE BLOC A7 STR. CIBINULUI Nr.2 PLOIESTI

REACTUALIZARE NOIEMBRIE 2009

Proiect nr. 4/15 575

Preturi: 16/11/2009 Euro = 4 2962 lei curs BNR

Anexa nr.5 conf. H.G.R. 28 / 2008

Anexa nr.5 cont. nr. 20 / 2006									
Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE CU TVA	VALOARE CU TVA	VALOARE		TVA	VALOARE		VALOARE TOTALA ACTUALIZATA
		OFERTATA	REALIZATA SI	REST DE EXECUTAT			REST DE EXECUTAT		
		NOIEMBRIE 2006	DECONTATA	ACTUALIZATA(fara TVA)			ACTUALIZATA(incl. TVA)		
		MII LEI	MII LEI	MII LEI	MII EURO	MII LEI	MII LEI	MII EURO	MII LEI
1	2	4	5	6	7	8	9	10	

PARTEA I

CAPITOLUL 1

Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

1.1.	Obtinerea terenului			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la st			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total capitolul 1				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

CAPITOLUL 2

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului

				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total capitolul 2				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

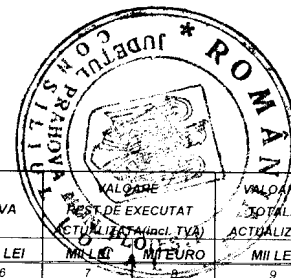
CAPITOLUL 3

Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica

3.1.	Studii de teren (geo)								
3.2.	Obtinere de avize, acorduri si autorizatii			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Autorizatie de construire								
3.3.	Proiectare si engineering:								
	S.F.+ P.T.+D.E.+P.A.C.	107.879	107.879						107.879
	A.T.(U.E.)	35.950	36.3951	6.93	1.61	1.32	8.25	1.92	44.644
3.4.	Organizarea procedurii de achizitie publica			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5.	Consultanta								
3.6.	Asistenta tehnica - inspector de santier	56.171	59.2122	10.83	2.52	2.06	12.89	3.00	72.101
Total capitolul 3		200.000	203.487	17.76	4.13	3.37	21.14	4.92	224.624

Cheltuieli pentru investitia de baza

4.1.	Constructii si instalatii								
	Ob.1 TRONSON I	1,371.755	1,623.828						
	LUCRARI C+I	1,371.755	1,233.282						
	NCS + D.S.	-	390.546						
	Ob.2 TRONSON II	1,381.730	1,278.729	530.92	123.58	100.87	631.79	147.06	1,910.521
	LUCRARI C+I	1,381.730	1,058.353	346.89	80.74	65.91	412.80	96.08	1,471.152
	NCS + D.S.		220.376	184.03	42.84	34.97	218.99	50.97	439.370
Total C+M		2,753.485	2,902.557	530.92	123.58	100.87	631.79	147.06	3,534.349
4.2.	Montaj utilaj tehnologic			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu mc			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje fara montaj si echipamente de transport			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotari			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total capitolul 4		2,753.485	2,902.557	530.92	123.58	100.87	631.79	147.06	3,534.349



Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE CU TVA	VALOARE CU TVA	VALOARE		TVA	VALOARE	VALOARE
		OFERTATA	REALIZATA SI	REST DE EXECUTAT			REST DE EXECUTAT	REST DE EXECUTAT
		NOIEMBRIE 2006	DECONTATA	ACTUALIZATA(fara TVA)			ACTUALIZATA(fara TVA)	ACTUALIZATA
		MII LEI	MII LEI	MII LEI	MII EURO	MII LEI	MII LEI	MII EURO
1	2			4	5	6	7	8

CAPITOLUL 5
Alte cheltuieli

5.1.	Organizare de santier								
5.1.1.	Lucrari de constructii	55.070	58.051	10.618	2.47	2.02	12.64	2.94	70.687
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizarii de santier			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului								
5.2.1.	Comisioane, taxe, si cote legale								
	- MLPTL 0,8%	22.468	2.809	24.21	5.64		24.21	5.64	27.022
	- CSC 0,5%	14.043		15.15	3.53		15.15	3.53	15.147
5.2.2.	Costul creditului								
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute 20%	561.931		552.49	128.60	104.97	657.46	153.03	657.460
Total capitolul 5		653.512	60.860	602.47	140.23	106.99	709.46	165.14	770.316

CAPITOLUL 6

Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar

6.1.	Pregatirea personalului de exploatare				0	0	0	0	0
6.2.	Probe tehnologice si teste				0	0	0	0	0
Total capitolul 6					0	0	0	0	0
TOTAL GENERAL		3,607.00	3,166.90	1,151.15	267.95	218.72	1,369.86	318.85	4,536.768
Din care C+M		2,808.55	2,960.608	541.54	126.05	102.89	644.43	150.00	3,605.036

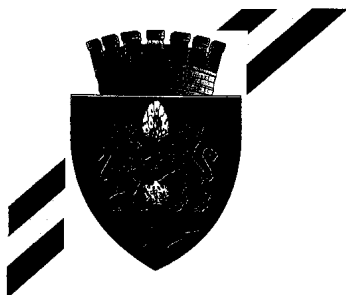


DIRECTOR GENERAL
Arh. Alexandru MIRCEA

SEF PROIECT
Ing. Elena ILIESCU

INTOCMIT
Th. Anca DABNA

Beneficiar :
MUNICIPIUL PLOIESTI



MUNICIPIUL PLOIEȘTI
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI PLOIEȘTI
B-dul Republicii nr. 2
100008 – Ploiești
TEL: 0244 / 516699 ; 0244 / 515982
FAX: 0244 / 513829



023101

22. OCT. 2009

DIRECȚIA TEHNICĂ INVESTIȚII
Serviciul Programe Investiții Locuințe

S.C. CONSPROIECT S.A.	
PLOIEȘTI	
INTRARE	Nr. 1473 / 26. OCT. 2009
IEȘIRE	

Către,

SC Consproiect SA Ploiești

Se adus st. cu
rest rămas de executat
semnato de buief.

27.10

Având în vedere că valoarea investiției *Consolidare bloc A7 str. Cîbinului nr. 2 Ploiești*, aprobată prin H.C.L. nr. 219/2009, s-a modificat datorită necesității executării unor lucrări suplimentare la fundații precum și actualizării prețului contractului, este necesară re aprobarea indicatorilor tehnico-economici.

În acest sens, vă rugăm să actualizați devizul general pentru obiectivul menționat. Atașăm prezentei solicitări următoarele documente:

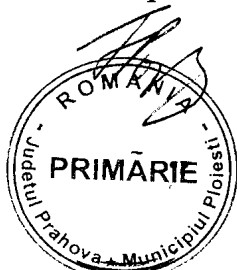
- situații lucrări executate până în prezent;
- situația restului de executat.

Al. Flămănd
(contract)

27.10

Cu deosebită considerație,

Director Executiv Adjunct,
Florina Popescu



Șef Serviciu,
Mariana Stochiță

[Signature]

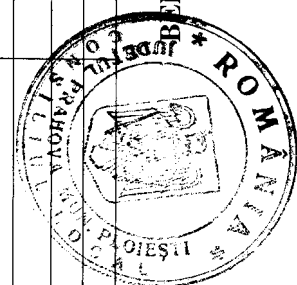
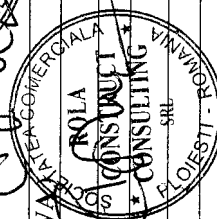
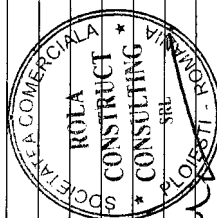
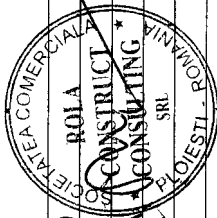
Beneficiar : PRIMARIA MUNICIPIULUI Ploiesti
 Obiect : CONSOLIDARE BLOC A7
 STR. CIBINULUI NR.2 - PLOIESTI

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul - oferta al obiectului
OB. 2 TRONSON II

S.C. CONSPROIECT S.A.
 PLOIESTI
 INTRARE Nr. 4692 / 12 NOV. 2009
 IESIRE

Nr. Crt.	Nr. DEVIZ	GRUPA DE LUCRARI	VALOARE EXCLUSIV T.V.A
I			
1.		REST DE INCASAT ~~OFERTA~~ EXECUTAT	296.486,82
2.		REST DE ~~INCASAT~~ DISPOZITII SANTIER	54.619,91
		TOTAL	351.106,73
		OS 2 %	7.022,13
		TOTAL (inclusiv OS)	358.128,86
		TVA 19 %	68.044,48
		TOTAL (inclusiv TVA)	426.173,34
I		TOTAL INDEXAT 426.173,34 X 116,50/100	496.491,95
		EXECUTAT	
II		REST DE ~~INCASAT~~ D.S (fara indexare - inclusiv OS + TVA)	145.804,81
		EXECUTAT	
		TOTAL GENERAL DE ~~INCASAT~~ (I + II)	642.296,76



Dr. proiectare
 Col. Economic
 Beneficiar
 S.C. CONSPROIECT S.A. PLOIESTI, ROMANIA
 Vizat contabilitate



DOCUMENTATIE DE AVIZARE
pentru lucrari de interventie in vederea cresterii performantei energetice a
blocurilor de locuinte

A. Piese scrise

A.1. Date generale:

1. Identificarea blocului de locuinte: REABILITARE TERMICA BL.A7
STR. CIBINULUI NR.2 , PLOIESTI
2. Localitatea: PLOIESTI
3. Titularul investitiei: ASOCIATIA DE PROPRIETARI
4. Beneficiarul lucrarilor de interventie: PRIMARIA MUNICIPIULUI PLOIESTI
5. Contractorul proiectarii lucrarilor de interventie: Oficiul Public Proiect

6. Date tehnice:- anul constructiei

1961

- regim de inaltime P + 4
- numar apartamente 44 - apartamente cu 3 camere
16 - apartamente cu 2 camere
- aria utila totala 2864,40 mp
- structura constructiva : zidarie portanta de caramida de 37,5cm ,

care a fost consolidata prin camasuiele de pereti si introducerea de grinzi si stalpi de beton armat . Planseele din beton armat sunt rezemate pe structura portanta prin intermediul unor centuri monolite perimetrale. Peretii despartitori sunt realizati din zidarie de caramida in grosime de 37,5, 25 si 12,5cm. Parapetii balcoanelor sunt din beton armat prefabricat.

A.2. Descrierea lucrarilor de interventie

1. Situatia existenta a blocului de locuinte:

1.1. Starea tehnica din punctul de vedere al asigurarii cerintelor esentiale:

- rezistenta mecanica si stabilitate: cladirea este in curs de consolidare.
- economie de energie si izolare termica:
 - prin aplicarea solutiilor de reabilitare termica a anvelopei cladirii se obtine imbunatatirea performantei de izolare termica a cladirii si incadrarea in conditiile normate referitoare la rezistentele termice ale elementelor de constructie, R_{min}' , si la coef. global de izolare termica
 - prin aplicarea pachetului de solutii ,Varianta P1, se obtine o reducere a facturii, economia totala de energie fiind de 102,5MWh/an.

2. Concluziile expertizei tehnice si auditului energetic

2.1. expertiza tehnica

a) elaborator-expert tehnic: Numele si prenumele SC CONSPROIECT SA

2.2. auditul energetic:

a) elaborator-auditor energetic: Numele si prenumele IGNEA CRISTIAN

Certificat de atestare: seria B_(A) nr 00645, grad I C auditor energetic

b) concluzii:

Lucrari de interventie (prevazute la art.4 lit.a) – d) din ordonanta de urgent a Guvern. Nr. 18/2009	Costul estimat al lucrarilor de interventie (euro)	Economie de energie (KWh/an)	Durata de recuperare a investitiei (ani)
a) termoizolare pereti exteriori cu 10 cm polistiren expandat	82350	33918	20
c)inlocuirea tamplariei exterioare existente din lemn de rasinoase cu tamplarie PVC si geam termoizolant tip termopan	39375	19038	20
TOTAL	121725	102499	15

A.3. Date tehnice ale investitiei

1. Descrierea lucrarilor de baza (lucrari de interventie prevazute la art.4 lit.a) –d) din Ordonanta de urgenta Guvernului nr. 18/2009

- izolarea termica a peretilor exteriori cu un strat de polistiren expandat de 10 cm grosime ;
- inlocuirea tamplariei exterioare din rasinoase cu tamplarie performanta energetic;

2. Descrierea lucrarilor conexe lucrarilor de baza (lucrari de interventie prevazute la art.4 lit.e) si f) din Ordonanta de urgent a Guvernului nr. 18/2009:

- lucrari de demontare si remontare a instalatiilor si echipamentelor montate aparent pe fatadele/terasa blocului de locuinte: -
- lucrari de refacere a finisajelor anvelopei: -

3. Descrierea lucrarilor suplimentare (lucrari de interventie prevazute la art.6 din Ordonanta de urgenta Guvernului nr. 18/2009)

- expertiza tehnica – cladirea este in curs de consolidare ;
- lucrari de interventie la instalatia de distributie a agentului termic pentru incalzire aferenta partilor comune ale blocului de locuinte: nu este necesara executarea de lucrari de interventie . Cladirea fiind in consolidare s-au inlocuit in intregime instalatiile .

A.4. Durata de realizare si etapele principale

Durata de realizare a lucrarilor de interventie: 4 luni

A.5. Costurile estimative ale investitiei(cu TVA)

1. Valoarea totala a investitiei

(in preturi – luna 11 anul 2009

1 euro = 4,2962lei, cursul Bancii Nationale a Romaniei la data de 16.11.2009)

Total: 425 ,830 mii lei, din care:

constructii-montaj (C + M) : 397,582 mii lei

(insumarea cheltuielilor estimate inscrise la subcap. 1.3, 4.1 si 5.1.1 din devizul general)

2. Detalierea valorii totale a investitiei se realizeaza pe structura devizului general prevazuta la anexa nr.5 la Hotararea Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea continutului-cadru al documentatiei tehnico-economice aferente investitiilor publice, precum si a structurii si metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investitii si lucrari de interventii, astfel:

Cap. 1 – Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului:

1.3. Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala, dupa demontarea schelelor

.....0.....mii lei

Total cap. 1:

..... 0 mii lei

Cap. 3 – Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica:

3.2. Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii 1,000 mii lei

3.3. Proiectare si inginerie – total:

.....1,000 mii lei

din care:

3.3.1. expertiza tehnica 0,0 mii lei

3.3.2. auditul energetic si elaborarea certificatului de performanta energetica aferent situatiei existente a blocului de locuinte 0,500mii lei

3.3.3. documentatia de avizare a lucrarilor de interventie 0,0 mii lei

3.3.4. documentatia tehnica pentru autorizarea executarii

lucrarilor de interventie 0,0 mii lei

3.3.5. proiectul tehnic 0,200 mii lei

3.3.6. verificarea tehnica la cerinta esentiala “rezistenta mecanica si stabilitate”, precum si la cerinta esentiala “securitate la incendiu” a documentatiei tehnice si a proiectului tehnic..... 0,300mii lei

3.3.7. detalii de executie 0,0 mii lei

3.4. Organizarea procedurilor de achizitie – total 0,500 mii lei

din care:

3.4.1. pentru proiectarea lucrarilor de interventie ... 0,0 mii lei

3.4.2. pentru executarea lucrarilor de interventie ...0,500 mii lei

3.6. Asistenta tehnica – total 0,150 mii lei

din care:

3.6.1. asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada de executie a lucrarilor si elaborarea certificatului de performanta energetica al blocului de locuinte izolat termic.... 0,075 mii lei

3.6.2. plata dirigintelui de santier 0,075 mii lei

Total cap. 3: 2,750 mii lei

Cap. 4 – Cheltuieli pentru investitia de baza:

4.1. Constructii si instalatii

Total cap.4 : 330,795 mii lei

Cap. 5 – Alte cheltuieli:

5.1. Organizare de santier

5.1.1. lucrari de constructii 3,308 mii lei

5.3. Cheltuieli diverse si neprevazute (5% din cheltuielile inscrise la Cap./subcap. 1.3, 3 si 4 ale devizului general) 16,677 mii lei

Total cap. 5 24,285 mii lei

A.6. Principalii indicatori tehnico-economici ai investiei

1. Indicatori valorici

1.1. valoarea totala a lucrarilor de interventie, inclusiv TVA **total 425,830mii lei** din care:

Constructii-montaj (C + M) (insumarea cheltuielilor **estimate inscise la subcap. 1.3, 4.1. si 5.1.1 din devizul general**) **397,582 mii lei**

1.2. investitia specifica

(constructii-montaj/aria utila a blocului) **0,130 mii lei/m²a.u.**

2. Indicatori fizici

2.1. durata de executie a lucrarilor de interventie **4 luni**

2.2. durata perioadei de garantie a lucrarilor de interventie (ani de la data receptiei la terminarea lucrarilor) : **3 ani**

2.3. durata de recuperare a investitiei, in conditii de eficienta economica
....**15** ... ani

2.4. consumul anual specific de energie pentru incalzire corespunzator blocului izolat termic**77,20 KWh/m²a.u.** si an

2.5. economia anuala de energie: ...**102 499 KWh/an** in tone echivalent petrol

2.6. reducerea anuala a emisiilor de gaze cu efect de sera echivalent CO₂
.....**139 222 kg CO₂/an**

3. Esalonarea investitiei – total INV/C + M in mii lei

A.7. Sursele de finantare pentru executarea lucrarilor de investitiei

Defalcarea valorii de constructii-montaj (C + M) pe surse de finantare

1. buget de stat: 50% din C + M**198,791.....mii lei**

2. buget local: 50% din C + M**198,791.....mii lei**

A.8. Avize si acorduri

1. Certificatul de urbanism

2. Acordul detinatorilor de utilitati pentru realizarea lucrarilor de interventie:

- gaz metan;
- energie electrica;
- telecomunicatii.

Contractorul proiectarii lucrarilor de interventie,

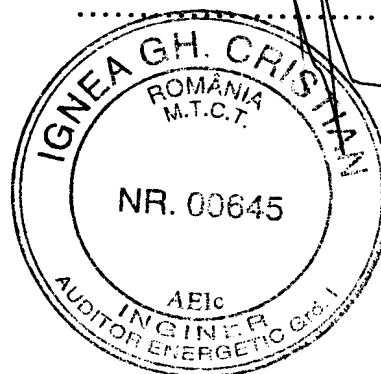
.....*H. H. H.*.....

Expert tehnic atestat,

.....

Auditor energetic pentru cladiri

.....



DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizarii :

REABILITARE TERMICA BLOC A7, STR.CIBINULUI NR.2- MUNICIPIUL PLOIESTI



In mii lei / mii euro la cursul 4,2962 lei / euro din data de 16.11.2009

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro	Mii lei	Mii lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1						
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1,1	Obtinerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1,2	Amenajarea teritoriului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1,3	Amenajari pentru prot. mediului si aducerea la starea initiala	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 1		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
TOTAL CAPITOL 2		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 3						
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica						
3,1	Studii teren	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3,2	Taxe pentru obtinerea de avize,acorduri si autorizatii	1,000	0,233	0,190	1,190	0,277
3,3	Proiectare si inginerie	1,000	0,233	0,190	1,190	0,277
3,4	Organizarea procedurilor de achizitie	0,500	0,116	0,095	0,595	0,138
3,5	Consultanta	0,100	0,023	0,019	0,119	0,028
3,6	Asistenta tehnica	0,150	0,035	0,029	0,090	0,042
TOTAL CAPITOL 3		2,750	0,640	0,523	3,184	0,762
CAPITOLUL 4						
Cheltuieli pentru investitia de baza						
4,1	Constructii si instalatii	330,795	76,997	62,851	393,645	91,626
4,2	Montaj utilaje tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4,4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4,5	Dotari	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4,6	Active necorporale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 4		330,795	76,997	62,851	393,645	91,626
CAPITOLUL 5						
Alte cheltuieli						
5,1	Organizare de santier					
5,1,1	Lucrari de constructii	3,308	0,770	0,629	3,936	0,916
5,1,2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5,2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5,2,1	Comision ISC 0,8 %	2,646	0,616	0,503	3,149	0,733
5,2,2	Cota aferenta CSC 0,5 %	1,654	0,385	0,314	1,968	0,458
5,3	Cheltuieli diverse si neprevazute 5 %	16,677	3,882	3,169	19,846	4,619
TOTAL CAPITOL 5		24,285	5,653	4,614	28,900	6,727
CAPITOLUL 6						
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
6,1	Pregatirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6,2	Probe tehnologice si teste	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL CAPITOL 6		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL GENERAL		357,830	85,550	67,988	425,729	99,115
Din care C + M		334,102	79,877	63,479	397,582	92,543

 DIRECTOR
 ING. OLIANA STANESCU

 Intocmit,
 sing. G. Pereteatcu

Fișa de analiză termică și energetică

Clădirea: Imobil locuit Bloc A7

Adresa: Ploiesti , str. Cibinului , nr.2

Proprietar: Asociatia de proprietari bloc



☐ Categoria clădirii:

- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| ☒ locuințe | ☐ birouri | ☐ spital |
| ☐ comerț | ☐ hotel | ☐ autorități locale / guvern |
| ☐ școală | ☐ cultură | ☐ altă destinație: |

Tipul clădirii:

- | | |
|--|--|
| ☐ individuală | ☐ înșiruită |
| ☒ bloc | ☐ tronson de bloc |
- ☐ Zona climatică în care este amplasată clădirea: II
 - ☐ Regimul de înălțime al clădirii: P + 4 E
 - ☐ Anul construcției: 1961
 - ☐ Proiectant / constructor: Institutul de Proiectari Prahova Ploiesti
 - ☐ Structura constructivă:
 - ☒ zidărie portantă
 - ☐ pereți structurali din beton armat
 - ☐ diafragme din beton armat
 - ☐ cadre din beton armat
 - ☐ stâlpi și grinzi
 - ☐ schelet metalic
 - ☐ Existența documentației construcției și instalației aferente acesteia:
 - ☒ partiu de arhitectură pentru fiecare tip de nivel reprezentativ,
 - ☐ secțiuni reprezentative ale construcției ,
 - ☐ detalii de construcție,
 - ☐ planuri pentru instalația de încălzire interioară,
 - ☐ schema coloanelor pentru instalația de încălzire interioară,
 - ☐ planuri pentru instalația sanitară,
 - ☐ Gradul de expunere la vânt:
 - ☐ adăpostită
 - ☒ moderat adăpostită
 - ☐ liber expusă- neadăpostită
 - ☐ Starea subsolului tehnic al clădirii:
 - ☒ Uscat și cu posibilitate de acces la instalația comună,
 - ☐ Uscat, dar fără posibilitate de acces la instalația comună,
 - ☐ Subsol inundat / inundabil (posibilitatea de refulare a apei din canalizarea exterioră),
 - ☐ Plan de situație / schița clădirii cu indicarea orientării față de punctele cardinale, a distanțelor până la clădirile din apropiere și înălțimea acestora și poziționarea sursei de căldură sau a punctului de racord la sursa de căldură exterioră.

☐ Identificarea structurii constructive a clădirii în vederea aprecierii principalelor caracteristici termotehnice ale elementelor de construcție din componența anvelopei clădirii: tip, arie, straturi, grosimi, materiale, punți termice:

☒ **Pereți exteriori opaci:**

✓ alcătuire:

PE	Descriere	Arie [m ²]	Straturi componente (i → e)		Coeficient reducere, r
			Material	Grosime [m]	
PE	Perete de 50 cm	475,96	Mortar	0,02	0,572
			Caramida	0,375	
			Beton armat	0,125	
			Mortar	0,01	
PE	Perete de 37,5 cm	1286,88	Mortar	0,02	0,572
			Caramida	0,375	
			Mortar	0,01	

✓ Aria totală a pereților exteriori opaci [m²]: 1762,84

✓ Stare: ☒ bună, ☐ pete condens, ☐ igrasie,

✓ Starea finisajelor: ☒ bună, ☐ tencuială căzută parțial / total,

✓ Tipul și culoarea materialelor de finisaj: Tencuială simlipiată culoare combinată cenușiu – verde,

☐ Rosturi despărțitoare pentru tronsoane ale clădirii: nu este cazul

☒ **Pereți către spații anexe (casa scărilor, ghenе etc.):**

P	Descriere	Arie [m ²]	Straturi componente (i → e)		Coeficient reducere, r [%]
			Material	Grosime [m]	
PI	Perete de 25 cm	642,36	Mortar	0,03	0,709
			Caramida	0,2514	
			Mortar	0,02	

✓ Aria totală a pereților către casa scărilor [m²]: 642,36

✓ Volumul de aer din casa scărilor [m³]:

☒ **Planșeu peste subsol:**

PSb	Descriere	Arie [m ²]	Straturi componente (i → e)		Coeficient reducere, r
			Material	Grosime [m]	
PSbC	Pardoseala calda	334,44	Parchet fag	0,025	0,762
			Sapa mortar	0,06	
			Beton armat	0,14	
PSbR	Pardoseala rece	238,98	Mozaic	0,035	0,839
			Sapa mortar	0,05	
			Beton armat	0,14	

✓ Aria totală a planșeului peste subsol [m²]: 573,42

✓ Volumul de aer din subsol [m³]:

☒ **Terasă / acoperiș:**

✓ Tip:

✓ Stare:

✓ Ultima reparație:

☒ circulabilă,

☒ bună,

☐ uscată,

☐ < 1 an,

☐ 2 – 5 ani,

☐ necirculabilă,

☐ deteriorată,

☐ umedă

☐ 1 – 2 ani

☒ > 5 ani

TE	Descriere	Arie [m ²]	Straturi componente (i → e)		Coeficient reducere, r [%]
			Material	Grosime [m]	
TE	Terasa	573,42	Mortar	0,01	0,900
			Beton armat	0,14	
			Beton de panta	0,1	
			Bariera contra vaporilor	0,001	
			BCA	0,15	
			Hidroizolatie	0,01	
			Nisip	0,02	
			Dale beton armat	0,05	

✓ Aria totală a terasei [m²]: 573,42

✓ Materiale finisaj: placi de beton , respectiv mortar de ciment;

☐ Starea acoperișului peste pod: nu este cazul

☐ Planșeu sub pod: nu este cazul

☒ Ferestre / uși exterioare:

FE / / UE	Descriere	Arie [m ²]	Tipul tâmplăriei	Grad etanșare	Prezență oblon (i / e)
FE	Fereastra exterioara	490,12	Tamplarie dubla	Fara masuri de etansare	Fara
UE	Usa exterioara	139,84	Tamplarie dubla	Fara masuri de etansare	Fara

✓ Starea tâmplăriei:

☒ bună

☐ evident neetanșă

☒ fără măsuri de etanșare,

☐ cu garnituri de etanșare,

☐ cu măsuri speciale de etanșare;

☐ Alte elemente de construcție: Nu este cazul

- între casa scărilor și pod,

- între acoperiș și pod,

- între casa scărilor și acoperiș,

- între casa scărilor și subsol,

PI	Descriere	Arie [m ²]	Straturi componente (i → e)		Coeficient reducere, r [%]
			Material	Grosime [m]	
P CS-Sb					

☐ Elementele de construcție mobile din spațiile comune:

✓ ușa de intrare în clădire:

☐ Ușa este prevăzută cu sistem automat de închidere și sistem de siguranță (interfon, cheie),

☒ Ușa nu este prevăzută cu sistem automat de închidere, dar stă închisă în perioada de neutilizare,

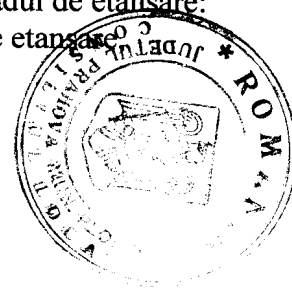
☐ Ușa nu este prevăzută cu sistem automat de închidere și este lăsată frecvent deschisă în perioada de neutilizare,

✓ ferestre de pe casa scărilor: starea geamurilor, a tâmplăriei și gradul de etansare:

☐ Ferestre / uși în stare bună și prevăzute cu garnituri de etansare

☒ Ferestre / uși în stare bună, dar neetanșe,

☐ Ferestre / uși în stare proastă, lipsă sau sparte,



☐ Caracteristici ale spațiului locuit / încălzit:

✓ Aria utilă a pardoselii spațiului încălzit [m²]: 2864,64

✓ Volumul spațiului încălzit [m³]: 11303,60

✓ Înălțimea medie liberă a unui nivel [m]: 2,55

☐ Gradul de ocupare al spațiului încălzit / nr. de ore de funcționare a instalației de încălzire:
Funcționare continuă a instalației de încălzire

☐ Raportul dintre aria fațadei cu balcoane închise și aria totală a fațadei prevăzută cu balcoane / logii: aproximativ 0,12

☐ Adâncimea medie a pânzei freatice: $H_a = 6,00$ m;

☐ Înălțimea medie a subsolului față de cota terenului sistematizat [m]: 0,50 m

☐ Perimetrul pardoselii subsolului clădirii [m]: 175,90 m

☐ **Instalația de încălzire interioară:**

✓ Sursa de energie pentru încălzirea spațiilor:

☐ Sursă proprie, cu combustibil: combustibil lichid ușor

☐ Centrală termică de cartier

☒ Termoficare – punct termic central

☐ Termoficare – punct termic local

☐ Altă sursă sau sursă mixtă:

✓ Tipul sistemului de încălzire:

☐ Încălzire locală cu sobe,

☒ Încălzire centrală cu corpuri statice,

☐ Încălzire centrală cu aer cald,

☐ Încălzire centrală cu planșee încălzitoare,

☐ Alt sistem de încălzire:

☐ Date privind instalația de încălzire locală cu sobe: nu este cazul

Nr. crt.	Tipul sobei	Combustibil	Data instalării	Element reglaj ardere	Element închidere tiraj	Data ultimei curățiri

✓ Starea coșului / coșurilor de evacuare a fumului:

☐ Coșurile au fost curățate cel puțin o dată în ultimii doi ani,

☐ Coșurile nu au mai fost curățate de cel puțin doi ani,

☐ Date privind instalația de încălzire interioară cu corpuri statice:

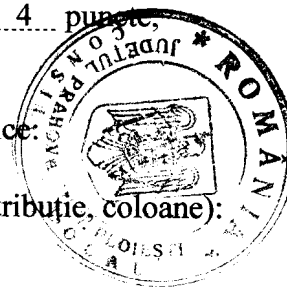
Tip corp static	Număr corpuri statice [elem.]			Suprafață echivalentă termic [m ²]		
	în spațiul locuit	în spațiul comun	Total	în spațiul locuit	în spațiul comun	Total
624/4	1897	120	2017	535	34	569

✓ Tip distribuție a agentului termic de încălzire:

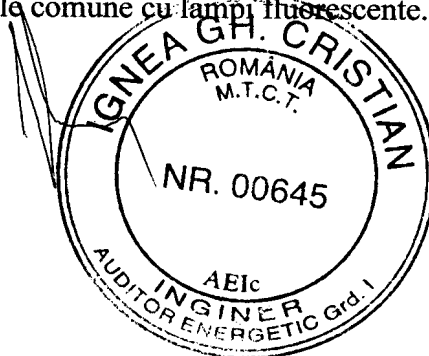
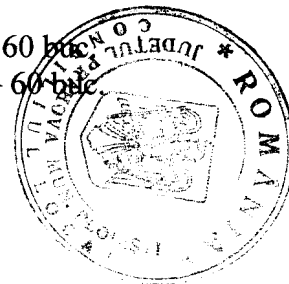
☒ inferioară, ☐ superioară, ☐ mixtă

✓ Necesarul de căldură de calcul [W]:

- ✓ Racord la sursa centralizată cu căldură:
☐ racord unic, ☒ multiplu: 4 puncte,
 diametru nominal [mm]:63
 disponibil de presiune (nominal) [mmCA]:
- ✓ Contor de căldură: tip contor, anul instalării, existența vizei metrologice:
 exista viza metrologica
- ✓ Elemente de reglaj termic și hidraulic (la nivel de racord, rețea de distribuție, coloane):
 există
- ✓ Elemente de reglaj termic și hidraulic (la nivelul corpurilor statice):
☒ Corpurile statice sunt dotate cu armături de reglaj și acestea sunt funcționale,
☐ Corpurile statice sunt dotate cu armături de reglaj, dar cel puțin un sfert dintre acestea nu sunt funcționale,
☐ Corpurile statice nu sunt dotate cu armături de reglaj sau cel puțin jumătate dintre armăturile de reglaj existente nu sunt funcționale,
- ✓ Rețeaua de distribuție amplasată în spații neîncălzite:
 - Lungime [m]:2x82,5
 - Diametru nominal [mm, țoli]: Dn50
 - Termoizolație: din cochilii poliuretanic
- ✓ Starea instalației de încălzire interioară din punct de vedere al depunerilor:
☒ Corpurile statice au fost demontate și spălate / curățate în totalitate după ultimul sezon de încălzire,
☐ Corpurile statice au fost demontate și spălate / curățate în totalitate înainte de ultimul sezon de încălzire, dar nu mai devreme de trei ani,
☐ Corpurile statice au fost demontate și spălate / curățate în totalitate cu mai mult de trei ani în urmă,
- ✓ Armăturile de separare și golire a coloanelor de încălzire:
☒ Coloanele de încălzire sunt prevăzute cu armături de separare și golire a acestora, funcționale,
☐ Coloanele de încălzire nu sunt prevăzute cu armături de separare și golire a acestora sau nu sunt funcționale,
- ☐ Date privind instalația de încălzire interioară cu planșeu încălzitor: NU ESTE CAZUL
- ☐ Sursa de încălzire – centrală termică proprie: NU ESTE CAZUL
- ☐ **Date privind instalația de apă caldă de consum:**
- ✓ Sursa de energie pentru prepararea apei calde de consum:
☐ Sursă proprie, cu:
☐ Centrală termică de cartier
☒ Termoficare – punct termic central
☐ Termoficare – punct termic local
☐ Altă sursă sau sursă mixtă:
- ✓ Tipul sistemului de preparare a apei calde de consum:
☒ Din sursă centralizată,
☐ Centrală termică proprie,
☐ Boiler cu acumulare,
☐ Preparare locală cu aparate de tip instant a.c.m.,
☐ Preparare locală pe plită,
☐ Alt sistem de preparare a.c.m.:



- ✓ Puncte de consum: a.c.m. /180 a.r.;240
- ✓ Numărul de obiecte sanitare - pe tipuri : Lavoar – 60 buc.
Spălător – 60 buc.
Duș: -
Cadă de baie: - 60 buc
Rezervor WC – 60 buc
- ✓ Racord la sursa centralizată cu căldură:
☐ racord unic, ☒ multiplu: 4 puncte,
diametru nominal [mm]: Dn 63
presiune necesară (nominal) [mmCA]:
- ✓ Conducta de recirculare a a.c.m.:
☐ funcțională, ☐ nu funcționează ☒ nu există
- ✓ Contor de căldură general:
- ✓ Debitmetre la nivelul punctelor de consum:
☐ nu există ☐ parțial ☒ peste tot
- ✓ Alte informații:
- accesibilitate la racordul de apă caldă din subsolul tehnic: DA
 - programul de livrare a apei calde de consum: fara intrerupere
 - facturi pentru apa caldă de consum pe ultimii 5 ani: nu exista
 - facturi pentru consumul de gaze naturale pentru clădirile cu instalație proprie de producere a.c.m. funcționând pe gaze naturale – facturi pe ultimii 5 ani : nu este cazul
 - date privind starea armăturilor și conductelor de a.c.m.: pierderi de fluid, starea termoizolației etc.: completare ocazională a instalației de încălzire, puncte de consum acm cu pierderi : fara pierderi de fluid
 - temperatura apei reci din zona / localitatea în care este amplasată clădirea (valori medii lunare – de preluat de la stația meteo locală sau de la regia de apă) : circa 10°C
 - numărul de persoane mediu pe durata unui an (pentru perioada pentru care se cunosc consumurile facturate): 140
- ✓ Informații privind instalația de climatizare: Nu este cazul
- ✓ Informații privind instalația de ventilare mecanică: Nu este cazul
- ✓ Informații privind instalația de iluminat: Iluminatul în spațiile aferente apartamentelor se face cu lampi cu incandescență sau economice , iar în spațiile comune cu lampi fluorescente.



Cod poștal
localitate

Nr. înregistrare

Data
înregistrării

z z | l a a

1 0 0 3 7 7

Certificat de performanță energetică

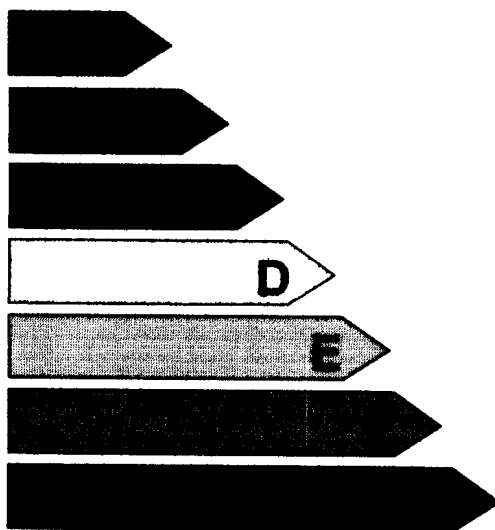
Performanța energetică a clădirii

Notare
energetică:

89

Sistemul de certificare: Metodologia de calcul al
Performanței Energetice a Clădirilor elaborată în
aplicarea Legii 372/2005Clădirea
certificatăClădirea de
referință

Eficiență energetică ridicată



Eficiență energetică scăzută

Consum anual specific de energie [kWh/m²an]

202,5

140,1

Indice de emisii echivalent CO₂ [kg_{CO2}/m²an]

48,6

33,26

Consum anual specific de energie
[kWh/m²an] pentru:

Clasă energetică

Clădirea
certificatăClădirea
de referință

Încălzire:

112,9

B

B

Apă caldă de consum:

78,7

D

C

Climatizare:

-

-

-

Ventilare mecanică:

-

-

-

Iluminat artificial:

10,9

A

A

Consum anual specific de energie din surse regenerabile [kWh/m²an]: 0

Date privind clădirea certificată:

Adresa clădirii: str. Cibiului, nr. 2, Ploiesti, bloc
A7Aria utilă: 2864,64 m²

Categoría clădirii: BLOCURI DE LOCUINTE

Aria construită desfășurată: 4008,38 m²

Regim de înălțime: P+4E

Volumul interior al clădirii: 11303,60 m³

Anul construirii: 1972

Scopul elaborării certificatului energetic: Reabilitare termică

Programul de calcul utilizat:

, versiunea:

Date privind identificarea auditorului energetic pentru clădiri:

Specialitatea
(c, i, ci)

Numele și prenumele

Seria și
Nr. certificat
de atestareNr. și data înregistrării
certificatului în registrul
auditorului

C

Igneă Cristian

B_A 00645

A 0044

Semnătura
și stampila
auditorului

Clasificarea energetică a clădirii este făcută funcție de consumul total de energie al clădirii, estimat prin analiza energetică a construcției și instalațiilor aferente.

Notarea energetică a clădirii ține seama de penalizările datorate utilizării neraționale a energiei.

Perioada de valabilitate a prezentului Certificat Energetic este de 10 ani de la data eliberării acestuia

ente (bloc)
de comerç

☐ Sursă proprie, cu combustibil:
☒ Centrală termică de cartier
☐ Termoficare – punct termic central
☐ Termoficare – punct termic local
☐ Altă sursă sau sursă mixtă:

□ Tipul sistemului de încălzire:

- ☐ Încălzire locală cu sobe,
☒ Încălzire centrală cu corpuri statice,
☐ Încălzire centrală cu aer cald,
☐ Încălzire centrală cu planșee încălzitoare,
☐ Alt sistem de încălzire:

□ Date privind instalația de încălzire locală cu sobe: NU ESTE CAZUL

□ Date privind instalația de încălzire interioară cu corpuri statice:

Tip corp static	Număr corpuri statice [elementi]			Suprafață echivalentă termic [m ²]		
	în spațiul locuit	în spațiul comun	Total	în spațiul locuit	în spațiul comun	Total
Radiator 624/4	1897	120	2017	535	34	569

- Tip distribuție a agentului termic de încălzire: ☒ inferioară,
☐ superioară,
☐ mixtă
- Necesarul de căldură de calcul:
- Racord la sursa centralizată cu căldură: ☐ racord unic,
☒ multiplu: 4 puncte,
 - diametru nominal: 63 mm,
 - disponibil de presiune (nominal): mmCA
- Contor de căldură: exista – cu viza metrologica la zi
- Elemente de reglaj termic și hidraulic:
 - la nivel de racord nu exista,
 - la nivelul coloanelor nu exista,
 - la nivelul corpurilor statice robinet colt cu dublu reglaj;
- Lungimea totală a rețelei de distribuție amplasată în spații neîncălzite 2x80 m;
- Debitul nominal de agent termic de încălzire:
- Curba medie normală de reglaj pentru debitul nominal de agent termic:

Temp. ext. [°C]	-15	-10	-5	0	+5	+10
Temp. tur [°C]	95	86	78	68	59	48
Q _{inc. mediu orar} [W]	346	297	247	198	148	99

□ Date privind instalația de încălzire interioară cu planșeu încălzitor: NU ESTE CAZUL

2. Date privind instalația de apă caldă de consum:

- ☐ Sursa de energie pentru prepararea apei calde de consum:
- ☐ Sursă proprie, cu:
- ☒ Centrală termică de cartier
- ☐ Termoficare – punct termic central
- ☐ Termoficare – punct termic local
- ☐ Altă sursă sau sursă mixtă:
- ☐ Tipul sistemului de preparare a apei calde de consum:
- ☒ Din sursă centralizată,
- ☐ Centrală termică proprie,
- ☐ Boiler cu acumulare,
- ☐ Preparare locală cu aparate de tip instant a.c.m.,
- ☐ Preparare locală pe plită,
- ☐ Alt sistem de preparare a.c.m.:
- ☐ Puncte de consum a.c.m.: 57
- ☐ Numărul de obiecte sanitare - pe tipuri: 60 lavoare, 60 spalatoare, 60 cazi de baie
- ☐ Racord la sursa centralizată cu căldură: ☐ racord unic,
- ☒ multiplu: 4 puncte,
- diametru nominal: 63 mm,
- necesar de presiune (nominal): mmCA
- ☐ Conducta de recirculare a a.c.m.: ☐ funcțională,
- ☐ nu funcționează
- ☒ nu există
- ☐ Contor de căldură general: Da
- existența vizei metrologice – exista ;
- ☐ Debitmetre la nivelul punctelor de consum: ☐ nu există
- ☐ parțial
- ☒ peste tot

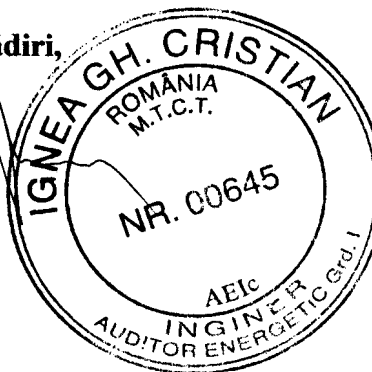


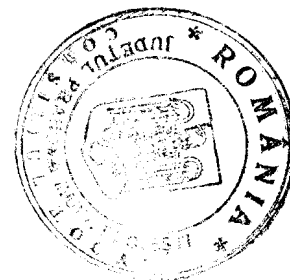
3. Informații privind instalația de climatizare: NU ESTE CAZUL

4. Informații privind instalația de ventilare mecanică: NU ESTE CAZUL

5. Informații privind instalația de iluminat: Iluminatul în spațiile aferente apartamentelor se face cu lampi cu incandescență sau economice, iar în spațiile comune cu lampi fluorescente.

Întocmit,
Auditor energetic pentru clădiri,
IGNEA CRISTIAN





Raport de audit energetic

Clădirea: Imobil locuit Bloc A7

Adresa: Ploiesti , str. Cibinului , nr.2

Masurile de interventie asupra cladirii trebuie sa asigure un echilibru al performantelor, costurilor si termenelor, avandu-se in vedere realizarea unei calitati care sa satisfaca cerintele utilizatorilor in conditii de calitate, imbunatatirea performantelor de izolare termica a elementelor de constructie ce delimiteaza spatiile incalzite de exterior precum si cresterea eficientei energetice a instalatiilor de incalzire, si apa calda de consum. Prin acestea se urmareste cresterea gradului de confort termic, reducerea pierderilor de caldura si a consumurilor energetice, reducerea costurilor de intretinere pentru incalzire si alimentare cu apa calda de consum.

La elaborarea prezentului raport de audit s-au avut in vedere lucrarile de consolidare a cladirii si de inlocuire in totalitate a instalatiilor de incalzire si apa calda menajera executate asupra cladirii (sau in curs de executie).

1. Solutii de reabilitare termica a blocului de locuinte

Pe baza expertizei energetice se propun urmatoarele solutii de imbunatatire a izolarii termice a cladirii:

Solutia S₁

Termoizolarea suplimentara a peretilor exteriori consolidati cu un strat de polistiren expandat, de 10 cm grosime, montat pe fata exterioara a peretilor, protejat cu o tencuiala subtire armata cu plasa din fibre de sticla (termosistem).

La soclu se va prevedea polistiren extrudat de 10 cm .

Rezistenta termica a peretilor exteriori parte opaca va fi:

$R = 3,068 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R' = 2,079 \text{ m}^2\text{K/W}$ (rezistenta termica corectata ponderata pe partea opaca a peretilor exteriori de 50,5cm grosime) .

$R = 2,993 \text{ m}^2\text{K/W}$, $R' = 1,584 \text{ m}^2\text{K/W}$ (rezistenta termica corectata ponderata pe partea opaca a peretilor exteriori de 37,5cm grosime) .

Solutia S₂

Inlocuirea tamplariei exterioare cu tamplarie performanta cu rama din PVC tricamerale prevazuta cu vitraj termoizolant 4-16-4, tratat low-e . In aceasta situatie rezistenta termica a peretilor exteriori parte vitrata este: $R' = 0,52 \text{ m}^2\text{K/W}$.



Este obligatorie decuparea garniturilor si montarea unor clapete autoreglabile care sa asigure o ventilare corespunzatoare a incaperilor.

De asemenea se propune un pachet de solutii pentru imbunatatirea performantelor energetice ale cladirii in conformitate cu prevederile in vigoare

Pachetul P₁

Pachetul P₁ reprezinta varianta maximala a masurilor ce se pot aplica cladirii auditate in vederea obtinerii unor valori minime ale consumurilor de energie .

In afara interventiilor de mai sus , in fazele urmatoare este obligatorie analizarea modului in care pot fi corectate o serie de deficiente ce pot rezulta dintr-o exploatare defectuoasa a cladirilor:

- indepartarea umiditatii aparute pe peretii exteriori prin asigurarea unei ventilari corespunzatoare a incaperilor;
- eliminarea cauzelor care conduc la inundarea subsolurilor si aparitia igrasiei (prevederea de trotuare cu panta corespunzatoare, amenajarea spatiului dintre blocuri cu asigurarea posibilitatii de evacuare a apelor pluviale), decolmatarea scurgerilor existente in subsolul blocului;
- renuntarea la inchiderile logiilor sau realizarea acestora uniform, cu aceeasi solutie si in mod estetic, eventual prevederea de obloane exterioare sau parasolare.
- montarea unui dispozitiv de inchidere automata a noilor usi de intrare in bloc.

Prin aplicarea solutiilor de reabilitare termica a anvelopei cladirii se obtine imbunatatirea performantei de izolare termica a cladirii si incadrarea in conditiile normate referitoare la rezistentele termice ale elementelor de constructie, R'_{min} si la coeficientul global de izolare termica, G_N .

Solutiile propuse conduc la scaderea necesarului de caldura de calcul pentru incalzire al cladirii, necesar de caldura care dimensioneaza marimea instalatiei de incalzire centrala.

Precum se observa solutia de reabilitare aferenta pachetului P1 duce la apropierea de limitele tinte de performanta pentru cladiri , respectiv reducerea consumului anual specific de energie pentru incalzire la un nivel de 100 kWh/m² (arie utila).an.

De asemenea aceasta solutie face ca nota energetica a cladirii sa fie cea mai apropiata de cladirile de referinta . Ajungerea la un nivel foarte apropiat de cladirile de referinta presupune reducerea consumului de apa calda de consum la 50l/om.zi , lucru realizabil prin montarea in interiorul apartamentelor de baterii amestecatoare care sa duca la reducerea consumului de apa calda .

2. Analiza economica a solutiilor propuse . Costuri investitie.

In vederea analizarii, din punct de vedere economic, a solutiilor propuse este necesar stabilirea in primul rand a costurilor de investitie.

Pentru realizarea acestei etape s-au elaborat antemasuratori pe fiecare tip de solutie de reabilitare termica , stiut fiind faptul ca aceasta are un rol decisiv asupra stabilirii exacte a valorii investitiei .

In urma calculelor a rezultat un cost specific pentru fiecare tip de lucrare astfel :

Tabel 1. Costul fiecarui tip de lucrare aferent solutiilor de reabilitare termica

Nr. crt.	Lucrare	Cost specific [euro/um]	Unit	Supraf. /buc	Cost
1	Termoizolare pereti exteriori cu polistiren expandat de 10cm	27	m ²	3050	82350
2.	Inlocuire tamplarie cu tamplarie performanta	62.5	m ²	630	39375

In functie de acestea s-au stabilit costurile de investitie in functie de fiecare solutie de reabilitare termica propusa , rezultand urmatoarele date :

Tabel 2. Costul investitiilor in functie de solutia de reabilitare termica

Nr. crt.	Solutie	Cost [euro]
1	S1	82 350
2.	S2	39 375
3.	P1	121 725

3. Determinarea valorii nete actualizate (VNA) a solutiilor propuse

Analiza economica a masurilor de reabilitare energetica a unei cladiri existente se realizeaza prin intermediul indicatorilor economici ai investitiei. Dintre acestia cei mai importanti sunt urmatoarii :

- valoarea neta actualizata aferenta investitiei suplimentare adatorata aplicarii unui proiect de reabilitare energetica si economiei de energie rezultaat prin aplicarea proiectului mentinat ΔVNA [lei]
- durata de recuperare a investiei suplimentarea datorate aplicarii unui proiect de reabilitare energetica N_R [ani], reprezentand timpul scurs din momentul realizarii investiei in modernizarea energetica a unei cladiri si momentul in care valoarea acestuia este egalata de valoarea economiilor realizate prin implementarea masurilor de modernizare energetica adusa la momentul initial al investiei;

In tabel sunt cuprinsi indicatorii de eficienta economica si energetica preconizati a se obtine in urma aplicarii solutiilor de reabilitare si modernizare energetica a cladirii si instalatiilor termice aferente.

Tabel 3. Variatia parametrilor tehnici - functie de solutia de reabilitare

	REALA	REFER.	S1	S2	P1
qinc[kWh/m ² .an]	112,9	77,0	101,1	106,3	77,2
qacm[kWh/m ² .an]	78,7	52,2	78,7	78,7	78,7
wil[kWh/m ² .an]	10,9	10,8	10,9	10,9	10,9
qt[kWh/m ² .an]	202,5	140,0	190,7	195,9	166,8

Tabel 4. Variatia parametrilor economici functie de solutia de reabilitare

	S1	S2	P1
ΔE[kWh/an]	33918	19038	102499
ΔCe [euro]	2,0	1,1	6,1
Co [euro]	82350	39375	121725
Tr [ani]	20	20	15
Dv [ani]	20	20	20
VNA _{DV}	20414	4611	-65444

4. Analize si concluzii

Observand datele economice se pot deduce urmatoarele concluzii :

- Valoarea neta actualizata are cea mai mare valoare pentru solutia P1 ;
- Durata de recuperare este cea mai mica pentru solutia P1 ;

Din punct de vedere economic pachetul de solutii P1 este solutia in care se inregistreaza amortizarea investitiei inaintea duratei de viata a lucrarii .

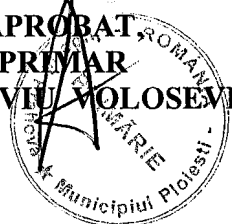
Analizand din punct de vedere al parametrilor tehnici se observa ca solutia de reabilitare termica S1 duce la cresterea rezistentei termice medii a cladirii si la scaderea coeficientului de izolare termica globala la valori apropiate de cele normale . Din punct de vedere al reducerii consumului specific de energie pentru incalzire pachetul de solutii P1 duce la realizarea unui nivel de 100 kWh/m² (arie utila).an.

In concluzie se recomanda aplicarea cladirii auditate a pachetul de solutii P1



DIRECȚIA TEHNICĂ INVESTIȚII
Serviciul Programe Investiții Locuințe
Nr. 96 / 13.07.2009

APROBAT
PREMIAR
ANDREI LIVIU VOLOSEVICI



REFERAT
privind derularea programului de creștere a performanței energetice a blocurilor de locuințe

I. Referitor tragere la sorti: in data de 07.07.2009 a avut loc tragerea la sorti a celor 200 de blocuri ce vor beneficia de lucrări de reabilitare termică. Lista a fost transmisă la Oficiul Public Proiect pentru a se începe etapa de proiectare a lucrărilor pentru fiecare bloc extras, etapă ce va cuprinde întocmirea următoarelor documentații:

- expertiza tehnică;
- audit energetic și certificat de performanță energetică ce corespunde stării tehnice inițiale a blocului;
- documentația de avizare a lucrărilor (ce va fi supusă aprobării Consiliului Local);
- documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de intervenție;
- proiectul tehnic, detaliile de execuție și verificarea acestora pentru respectarea cerinței de esențială "rezistența mecanică și stabilitate" precum și "securitate la incendiu";
- caiet de sarcini aferent documentației de atribuire a contractului pentru executarea lucrărilor de intervenție.

Având în vedere că printre blocurile extrase se află și blocuri expertizate tehnic și încadrate în clasele I – II de risc seismic, propunem ca lucrările de intervenție să se execute corelat cu cele de consolidare a structurii de rezistență.

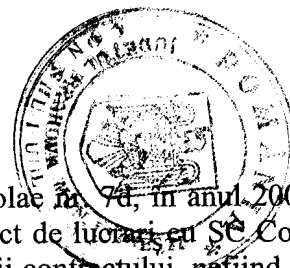
Totodată, menționăm că printre blocurile care au participat la tragerea la sorti dar nu au fost extrase se afla și blocul A7, str. Cîbinului nr. 2, la care în prezent se execută lucrări de consolidare a structurii de rezistență, finanțate de la buget de stat, conform prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 20/1994. Având în vedere că solicitarea asociației de proprietari a fost primită după transmiterea la MDRL a programului propus pentru realizarea lucrărilor de reabilitare termică, blocul nu a beneficiat de finanțare și pe acest program.

Propunem realizarea documentației tehnice aferente lucrărilor de reabilitare termică a blocului A7, solicitarea finanțării cotei de 50% de la buget de stat și realizarea lucrărilor concomitent cu finalizarea celor de consolidare.

II. Referitor blocuri care beneficiază în prezent de finanțare de la buget de stat și local:

În prezent se afla în desfășurare procedura de achiziție publică a contractelor de lucrări pentru șase blocuri de locuințe care beneficiază de finanțare în 2009 :

- Bloc E6, B-dul Republicii nr. 130;
- Bloc M4 str. Soldat Erou Arhip Nicolae nr. 7d;
- Bloc 67 bis, str. Înfrățirii nr. 5A;
- Bloc 13 str. Levantica nr. 1;
- Bloc 48 str. Cameliei nr. 3A;
- Bloc 24 str. Înfrățirii nr. 1.



Mentionam ca pentru blocul M4 str. Soldat Erou Arhip Nicolae nr. 78, in anul 2008 a fost organizata o procedura de achizitie publica si s-a incheiat un contract de lucrari cu SC Constil SA Ploiesti. Avand in vedere ca asociatia de proprietari s-a opus derularii contractului, nefiind de acord cu plata sumelor aferente (33% din valoarea contractului), nu s-a realizat predarea amplasamentului si constituitrea garantiei de buna executie. Totodata nu a fost solicitata prelungirea termenului contractului, la data initierii noii proceduri acesta fiind expirat.

Pentru patru dintre aceste blocuri, a caror documentatie de avizare a lucrarilor si documentatia de licitatie au fost intocmite de Oficiul Public Proiect, nu se poate elibera autorizatia de construire fara obtinerea acordului I.S.C. Acest acord poate fi obtinut numai pe baza concluziilor din expertiza tehnica sau pe baza acordului proiectantului initial al constructiei (SC Consproiect SA Ploiesti). Mentionam ca pana in prezent Oficiul Public Proiect nu a predat nici un exemplar al expertizei tehnice pentru cele patru blocuri cuprinse in program, respectiv:

- Bloc 67 bis, str. Infratirii nr. 5A;
- Bloc 13 str. Levantica nr. 1;
- Bloc 48 str. Cameliei nr. 3A;
- Bloc 24 str. Infratirii nr. 1.

Propunem intocmirea de urgenta a experticelor tehnice, fara de care nu se vor autoriza lucrarile.

III. Referitor blocuri pentru care s-au aprobat indicatorii tehnico-economici. Avand in vedere ca in prezent se intocmesc documentatii tehnice aferente blocurilor pentru care s-au aprobat indicatorii tehnico economici in sedinta consiliului local din data de 12.05.2009 si care au fost propuse spre finantare prin programul transmis MDRL in luna mai, dar care nu se incadreaza in sumele deja alocate, propunem finalizarea acestor documentatii si solicitarea finantarii intr-o etapa viitoare.

IV. Referitor asigurare servicii de consultanta (dirigentie de santier) pentru lucrarile de reabilitare termica.

Avand in vedere ca in cadrul serviciului nu exista personal autorizat pentru asigurarea serviciilor de dirigentie de santier, propunem ca acestea sa fie asigurate de Oficiul Public Proiect prin personal autorizat ISC pentru cladiri de importanta "C".

Director executiv adjunct,
Florina Popescu

Sef serviciu,
Mariana Stochita