



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

LUCRARI DE REABILITARE TERMICA A BLOCULUI DE LOCUINTE – STRADA CASTANILOR BL. 6, SC. C SFANTU GHEORGHE

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII (D.A.L.I.)



Amplasament:

Sf. Gheorghe, Str. Castanilor Bl. 6, Sc. C, jud. Covasna

Beneficiar:

Municipiul Sfântu Gheorghe

Proiectant general:

Sf. Gheorghe, str. 1 Decembrie 1918 nr.2, jud. Covasna

SC Proiectare si constructii SIGMA SRL

Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50

Numar proiect:

44/2020

Numar contract:

24622/14.04.2021

Faza:

DALI



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

LISTA DE SEMNATURI

PROIECTANT GENERAL: PROIECTARE SI CONSTRUCTII SIGMA SRL

ARH. ÖRDÖG CSABA - ZSOLT

OAR NR. 9919



ARHITECTURA:

ARH. ÖRDÖG CSABA - ZSOLT
OAR NR. 9919



SPECIALISTI/EXPERTI

EXPERTIZA TEHICA: ING. NAGY BÉLA

AUDIT ENERGETIC: SIMON ANDREA ILDOKÓ

GEOLOG: ING. DÁVID ATTILA

TOPOGRAF: ING. FOGARASI BOTOND



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

BORDEROU

Piesescrise

- Foaie de capat
- Lista de semnaturi
- Borderou
- Memoriu documentatie de avizare lucrari de interventie
- Grafic de executie lucrari
- Deviz general al investitiei
- Deviz pe obiect
- Estimatii de cost pe categorii de lucrari
- Certificat de urbanism

Piesedesenate – Arhitectura

1. Plan de incadrare
2. Plan de situatie

Releveu

3. Plan parter
4. Plan etaj I
5. Plan etaj II
6. Plan etaj III
7. Plan pod
8. Plan invelitoare
9. Sectiune
10. Fatada Sud
11. Fatada Nord
12. Fatada Vest
13. Fatada Est

Plan propus

14. Plan parter
15. Plan etaj I
16. Plan etaj II
17. Plan etaj III
18. Plan pod
19. Plan invelitoare
20. Sectiune
21. Fatada Sud
22. Fatada Nord
23. Fatada Vest
24. Fatada Est
25. Perspectiva



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

MEMORIU DOCUMENTATIE DE AVIZARE LUCRARI DE INTERVENTIE

A. DATE GENERALE

1. Denumirea obiectului de investitii

LUCRARI DE REABILITARE TERMICA A BLOCULUI DE LOCUINTE – STRADA CASTANILOR BL. 6, SC. C

2. Amplasamentul

STR. CASTANILOR BL. 6, SC. A, MUN. SF. GHEORGHE, JUD. COVASNA

3. Titularul investitiei

MUN. SF. GHEORGHE

Sf. Gheorghe, str. 1 Dec. 1918, nr. 2, jud. Covasna

4. Beneficiarul investitiei

ASOCIATIA DE PROPRIETARI A BLOCULUI DIN STR. CASTANILOR BL. 6, SC. A,B,C; MUN. SF. GHEORGHE, JUD. COVASNA

5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de investitie

SC PROIECTARE SI CONSTRUCTII SIGMA SRL

Sf. Gheorghe, Str. Lunca Oltului, nr. 50

6. Date tehnice:

| | |
|--|-----------------------|
| Anul construirii | 1984-1985 |
| Regim de inaltime | P+3E |
| Numar de apartamente | 6 |
| Suprafata construita la sol[m ²] | 202,8 m ² |
| Suprafata desfasurata [m ²] | 782.04 m ² |
| Suprafata spatiilor locutiei [m ²] | 234,09 m ² |

Conform normativului P100/2006, imobilul se incadreaza in categoria de importanta "C"; clasa III de importanta seismica dupa P 100/1 -2013; gradul II de rezistenta la foc.



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

B. DESCRIEREA INVESTITIEI

1. Particularitati ale amplasamentului

1.1 Descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan)

Blocul de locuinta este situat in intravilanul municipiului Sfantu Gheorghe, pe str. Castanilor, in zona centrala a orasului.

Terenul este identificat prin:

Sc. A: C.F.nr. 42552, 42552-C1 - Sf Gheorghe, nr. top 317/1/3, 316/1/2;

Sc. B: C.F.nr. 42562, 42562-C1 - Sf. Gheorghe, nr. top 316/1/3, 1957/1/1, 314/1/1

Sc. C: C.F. nr. 42535, 42535-C1 - Sf. Gheorghe, nr. top 1957/1/2, 314/1/2, 313/1/1.

Terenul se afla in proprietatea Statului Roman, notat drept de administrare in favoarea Consiliului Local al Municipiului Sfantu Gheorghe si in favoarea unor personae fizice. Cladirea este in proprietatea privata a unor personae fizice si juridice.

Conform masuratorilor topografice executate de ing. de col. Fogarasi Botond, terenul are o suprafata totala de 645 m², din care **scara C** ocupa 210 m².

1.2 Relatiile cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile

Asa cum s-a prezentat mai sus, cladirea se afla in zona centrala a municipiului Sfantu Gheorghe, avand urmatoarele vecinetati:

spre nord: parcare;
spre est: drum;
spre sud: str. Castanilor;
spre vest: drum.

1.3 Datele seismice si climatice

Studiul geotehnic a fost intocmit de catre GEODA SRL, respectiv de catre ing. geol. Dávid Attila si ing. geol. Ivácson Endre, conform normativului privind documentatiile geotehnice pentru constructii, Indicativ NP 074-2014 si Eurocode 7, cu scopul de a clarifica conditiile geotehnice ale perimetrului, ale elementelor geologice, hidrogeologice, seismice si referitoare la antecedentele amplasamentului, in vederea descrierii proprietatilor esentiale ale terenului.

In functie de factorii de teren, respective factorii legati de structura si vecinetati, constructia se incadreaza in categoria geotehnica 1, risc geotehnic redus.



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

Conform normativului P100-1/2013 imobilul se incadreaza in clasa III de importanta seismica.

Din punct de vedere seismic terenul are perioada de colt $T_c = 0,7s$.

Hazardul seismic pentru proiectare de scris de valoarea de varf a acceleratiei orizontale a terenului (a_g), determinate pentru intervalul mediu de recurenta de referinta (IMR) de 100 de ani corespunzator starii limita ultime (Conform codului P.100 -1/2013), valoarea acceleratiei terenului pentru proiectare este de $a_g = 0,20g$ (m/s^2).

Adancimea de inghet in zona este la 1,00 -1,10 m (STAS 6054-85).

Nivelul hidrostatic nu a fost atins pana la adancimea investigata.

Din punct de vedere climatic, zona se incadreaza in zona climatica temperat continentala moderata, tinutul climatic al muntilor joase.

Temperatura medie anuala este de $8^\circ C$; media temperaturilor lunii ianuarie este de $-3,9^\circ C$; media temperaturilor lunii iulie este de $17,8^\circ C$. In functie de circulatia atmosferica generala, temperatura aerului poate oscila mult fata de mediile multianuale. Temperaturile extreme inregistrate ating $-30^\circ C$ si $+35^\circ C$.

Iernile sunt destul de aspre atat ca intensitate cat si ca durata. Aparitia medie anuala a probabilitatii gerurilor timpurii este data de 10 octombrie, iar gerurilor intirziate 20 aprilie.

Media anuala a precipitatiilor atmosferice este cca 500-600 mm/an. Verile au uneori caracter secetos.

1.4 Studii de teren

Ridicarea topografica a fost executata de ing. de col. Fogarasi Botond, cu SOKKIA SET 630RK din sase puncte de statii convenabil alese, materializate pe teren prin tarusuri din lemn. Ridicarea s-a executat in sistem STEREO '70. Legarea la Sistemul Geodezic National de Stat s-a realizat folosind GPS RTK SATLAB SL 500. Calculele s-au executat cu ajutorul programului TOPOSYS, MAPSYS si PROGE CAD.

1.5 Situatie utilitatilor tehnico-edilitare existente

Cladirea beneficiaza de toate retele de utilitati urbane:

- Instalatii electrice;
- Instalatii de apa rece si de canalizare menajera;
- Instalatii de gaze naturale.

Iluminatul cladirii se realizeaza cu corpuri de iluminat cu sursa de lumina tip mixt.

Incalzirea spatiilor se realizeaza cu centrale termice de apartament cu calorifere din panouri de otel. Din aceste centrale termice de apartament este asigurata apa calda menajera.



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

- 1.6** Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia

Nu este cazul.

- 1.7** Informatii privind posibile interferente cu monumente istorice /de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata, existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate

Terenul si imobilul nu se afla in zona de protectie a monumentelor istorice; cladirea nu este cladire monument istoric.

2 Regimul juridic

Terenul pe care se afla blocul de locuinte se identifica prin extrasul CF 42552, 42562, **42535**, Sfantu Gheorghe. Terenul se afla in proprietatea Statului Roman, notat drept de administrare in favoarea Consiliului Local al Municipiului Sfantu Gheorghe si in favoarea unor personae fizice.

Cladirea se identifica prin extrasul CF 42552-C1, 42562-C1, **42535-C1**, Sfantu Gheorghe. Cladirea este in proprietatea privata a unor personae fizice si juridice.

Imobilul cu parter si 3 nivele are functiunea de bloc de locuinte cu 6 apartamente.

Conform certificatului de urbanism nr. 27/23.01.2020, terenul se afla in intravilanul localitatii, in zona rezidentiala, folosinta actuala fiind cladire de locuinta colectiva.

Se vor respecta prevederile P.U.G. si R.L.U. aprobat prin H.C.L. nr. 367/2018, Legea 50/1991 cu completarile si modificarile ulterioare si a Codului Civil.

3 Caracteristici tehnice si parametri specifici

| | | |
|----------------------------------|---|---|
| Categoria si clasa de importanta | Conform expertizei tehnice, executata de SC TECTONPLAN SRL, respectiv de ing. Nagy Béla, cladirea se incadreaza in categoria C de importanta si clasa III de importanta. | |
| Perioada de constructie | 1984-1985 | |
| Suprafata construita la sol | 619,84 m ² , din care | scara A 202,8 m ² scara B 214,24 m ² scara C 202,8 m² |
| Suprafata desfasurata | 2421,04 m ² , din care | scara A 782,04 m ² scara B 856,96 m ² scara C 782,04 m² |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Funcțiunea | locuinte colective |
| Regim de inaltime | P+3E |
| Inaltimea maxima la cornisa | 10,04 m si 11,55 m |
| Inaltimea coamei: | 12,78 m; 14,21 m si 14,97 m |
| P – Perimetrul constructiei | 72,14 m |
| H – inaltimea constructiei | 8,90 m |
| Hnivel - Inaltimea de nivel | 2,60 m |
| Sloc – Suprafata spatiilor locuite | 234,09 m ² |
| Sinc – Suprafata spatiilor incalzite | 391,5 m ² |
| Su – Suprafata utila | 391,5 m ² |

| SCARA A P+3E | | | | | |
|--------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| Ap. | Nr. locatari | Suprafata utila m ² | Suprafata construita m ² | Suprafata desfasurata m ² | |
| 1 | | 65.25 | | Parter | 202.8 |
| 2 | | 65.25 | | Etaj 1 | 193.08 |
| 3 | | 65.25 | | Etaj 2 | 193.08 |
| 4 | | 65.25 | | Etaj 3 | 193.08 |
| 5 | | 65.25 | | Pod | 193.08 |
| 6 | | 65.25 | | | |
| | 6 | 391.5 | 202.8 | | 975.12 |

| SCARA B S+P+2E | | | | | |
|----------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| Ap. | Nr. locatari | Suprafata utila m ² | Suprafata construita m ² | Suprafata desfasurata m ² | |
| 1 | | 65.27 | | Subsol | 214.24 |
| 2 | | 78.7 | | Parter | 214.24 |
| 3 | | 65.27 | | Etaj 1 | 214.24 |
| 4 | | 78.7 | | Etaj 2 | 214.24 |
| 5 | | 65.27 | | Pod | 214.24 |
| 6 | | 78.7 | | | |
| | 6 | 431.91 | 214.24 | | 1071.2 |

| SCARA C P+3E | | | | | |
|--------------|--|--|--|--|--|
|--------------|--|--|--|--|--|



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

| Ap. | Nr. locatari | Suprafata utila m ² | Suprafata construita m ² | Suprafata desfasurata m ² | |
|-----|--------------|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| 1 | | 65.25 | | Parter | 202.8 |
| 2 | | 65.25 | | Etaj 1 | 193.08 |
| 3 | | 65.25 | | Etaj 2 | 193.08 |
| 4 | | 65.25 | | Etaj 3 | 193.08 |
| 5 | | 65.25 | | Pod | 193.08 |
| 6 | | 65.25 | | | |
| | 6 | 391.5 | 202.8 | | 975.12 |

4 Analiza starii constructiei

Blocul cu trei tronsoane (scara A, B, C) a fost construit in 1984-1985 cu functiunea de locuinta colectiva, in zona centrala a localitatii Sf. Gheorghe.

Scara C are regimul de P+3E, cu $A_c=202,8 \text{ m}^2$, $A_d=782,04 \text{ m}^2$, un numar de 6 apartamente, dispuse cate 2 pe fiecare nivel; 6 apartamente de 3 camere; respective boxe si garaje aferente apartamentelor amenajate la nivel parter.

Accesul se face din latura de est a cladirii, prin usi metalice printr-un windfang spre casa scarii, iar prin casa scarii spre nivelurile superioare. Datorita degradarii, acoperisul de tip terasa de peste intrare a fost acoperita ulterior cu invelitoare din tabla (fara AC).

Toate apartamentele sunt prevazute cu balcoane. Din cele 6 balcoane existente 4 sunt inchise cu tamplarie din profile PVC si geam termoizolator.

Structura de rezistenta de tip figure este realizata din zidarie portanta GVP de 25 cm latime pe interior, respectiv de 37,5 cm pe exterior, cu plansee din fasii cu goluri rotunde cu subcentura – buiandrug din beton armat.

La planseul de peste parter (garaje si boxe) a fost aplicat din interior un strat termoizolant de 3 cm grosime din polistiren, protejat cu un strat de mortar de tip rabbit peste o plasa de sarma. Suportul inferior – protectia termoizolatiei din polistiren se prezinta cu armatura (plasa sudata) intens corodata, inclusive coroziune inceputa la armature inferioara de rezistenta din planseu monolit de peste parter-garaje.

La nivelul parterului si al primului etaj sunt montate conducte aparente de gaz metan, distantate de cca. 5 cm de tencuiala exterioara.

Ulterior au fost montate centrale termice murale in toate apartamentele din cladire, cu tuburi de admisie – evacuare de tip forat inglobate in zidaria de fatada.

Peretii fatadelor sunt finisati cu tencuieli obisnuite pentru exterior, cu soclul tratat cu mortar de ciment. Soclul este degradat si cu urme de umezire. Peretii exteriori sunt uscati, in stare buna.



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

Tamplaria exterioara a fost prevazuta initial cu ferestre duble din lemn, iar usile de acces metalice. Locatorii au schimbat tamplaria din lemn cu tamplarie din PVC, imbunatatind gradul de etansare al apartamentelor. Tamplariile sunt in stare relativ buna, la majoritatea fara masuri de etanseitate, nu satisfac cerintele normelor in vigoare la ora actuala.

De la inceput cladirea a fost realizata cu un pod obisnuit, respective sarpanta cu 2 scaune si invelitoare din tigla ceramica. Invelitoarea veche din tigla profilata este in stare degradata cu interspatii care permit infiltratii de ape meteorice, zapada. Talpile plopilor, inglobate sub sapa de ciment, se prezinta cu putrezire inceputa. Sarpanta din lemn este realizata cu material lemnos fara protectie biofunghicida, si local cu capriori si sipci de dimensiuni reduse.

Local, apele meteorice adunate in jgheaburile si burlanele gresit concepute deterioreaza in continuu fatada cladirii.

Pe acoperisul cladirilor sunt existente coloane de evacuare aer viciat din grupuri sanitare/bucatarii.

Finisajele interioare, in spatiile comune (holuri, casa scarii), respectiv in boxe si garaje sunt obisnuite: pereti si tavan – vopsitorie lavabila; pardoseli din beton mozaicat turnate pe loc.

Apartamentele sunt finisate cu pardosela calda sau rece in functie de destinatia incaperilor.

Peretii interiori de compartimentare sunt realizati din zidarie BCA cu grosime de 10 cm.

5 Starea tehnica, inclusive sistemul structural si analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii

Structura de rezistenta a cladirii este alcatuita din:

- Fundatii continue din betonarmat
- Pereti structurali din caramida GVP
- Inchiderile exterioare sunt realizate din caramida eficienta cu grosime de 37,5cm
- Planseu peste parter si etaje din beton armat
- Acoperis cu sarpanta de lemn, cu invelitoare din tigle ceramice

Nu apar degradari sau avarii la elementele structurale, astfel se poate conta pe intreaga capacitate portanta al structurii.

Criteriile de performanta ale exigentei de rezistenta si stabilitate, avand un grad minim de asigurare definit de Normativul P100-92 nu necesita efectuarea unor lucrari de consolidare a fatadelor, astfel ca se pot incepe lucrarile de reabilitare termica.

Lucrarile de reabilitare termica propuse nu afecteaza rezistenta si stabilitatea structurii de rezistenta si nu necesita consolidari ale elementelor structurale pe care se aplica. Odata cu lucrarile reabilitare



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

termica se vor executa si lucrarile de reparative a elementelor nestructurale, care la fel nu afecteaza structura de rezistenta al ansamblului.

Starea tehnica raportata la cerintele fundamentale prevazute in Legea nr. 177/2015 pentru modificarea si completarea Legii nr. 10/195 privind calitatea in constructii:

a. Rezistenta mecanica si stabilitate

Lucrarea de reabilitare termica a constructiei nu afecteaza capacitatea de rezistenta si gradul de risc seismic al cladirii. Efectuarea lucrarilor de cresterea eficientei energetice nu sunt conditionate de efectuarea unor lucrari de consolidare generala a constructiei, cladirea incadrandu-se in **clasa Rs III de risc seismic**.

b. Securitate la incendiu

Blocul de locuinte este o constructie de tip civil, are functiunea de locuit si alcatuieste un singur compartiment de incendiu. Gradul de rezistenta la foc, asigurat de elementele componente ale cladirii, este **gradul II de rezistenta la foc**, conform tabele 2.1.9 si 4.2.24 din Normativul P118-99.

c. Igiena, sanatate si mediu inconjurator

Blocul de locuinte beneficiaza de urmatoarele utilitati de la reseaua publica din zona: apa curenta, canalizare, alimentare cu energie electrica, gaze naturale, incalzirea apartamentelor si apa calda se face individual de fiecare locatar cu centrale termice proprii pe gaz.

Asigurarea calitatii aerului pentru spatiile de locuit si spatiile comune se face prin ventilatie naturala prin ochiurile mobile din tamplaria exterioara. Pe acoperisul cladirii sunt existente coloane de evacuare aer viciat din grupuri sanitare/bucatarii.

Deseurile menajere rezultate de la locatarii imobilului sunt golite in zona special amenajata din exteriorul cladirii, in spatiile amenajate cu europubele. Pubelele cladirii cu deseurile menajere sunt golite periodic conform contractului incheiat cu furnizorul local de servicii de salubritate.

Apartamentele sunt iluminate natural prin ferestre.

Toate incaperile blocului dispun de iluminat artificial. Factorii de uniformitatea iluminarii sunt cei prevazuti in STAS 6646/3.

Nu exista poluanti chimici sau bacterologici ai apei menajere.

Nu exista poluanti atmosferici.

Nu exista surse de poluare sonora/vibratii.

Nu exista surse de poluare a solului sau a subsolului.



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

Nu exista surse de poluare radioactiva.

Constructia respecta prevederile Ordinului Ministerului Sanatatii nr. 331/1999 pentru aprobarea Normelor de avizare sanitara a proiectelor, obiectivelor si de autorizare sanitara a obiectivelor cu impact asupra sanatatii publice.

d. Siguranta si accesibilitate in exploatare

Sunt asigurate dimensiunile minime prevazute in reglementarile tehnice in vigoare pentru toate spatiile propuse, in special pentru zonele de circulatii. Constructia prin dimensionarea scarilor de acces intre nivele si a culoarelor asigura gabaritul fluxului de evacuare.

Cladirea nu este prevazuta cu rampe pentru persoane cu dizabilitati.

e. Protectie impotriva zgomotului

Constructia se afla intr-o zona mai linistita a orasului, cu traffic redus. Protectia impotriva zgomotului se manifesta prin schimbarea tamplariei cu tamplarie din profile PVC si geam termoizolator cu caracter fonoizolant mai performant.

f. Economie de energie si izolare termica

Momentan cladirea nu are efectuata termoizolarea peretilor exteriori, fapt ce produce pierderi importante de resurse energetice.

g. Utilizare sustenabila a resurselor naturale

Cladirea nu are echipamente pentru utilizare sustenabila a resurselor naturale.

C. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE SI ALE AUDITULUI ENERGETIC

Concluziile Expertizei tehnice

Avand aria de zidarie de cca 9,30 m³ pe directia transversala (4,8%), respectiv de 15,90 m³ pe directia longitudinala (8%), constructia se incadreaza in cerintele constructive ale Normativului P2-1985, dar nu respecta cerintele actuale ale alcatuirii zidariei confinate si procentul minim de 6% indicate de Codul P 100-1-2013 pentru acest regim de inaltime de P+3E.

Pe baza investigatiilor efectuate cladirea se incadreaza in clasa Rs III de risc seismic, din care fac parte cladirile susceptibile de avariare moderata la actiunea cutremurului de proiectare, corespunzator starii limite ultime, care nu afecteaza semnificativ siguranta utilizatorilor.



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

Lucrarea de reabilitare termica a constructiei nu afecteaza capacitatea de rezistenta si gradul de risc seismic al cladirii.

Efectuarea lucrarilor de cresterea eficientei energetice nu sunt conditionate de efectuarea unor lucrari de consolidare generala a constructiei, cladirea incadrandu-se in **clasa Rs III de risc seismic**.

Concluziile Auditului energetic

In urma analizei performantei termotehnice a constructiei se concluzioneaza ca aceasta nu este conforma, dar se pot lua masuri de reabilitare termica in vederea imbunatatirii consumurilor specifice cu reducerea corespunzatoare a emisiilor de Co2.

Constructia in starea actuala are consumuri energetice specific mari, parametrii pentru incalzire determina incadrarea ei in clase de consumuri energetice slabe in **categoria E pe incalzire**, respectiv **D pe cladire global**. Prin luarea unor masuri va avea loc imbunatatirea confortului termic, gradul de utilizare si generarea de venituri suplimentare, totodata si imbunatatirea sensibila a performantei energetice a cladirii cu scaderea corespunzatoare a consumurilor de energie, emisiilor de CO2 si a cheltuielilor aferente.

Scenariile tehnico-economice avute in vedere la stabilirea solutiei pentru "Lucrari de reabilitare termica a blocului de locuinte – strada Castanilor, Bl. 6, Sc. C"

In cadrul **expertizei tehnice s-a prezentat un singur scenariu**, toate lucrarile prezentate in aceasta fiind considerate necesare.

Lucrarile de termoizolare eficienta a planseului de peste ultimul nivel se va realiza prin desfacerea straturilor existente de sapa si moloz.

Talpiile popilor de sustinere (putrezite partial) se vor inlocui cu papuci metallic inglobati odata cu efectuarea lucrarilor de termoizolare.

Pentru termoizolarea continua a zidariei exterioare este necesara desfacerea si refacerea partiala a sarpantei, inclusive a acoperisului realizat ulterior peste intrare la parter.

Termoizolarea din exterior a cladirii necesita desfacerea si distantarea conductelor exterioare de gaz-metan.

Inlocuire local a invelitoare si sipci, ancorare tige inclusive in locuire elemente degradate sau subdimensionate din sarpanta.

Montare opritori de zapada.

Montare instalatie paratrasnet.

Demontarea si remontarea conductelor de instalatii si echipamente de pe fatada cladirii.



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

Dupa desfacerea stratului de polistiren de 2cm grosime, armature inferioara din planseu monolit de peste parter se va proteja anticorosiv si se va ingloba in mortar de protective conform SR EN 1504.

Se vor inlocui elementele degradate din sarpanta, inclusiv se va reface integral streasina acoperisului, schimbând inclusive cosoroaba perimetrala.

Calcanele se vor ancora suplimentar de sarpanta cladirii. Nodurile din sarpanta se vor rigidize suplimentar cu suruburi zincate.

Materialul lemons se va proteja biofunghicid si ignifug.

In cadrul **auditului energetic s-a analizat mai multe solutii de reabilitare termica**, pentru fiecare element de anvelopa sau instalatie in parte. Solutiile au fost analizate din punct de vedere al:

- Performantei energetice imbunatatite;
- economiei de energie transpusa in economie de costuri de exploatare;
- posibilitati tehnice de realizare a solutiilor propuse spre analiza;
- disponibilitatile financiare ale beneficiarului.

Pentru pereti se propun urmatoarele variante de analiza:

1. fara interventie -nerecomandat
2. izolarea peretilor exteriori, izolarea peretilor adiacenti garajului, izolarea casei scarii si al ancadramentelor golurilor de ferestre

| Solutie | R (mpK/W) | Izolatie | Grosime (m) | λ [W/(mk)] |
|--|-----------|------------------------------|-------------|--------------------|
| Termosistem vata mineral bazaltica 10 cm | 2.63 | Vata minerala Clasa A1 10 | 0.1 | 0.038 |
| Termosistem vata mineral bazaltica 15cm | 3.95 | Vata minerala Clasa A1 15 | 0.15 | 0.038 |

Descriere generala solutii:

Pentru pereti se recomanda sporirea gradului de rezistenta termica prin aplicarea unui termosistem din vata minerala bazaltica de minum 10 cm si tencuirea acestuia. Se vor izola inclusive peretii garajului pentru reducerea puntilor termice din zona planseului.

La nivelul accesului in cladire se izoleaza pe extrerior peretii windfangului si peretii casei scarii.

In casa scarii se va continua izolatia pe exterior pana la cota superioara a acestuia, iar in zonele adiacente podului se vor izola peretii din interiorul podului, iar in cazul in care nu sunt accesibile din interiorul podului se va aplica izolatia pe peretele interior din casa scarii la cota de peste ultimul nivel cu apartamente.



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

Balcoanele se vor inchide unitar la fata frontului cu tamplarii identice cu cele de la camere, peretii balcoanelor se vor izola cu acelasi material ca si la restul peretilor.

Pentru planseul superior se propun urmatoarele variante de analiza:

1. Fara interventie: nerecomandat
2. Cu interventie: izolarea planseului inclusive protectia acestuia. Interventie in spatial podului

| Solutie | R (mpK/W) | Izolatie | Grosime (m) | λ [W/(mk)] |
|------------------------|-----------|---------------------|-------------|--------------------|
| Vata minerala 20 cm | 5.71 | Vata minerala 20 cm | 0.2 | 0.035 |
| Vata minerala 25 cm | 7.14 | Vata minerala 25 cm | 0.25 | 0.035 |
| Polistiren extrudat 25 | 7.25 | Polistiren EPS | 0.25 | 0.035 |
| | | sapa | 0.05 | 0.46 |

Descriere generala solutii:

Pentru planseul superior se recomanda sporirea gradului de rezistenta termica prin aplicarea unor izolatii peste planseul ultimul nivel - in pod; izolatie de 25 cm din vata minerala sau polistiren si refacerea straturilor superioare de protectie.

Planseul superior al casei scarii se va izola din interior prin aplicarea izolatiei pe suportul actual si inchiderea acestuia cu gipscarton.

Pentru planseul inferior se propun urmatoarele variante de analiza:

1. Fara interventie. Avand in vedere ca apartamentele sunt peste un spatiu ventilat si neincalzit nu se recomanda acesta.
2. Cu interventie:

| Solutie | R (mpK/W) | Izolatie | Grosime (m) | λ [W/(mk)] |
|--|-----------|-------------------------------|-------------|--------------------|
| Vata bazaltica 5 cm | 1.43 | Vata minerala bazaltica 5 cm | 0.05 | 0.035 |
| Placi din vata mineral bazaltica 10 cm | 2.86 | Vata minerala bazaltica 10 cm | 0.1 | 0.035 |

Descriere generala solutii:

Izolarea intradosului planseului din garaj si boxe, cu vata bazaltica de 10 cm si tencuirea acestuia. Se vor folosi exclusive solutii si materiale cu rezistenta la foc A1 pentru spatial garajului, acesta fiind cu risc mare de incendiu.

Pentru elementele vitrate se propun urmatoarele variante de analiza:



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

1. Fara interventie majora, doar reparatii si reglari - nerecomandat

2. Cu interventie:

- Schimbarea tamplariilor exterioare cu tamplarii cu performanta energetica superioara
- Izolarea termica a spaletilor din jurul golurilor ferestrelor si usilor din pereti
- Echiparea usilor exteriori la accesul in casa scarii si windfang cu dispozitive de autoinchidere / brat amortizor

| Solutie | R (mpK/W) |
|--|-----------|
| Tamplarie - tripla, cu dou afoi de geamsi un geam termoizolant | 0.77 |
| Tamplarie tripla cu geam termoizolator | 0.9 |

Descriere solutie:

Prin existenta garniturilor de etansare, improspatarea aerului trebuie realizata pe alte cai si anume:

- prin deschiderea periodica a elementelor mobile ale tamplariei exterioare;
- prin crearea unor sisteme controlate de patrunderea aerului proaspat din exterior (prize cu clapete mobile, s. a.)
- prin asigurarea unei functionary corecte a canalelor verticale de ventilatie existente in bai, grupuri sanitare suplimentare

Daca nu sunt rezolvate aceste probleme, apar consecinte nefavorabile majore, cum ar fi:

- disconfort (aerviciat, umiditate mare, s.a.)
- riscul aparitiei condensului pe suprafetele interioare ale elementelor de constructive perimetrare;
- cresterea cantitatii de vapori de apa care condenseaza in anotimpul rece in interiorul elementelor de constructie care fac parte din anvelopa.

Ca urmare, se recomanda in aceasta situatie o tamplarie cu grile de ventilare higrareglabile sau practicarea unor guri de ventilare reglabile in pereti i exteriori ai cladirii, pentru spatiile cu umiditate ridicata dimensionate corespunzator astfel incat sa asigure un numar minim de schimburi de aerna=0,5sch/h.

Pentru instalatii se propun urmatoarele imbunatatiri:

Solutiile de modernizarea instalatiei de incalzire se aleg tinand seama de starea actuala a instalatiilor:

- montarea robinetiilor cu termostat pe racordul corpurilor de incalzire
- introducerea intre perete și radiator a unei suprafete reflectante care sa reflecteze caldura radianta catre camera.



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

Se propune refacerea complete a instalatiei si optimizarea sistemului de iluminat prin schimbarea corpurilor de iluminat si al becurilor cu echipamente cu factor de eficienta ridicata.

Solutiile de mai sus au fost combinate in vederea identificarii variantei optime din punct de vedere tehnico economic.

| Combinatie | Perete | Planseu superior | Planseu inferior | Ferestre | Ns (ani) |
|---------------------|--|-----------------------|--------------------------------|---|----------|
| Pachet de solutii 1 | Termosistem vata minerala bazaltica 10cm | Vata minerala 20cm | Placi din vata bazaltica 5 cm | Tamplarie - tripla, cu douafoi de geamsi un geam termoizolant | 10 |
| Pachet de solutii 2 | Termosistem vata minerala bazaltica 10cm | Vataminerala 20cm | Placi din vata bazaltica 10 cm | Tamplarie - tripla, cu douafoi de geamsi un geam termoizolant | 10 |
| Pachet de solutii 3 | Termosistem vata minerala bazaltica 10cm | Vataminerala 25 cm | Placi din vata bazaltica 10 cm | Tamplarie tripla cu geam termoizolator | 10 |
| Pachet de solutii 4 | Termosistem vata minerala bazaltica 10cm | Polistirenextrudat 25 | Placi din vata bazaltica 10 cm | Tamplarie tripla cu geam termoizolator | 10 |
| Pachet de solutii 5 | Termosistem vata minerala bazaltica 15cm | Polistirenextrudat 25 | Placi din vata bazaltica 10 cm | Tamplarietripla cu geam termoizolator | 10 |

D. SITUATIA PROPUA

1. Descrierea principalelor lucrari de interventie

Se recomanda imbunatatirea performantelor energetice ale cladirii in vederea scaderii consumurilor energetice specific si totale.

Pentru reducerea pierderilor de caldura se recomanda interventii la nivelul fatadei cladirii prin anveloparea corespunzatoare a acesteia.

In cadrul investitiei se recomanda Pachetului 3 de solutii:

- Termoizolarea peretiloarexteriori (pana la grosimea termoizolatiei de 10 cm minim)
- Izolarea spaetilor din zona ferestrelor cu polistiren extrudat de min 3 cm
- Suplimentare izolatiei planseului superior cu vataminerala de 25 cm grosime si protejarea acestuia in spatial podului
- Izolarea planseului din garaj cu vataminerala de 10 cm
- Termoizolarea peretilor casei de scari
- Inchiderea balcoanelor si izolarea peretii exteriori ai balcoanelor



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

- Schimbarea tuturor tamplariilor cu tamplarii performante. Tamplaria exteriora va fi tamplarie tripla de culoare "Golden Oak" cu geam termoizolator.
- Echiparea tamplariilor cu fante de aerisire hidroreglabile, sau dotarea cladirii cu sistem de ventilatie organizata care sa asigure 15 m³ aer proaspat pe ora pe ocupant.

Instalatii incalzire si apa calda menajera:

- Echilibrarea termo-hidraulica corecta a corpurilor de incalzire, coloanelor de agent termic, retelei de distributie in general;
- Se recomanda introducerea intre perete si radiator a unei suprafete reflectante care sa reflecteze caldura radianta catre camere.

Instalatii electrice:

- Folosirea becurilor economice si a corpurilor de iluminat adecvate functiunii cu un grad de eficienta corespunzatoare va optimiza consumul de energie pentru iluminat.

Dupa efectuarea lucrarilor de reabilitare constructia va avea consumuri energetice mai favorabile, incadrandu-se in clasa de consumuri energetice in **categoria B pe incalzire**, respective **B pe cladire global**.

Avand in vedere costul relativ ridicat al modernizarii termotehnice, care majoreaza in final valoarea cladirii, se considera rational si oportun ca modernizarea energetica sa se realizeze pe fondul unei structuri de rezistenta cu un grad ridicat de siguranta. Prin urmare, reabilitarea termica este conditionata de refacerea unor lucrari de expertizare tehnica privind cerinta A1 "Stabilitate si rezistenta" mentionata in legea 10/1995 (Calitatea in constructii) republicata MONITORUL OFICIAL nr. 765 din 30 septembrie 2016, lucrari in urma carora se vor stabili eventualele solutii de consolidare a cladirii. Este obligatoriu ca in timpul si mai ales dupa reabilitarea termo-tehnica si energetica, actiunile susceptibile de a se exercita asupra spatului sa nu aiba ca efect producerea unui din urmatoarele evenimente:

- prabusirea totala sau partiala a constructiei;
- producerea unor deformatii si/sau vibratii de marime inacceptabila pentru exploatarea normala.

Odata cu executarea lucrarilor de reabilitare termice sunt necesare si urmatoarele lucrari conexe:

- Lucrarile de termoizolare eficiente a planseului de peste ultimul nivel se va realiza prin desfacerea straturilor existente de sapla si moloz.
- Talpiile populor de sustinere (putrezite partial) se vor inlocui cu papuci metalici inglobati odata cu efectuarea lucrarilor de termoizolare.
- Pentru termoizolarea continua a zidariei exterioare este necesara desfacerea si refacerea partiala a sarpantei, inclusive a acoperisului realizat ulterior peste intrare la parter.
- Termoizolarea din exterior a cladirii necesita desfacerea si distantarea conductelor exterioare de gaz-metan.



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

- Inlocuire locala invelitoare si sipci, ancorare tigle inclusive inlocuire elemente degradate sau subdimensionate din sarpanta.
- Montare opritori de zapada.
- Montare instalatie paratrasnet. Se va executa o instalatie de protectie comuna impotriva trasnetului pentru cele trei scari A, B, C. Instalatia de paratrasnet se va conecta la priza de pamant. Se va executa o priza de pamant artificiala cu platbanda de OL-Zn 40x4 mm montat in pamant pe conturul cladirii, si electrozi din teava OL-Zn 2", avand lungimi de 2,5m. La priza de pamant se va conecta instalatia de paratrasnet, compusa dintr-un paratrasnet cu dispozitiv de amorsare tip PREVECTRON, montat pe un catargin punctul cel mai inalt al blocului, care va asigura o raza de protectie pentru intreaga cladire (Sc A, B, C), conductori de coborare si elemente de fixare. Racordarea la priza de pamant se va face prin intermediul unor piese de separatie. Rezistenta de dispersie a prizei de pamant artificiale, comun cu sistemul de paratraznet, va fi sub valoarea de 1 Ohm (Ω). Daca la masurare se constata o valoare mai mare de 1 Ohm (Ω), priza de pamant va fi extinsa pana la atingerea valorii indicate.
- Demontarea si remontarea conductelor de instalatii si echipamente de pe fatada cladirii.
- Dupa desfacerea stratului de polistiren de 2cm grosime, armature inferioara din planseu monolit de peste parter se va proteja anticorrosiv si se va ingloba in mortar de protectie conform SR EN 1504.
- Se vor inlocui elementele degradate din sarpanta, inclusiv seva reface integral streasina acoperisului, schimbând inclusive cosoroaba perimetrala.
- Calcanele se vor ancora suplimentar de sarpanta cladirii. Nodurile din sarpanta se vor rigidize suplimentar cu suruburi zincate.
- Materialul lemons se va proteja biofungicid si gnifug.
- Usile garajelor si boxelor vor fi vopsite in culoarea RAL8015 (chestnut brown).

2. Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia

Riscuri hidrografice – nu este cazul

Riscuri geomorfologice – constructia se incadreaza in clasa de risc seismic III, in cazul producerii unor cutremure cu magnitudine mare exista posibilitatea de producere a unor pagube.

Riscuri climatice – datorita fenomenului de schimbare climatica, pot aparea mai des procese atmosferice extreme care pot deteriora lucrarile proiectate. Executarea lucrarilor proiectate, conform normativelor, rezultand in lucrari de calitate, reduce riscul provocat de fenomenele climatice.

Riscuri tehnologice – declansate de om cu sau fara voia sa legate de activitati industriale. In cazul executiei prin utilizarea fortei de munca calificata, riscurile tehnologice sunt diminuate semnificativ.



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

3. Necesul de utilitati rezultate, inclusive estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Consumuri pentru incalzire

| | | |
|------------------------|------------------------|-----------|
| Cladire nereabilitata: | QL (kWh/an) | 140978.9 |
| | Qg (Qi+Qs) (kWh/an) | 28 139.57 |
| | Qh (QL+nQg) (kWh/an) | 111432.4 |
| | Qth-Qrhh-Qrwh (kWh/an) | 16 001.72 |
| | Qfh (kWh/an) | 126932.5 |
| | qinc (kWh/an)(mpan) | 324.22 |

| | | |
|----------------------|------------------------|-----------|
| Cladire reabilitata: | QL(kWh/an) | 48704.31 |
| | Qg (Qi+Qs) (kWh/an) | 28 139.57 |
| | Qh (QL+nQg) (kWh/an) | 19 157.76 |
| | Qth-Qrhh-Qrwh (kWh/an) | 2 664.82 |
| | Qfh (kWh/an) | 21822.58 |
| | qinc[kWh/(mpan)] | 55.74 |

Consumuri specifice

| | | |
|------------------------|---------------------|--------|
| Cladire nereabilitata: | qinc [kWh/(mpan)] | 324.22 |
| | qacm [kWh/(mpan)] | 68.38 |
| | qil [kWh/(mpan)] | 12.1 |
| | qtot [kWh/(mpan)] | 404.7 |
| | N (nota energetica) | 67.81 |

| | | |
|----------------------|---------------------|--------|
| Cladire reabilitata: | qinc [kWh/(mpan)] | 55.74 |
| | qacm [kWh/(mpan)] | 68.38 |
| | qil [kWh/(mpan)] | 12.1 |
| | qtot [kWh/(mpan)] | 136.22 |
| | N (nota energetica) | 95.74 |

Calcul energie primara si emisie CO2

| | | |
|------------------------|-----------------|----------|
| Cladire nereabilitata: | Ep (kWh/an) | 192242.2 |
| | CO2 (Kg/an) | 32925.15 |
| | Ep [kWh/(mpan)] | 491.04 |
| | CO2 [Kg/(mpan)] | 84.1 |

| | | |
|----------------------|-----------------|----------|
| Cladire reabilitata: | Ep (kWh/an) | 69264.18 |
| | CO2 (Kg/an) | 11376.99 |
| | Ep [kWh/(mpan)] | 176.92 |
| | CO2 [Kg/(mpan)] | 29.06 |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

4. Durata de realizare si etapele principale

| Nr. Crt. | Grupa de obiecte / denumireaobiectului | Durata (luni) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | Luna | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| Etapă 1. Realizarea Proiectului etnic si a detaliilor de executie a proiectului | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Cereri de oferte pt. Proiecttehnic | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2. | Intocmirea Proiectului tehnic | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3. | Obtinerea avizelor, acordurilorsi A. C. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Etapă 2: Realizarea lucrarilor de constructii si instalatii | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. | Organizarea licitatiei pt. contractul de executie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2. | Organizarea de santier | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3. | Realizarea lucrarilor de constructii | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Corp A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Corp B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Corp C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4. | Monitorizarea lucrarilor de constructii | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Etapă 3: Monitorizarea proiectului | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. | Realizarea raportarilor tehnice si financiare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2. | Organizarea unor intalniri lunare de progres | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Etapă 4: Darea in exploatarea obiectivului de investitii. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1. | Organizarea receptiei finale a obiectivului de investitii | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

5. Costurile estimative ale investitie





RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investitii:

Reabilitare termica ansamblu bloc de locuinte din Aleea Castanilor nr. 6 Corp A, B, C

| Nr. crt. | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli | Valoarea (fara TVA) | TVA 19% | Valoarea (cu TVA) |
|-------------|--|------------------------|-------------|----------------------|
| | | lei | | lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului | | | |
| 1.1 | Obtinerea terenului | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.2 | Amenajarea terenului | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.3 | Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 1.4 | Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | TOTAL CAPITOL 1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | TOTAL CAPITOL 2 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica | | | |
| 3.1 | Studii | 14,652.67 | 0.00 | 14,652.67 |
| | 3.1.1. Studii de teren | 14,652.67 | 0.00 | 14,652.67 |
| | 3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | 3.1.3. Alte studii specifice | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.2 | Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii | 500.00 | 0.00 | 500.00 |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

| | | | | |
|------------------------|---|-------------------|------------------|-------------------|
| 3.3 | Expertizare tehnica | 12,000.00 | 0.00 | 12,000.00 |
| 3.4 | Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor | 30,500.00 | 5,795.00 | 36,295.00 |
| 3.5 | Proiectare | 101,603.52 | 17,100.00 | 118,703.52 |
| | 3.5.1. Tema de proiectare | 4,491.27 | 0.00 | 4,491.27 |
| | 3.5.2. Studiu de fezabilitate | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | 3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general | 7,112.25 | 0.00 | 7,112.25 |
| | 3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor | 10,000.00 | 1,900.00 | 11,900.00 |
| | 3.5.5. Verificare tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie | 10,000.00 | 1,900.00 | 11,900.00 |
| | 3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie | 70,000.00 | 13,300.00 | 83,300.00 |
| 3.6 | Organizarea procedurilor de achizitie | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.7 | Consultanta | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | 3.7.1. Managementul de proiect pentru investitii | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | 3.7.2. Auditul financiar | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3.8 | Asistenta tehnica | 43,544.36 | 8,273.43 | 51,817.79 |
| | 3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului | 14,307.43 | 2,718.41 | 17,025.85 |
| | 3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor | 9,538.29 | 1,812.27 | 11,350.56 |
| | 3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre I.S.C. | 4,769.14 | 906.14 | 5,675.28 |
| | 3.8.2. Dirigintie de santier (1% din C+M) | 29,236.93 | 5,555.02 | 34,791.95 |
| TOTAL CAPITOL 3 | | 202,800.55 | 31,168.43 | 233,968.98 |
| | CAPITOLUL 4: Cheltuieli privind investitia de baza | | | |
| 4.1 | Constructii si instalatii | 2,902,957.63 | 551,561.95 | 3,454,519.58 |
| | 4.1.1 Constructii | 2,902,957.63 | 551,561.95 | 3,454,519.58 |
| 4.2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.3 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.4 | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.5 | Dotari | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.6 | Active necorporale | 0.00 | 0.00 | 0.00 |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

| | | | | |
|------------------------|--|---------------------|-------------------|---------------------|
| TOTAL CAPITOL 4 | | 2,902,957.63 | 551,561.95 | 3,454,519.58 |
| | CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli | | | |
| 5.1 | Organizare de santier | 72,573.94 | 13,789.05 | 86,362.99 |
| | 5.1.1 Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier | 20,735.41 | 3,939.73 | 24,675.14 |
| | 5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului | 51,838.53 | 9,849.32 | 61,687.85 |
| 5.2 | Comisioane, cote, taxe, costul creditului | 44,308.62 | 2,308.12 | 46,616.74 |
| | 5.2.1. Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | 5.2.2. Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)) | 14,618.47 | 0.00 | 14,618.47 |
| | 5.2.3. Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1% din C+M) | 2,923.69 | 0.00 | 2,923.69 |
| | 5.2.4. Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5% din C+M) | 14,618.47 | 0.00 | 14,618.47 |
| | 5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desiintare | 12,148.00 | 2,308.12 | 14,456.12 |
| 5.3 | Cheltuieli diverse si neprevazute (20% din 1.2,1.3,1.4,2.3.5,3.8,4) | 609,621.10 | 115,828.01 | 725,449.11 |
| 5.4 | Cheltuieli pentru informare si publicitate | 4,200.00 | 798.00 | 4,998.00 |
| TOTAL CAPITOL 5 | | 730,703.67 | 132,723.18 | 863,426.84 |
| | CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste | | | |
| 6.1 | Pregatirea personalului de exploatare | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 6.2 | Probe tehnologice si teste | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL CAPITOL 6 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL GENERAL | | 3,836,461.85 | 715,453.56 | 4,551,915.41 |
| | din care C+M (1.2 + 1.3+1.4 + 2 + 4.1 +4.2 + 5.1.1) | 2,923,693.04 | 555,501.68 | 3,479,194.72 |

Beneficiar

Ofertant:





RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

Formularul F2

Obiect:

*Reabilitare termica ansamblu bloc de locuinte din
Aleea Castanilor Bl. 6 Corp A, B, C*

DEVIZ PE OBIECT

3 - CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA

| Nr. Crt. | Denumire | Valoarea fara TVA | TVA | Valoare inclusiv TVA |
|---|---|-------------------|------------------|----------------------|
| | | lei | lei | lei |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| CAP3 CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA | | | | |
| 3.1. | Studii de teren (Topo Geo) | 14,652.67 | - | 14,652.67 |
| 3.2. | Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii | 500.00 | - | 500.00 |
| 3.3. | Expertizare tehnica | 12,000.00 | - | 12,000.00 |
| 3.4. | Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor | 9,000.00 | - | 9,000.00 |
| 3.5. | Proiectare si engeneering conf. Deviz Gen. | 101603.52 | 17,100.00 | 118,703.52 |
| 3.5.1. | Tema de proiectare | 4,491.27 | - | 4,491.27 |
| 3.5.2. | Studiu de prefezabilitate | - | - | - |
| 3.5.3. | Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general | 7,112.25 | - | 7,112.25 |
| 3.5.4. | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor | 10,000.00 | 1,900.00 | 11,900.00 |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

| | | | | |
|--------------------------------------|--|-------------------|------------------|-------------------|
| 3.5.5. | Verificare tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie | 10,000.00 | 1,900.00 | 11,900.00 |
| 3.5.6. | Proiect tehnic si detalii de executie | 70,000.00 | 13,300.00 | 83,300.00 |
| 3.6. | Organizarea procedurilor de achizitie publica | - | - | - |
| 3.7. | Consultanta | - | - | - |
| 3.7.1 | Managementul de proiect pentru investitii | - | - | - |
| 3.7.2 | Auditul financiar | - | - | - |
| 3.8. | Asistenta tehnica | 43,544.36 | 8,273.43 | 51,817.79 |
| 3.8.1. | Asistenta tehnica - diriginte de santier | 29,392.45 | 5,584.56 | 34,977.01 |
| 3.8.2. | Asistenta din partea proiectantului | 14,151.92 | 2,688.86 | 16,840.78 |
| 3.8.2.1. | pe perioada de executie a lucrarilor | 9,434.61 | 1,792.58 | 11,227.19 |
| 3.8.2.2. | pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre I.S.C. | 4,717.31 | 896.29 | 5,613.59 |
| TOTAL VALOARE (exclusiv TVA): | | 181,300.55 | 34,447.10 | 215,747.66 |
| TOTAL VALOARE: | | 181,300.55 | 34,447.10 | 215,747.66 |





RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

Formularul F2

Obiect:

*Reabilitare termica ansamblu bloc de locuinte din
Aleea Castanilor bl. 6 Corp A, B, C*

DEVIZ PE OBIECT
privind cheltuielile necesare realizarii
4 - CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA

| Nr. | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fara TVA) | TVA | Valoare (cu TVA) |
|--|---|---------------------|-------------------|---------------------|
| | | Lei | Lei | Lei |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| CAPITOL I CONSTRUCTII SI INSTALATII | | | | |
| Lucrari de constructii | | | | |
| 4.1. | Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.2. | Rezistentă | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4.3. | Arhitectura | 2,871,750.56 | 545,632.61 | 3,417,383.17 |
| 3.1 | CORP A | 972,538.14 | 184,782.25 | 1,157,320.39 |
| 3.2 | CORP B | 954,236.38 | 181,304.91 | 1,135,541.29 |
| 3.3 | CORP C | 944,976.04 | 179,545.45 | 1,124,521.49 |
| 4.4. | Instalatii - paratragnet si pamantare | 31,207.07 | 5,929.34 | 37,136.41 |
| TOTAL CAPITOL I | | 2,902,957.63 | 551,561.95 | 3,454,519.58 |
| CAPITOL II MONTAJ | | | | |
| Montaj | | | | |
| 1 | Montaj utilaje si echipamente tehnologice | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL CAPITOL II | | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| CAPITOL III PROCURARE | | | | |
| Procurare | | | | |
| 1 | Utilaje si echipamente tehnologice | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 2 | Utilaje si echipamente de transport | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | Dotari | 0.00 | 0.00 | 0.00 |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

| | | | |
|-------------------|--------------|------------|--------------|
| TOTAL CAPITOL III | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL Obj.1 | 2,902,957.63 | 551,561.95 | 3,454,519.58 |

Formular F1

Obiectiv: O129 CASTANILOR BL.6

CENTRALIZATORUL

cheltuielilor pe obiectiv

| Nr. cap./ subcap deviz general | Denumirea capitolelor de cheltuieli | Val., chelt. / obiect exclusiv TVA ron | din care C + M ron |
|---|--|--|---------------------------|
| 1 | | 2 | 3 |
| 4 | Cheltuieli pentru investitia de baza | | |
| 01 | SCARA A | 972,538.14 | 972,538.14 |
| 02 | SCARA B | 954,236.38 | 954,236.38 |
| 03 | SCARA C | 944,976.04 | 944,976.04 |
| 04 | INST. PROT. PARATRASNET | 31,207.07 | 31,207.07 |
| | TOTAL capitol/ subcapitol | 2,902,957.63 | 2,902,957.63 |
| | TOTAL valoare (exclusiv TVA) | 2,902,957.63 | 2,902,957.63 |
| | Taxa pe valoarea adaugata | 551,561.95 | 551,561.95 |
| | Total valoare (inclusiv TVA) | 3,454,519.58 | 3,454,519.58 |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

Bl.6 Sc. A

Formular C4

Obiectiv: O129 CASTANILOR BL.6
Obiect: 01 SCARA A
Categorie: 2022 TERMOIZOLARE

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

| Nr. Crt | Capitolul de lucrari Simbo 1 | Denumirea capitolului de lucrari | U/M | Cantitate a | Pretul unitar | Total |
|---------|------------------------------------|--|------------|----------------|------------------|------------|
| 1 | | SCHEL.METALICA TUBULARA PENTRU LUCRARI PE SUPRAF. VERT. PINA LA 30 M INALTIME, IN CL PRELATA DE PROT. | MP | 601.7800 0 | 60.6073 | 36,472.26 |
| 2 | | DEMONTAREA USILOR SI FERESTRELOR <i>U+F=73.32, USI EXT.=7,56MP</i> | MP | 80.88000 | 32.4237 | 2,622.43 |
| 3 | | DEMONTAREA LEMENTELOR DE ACOPERIS JGHEABURI, BURLANE, GLAFURI, SORTURI, ETC. <i>Jgheab 72m, burian 11*8m</i> | M | 160.0000 0 | 10.8492 | 1,735.88 |
| 3 | | DEMONTAREA LEMENTELOR DE ACOPERIS :INVELITORI DIN TIGLA, OLANE, PLACI PRESATE TAB LA, PAS, PVC, ETC. | MP | 262.0000 0 | 42.1789 | 11,050.86 |
| 4 | | DEMONTAREA SI MONTAREA CONDUCTELOR DE GAZE NATURALE IN TIMPUL IZOLAREA FATADEI | M | 18.50000 | 170.0622 | 3,146.15 |
| 5 | | RAZUITUL SUPRAFETELOR | MP | 601.7800 0 | 23.3830 | 14,071.44 |
| 6 | | INCHIDEREA BALCOANELOR DE A FI IZOLATE <i>6 BALCOANE</i> | MP | 76.70000 | 268.2376 | 20,573.82 |
| 7 | | USI METALICE CONFEC.DIN PROF.OLLAM.SAU TABLA SI A CES.LA CONSTR.35M, DIN ALUMINIU C.H=10M, TOC SUP=7MP <i>INTRARE</i> | MP | 7.56000 | 3,840.177 7 | 29,031.74 |
| 7 | | INLOCUIREA USILOR DIN POD CU USI DIN LEMN CU IZOLATIE TERMICA | MP | 2.70000 | 3,385.064 2 | 9,139.67 |
| 8 | | PROCURARE SI MONTARE TAMPLARIE TRIPLA, CU GEAM TERMOIZOLATOR DIN LEMN | MP | 73.32000 | 3,145.794 5 | 230,649.65 |
| 9 | | GRILE ALUMINIU DE VENTILATIE CU PLASA ANTIINSECTE ,FORMA DREPTUNGHI., PENTRU AERI SIRE | BUCAT A | 28.00000 | 158.4839 | 4,437.55 |
| 10 | | REP.TENC.INT.+ EXT. IN JURUL TOC.SI PERV.CU MORT.VAR CIM.MARCA 10-T CU SPALETII: | M | 335.0000 0 | 89.5116 | 29,986.38 |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

DREPTI INTRE 25-35CM

| | | | | | |
|--|---|------|---------------|----------|------------|
| 11 | SPALAREA SUPRAFETELOR CU FALFIX | MP | 601.7800 0 | 13.4647 | 8,102.76 |
| 12 | TERMOSISTEM CU VATA MIN.BAZALTICA 10 CM PT.FATADE VECHI, FARA STRAT REFACERE H<8 M | MP | 601.7800 0 | 180.2774 | 108,487.32 |
| 13 | TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG DISTANT A 50M \$ | TONE | 52.56000 | 253.6754 | 13,333.18 |
| 14 | TENCUIALA EXTERIOARA | MP | 467.7800 0 | 49.1563 | 22,994.31 |
| 15 | VOPSITORII EXTERIOARE CU VOPSELE LAVABILE ACRILICE APLICATE PE TENCUIALA DRISCU TA | MP | 467.7800 0 | 43.3368 | 20,272.07 |
| 16 | SISTEME DE BURLANE DIN TABLA ZINCATA | M | 88.00000 | 111.9699 | 9,853.35 |
| 17 | SISTEME DE JGHEABURI DIN TABLA ZINCATA | M | 72.00000 | 121.9418 | 8,779.81 |
| 17 | MONT. ELEM. DE TINICHIGERIE DIN TABLA PROFILATA PROTEJATA ANTICOROZIV CU CUL. AN THRACITE RAL 7016 | M | 16.00000 | 170.8482 | 2,733.57 |
| <i>Pentru inchiderea termiz. peste casa scarii</i> | | | | | |
| 18 | GLAFURI INTERIOARE LA FERESTRE | M | 67.60000 | 84.1237 | 5,686.76 |
| 19 | GLAFURI EXTERIOARE LA FERESTRE | M | 67.60000 | 100.7557 | 6,811.08 |
| 20 | PLACAJE DIN PIATRA >3CM GROS.PE SUPR.PLANE, FIX. CRAMP. OL.SI MORT.M100T+3CM VAR,S UPR.PLACA<0,20MP/B | MP | 134.0000 0 | 558.7012 | 74,865.96 |
| 21 | CONSOLIDAREA ELEM.DE BETON ARMAT PESTE SUBSOL/BOXA, CONF. EXP. TEHN., INCL. DES FACEREA STR. POLIST. | MP | 163.0000 0 | 177.0483 | 28,858.86 |
| 22 | REPARATII LA ASTEREALA INVELITORII, SCINDURI DE RASINOASE, 24 MM GROS:FALTUIITE+GEL UITE 1 PARTE,CUPOLE | MP | 57.50000 | 356.7006 | 20,510.29 |
| 23 | DEFACEREA SI REFACEREA PARTIALA A SARPANTEI PENTRU TERMOIZOLAREA CLADIRII | MP | 4.00000 | 87.4072 | 349.63 |
| 24 | DEFACEREA SI ELIMINAREA STRATURILOR EXISTENTE DA SAPA SI MOLOZ | MP | 163.8800 0 | 41.5813 | 6,814.34 |
| 25 | PREGATIREA SUPRAFETELOR PENTRU A FI IZOLATE | MP | 163.8800 0 | 31.5338 | 5,167.76 |
| <i>POD</i> | | | | | |
| 26 | INLOC.TALPIILE POPILOR DE SUSTINERE CU PAPUCI METALICI INGLOBATI ODATA CU EFCT. LUC. TERMOIZ+COSOR. | M | 134.0000 0 | 123.9160 | 16,604.75 |
| 27 | STRAT DE BARIERA CONTRA VAPORILOR CU FOLIE DE POLIETILENA MONTATA PRIN ASEZARE | MP | 163.8800 0 | 27.9088 | 4,573.69 |
| 28 | TERMOIZOLATIE LA PODURI DIN VATA MINERALA BAZALTICA CU GR. DE 25CM | MP | 163.8800 0 | 130.8557 | 21,444.64 |
| 29 | PODINA INTRE GRINZ.PT.SUSTINEREA UMPLUTURII LA PLANSEE DIN LEMN CU DESCHIDERE PE STE 4 M * | MP | 163.8800 0 | 186.0797 | 30,494.74 |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

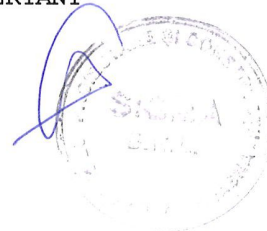
PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

| | | | | | |
|--|--|------|---------------|----------|------------|
| 30 | RAZUITUL SUPRAFETELOR | MP | 163.0000 0 | 23.3830 | 3,811.43 |
| BOXA | | | | | |
| 31 | SIST. DE TERMOIZOLARE TAVANE CU PANOURI IZOLANTE DIN VATA MINERALA BAZALTICA CU GR. DE 10 CM | MP | 163.0000 0 | 160.1364 | 26,102.23 |
| BOXA | | | | | |
| 32 | VOPSITORII INTER.MAN. CU VOPSEA LAVAB "DEKO 1 STRAT" (AMORSA DIL1:4+VOPS) SUPR. VOPSITE IN PREALABIL | MP | 163.0000 0 | 24.0124 | 3,914.02 |
| 33 | REVOPSIT.SUPR. GARAJ - RAL 8015 | MP | 31.50000 | 65.6447 | 2,067.81 |
| 34 | TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 15 KM. \$ | TONE | 32.56000 | 162.1620 | 5,279.99 |
| 35 | TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=14 KM \$ | TONE | 52.40000 | 192.4230 | 10,082.97 |
| 36 | LIFT/MASINA DE RIDICAT PENTRU MATERIALE DE CONSTRUCTII | ORE | 500.0000 0 | 51.9750 | 25,987.50 |
| 37 | IGNIFUGARE SUPRAFETE STRUCTURI DIN LEMN CU SOLUTIE TIP...APLICATA PRIN PENSULARE | MP | 262.0000 0 | 53.6983 | 14,068.94 |
| 38 | INVELIT.TIGLA ARGILA ARSA LA ACOP.FARA ASTEREALE ASEZ.PE SIPCI DE RASI. INCL. P ARAZAP.,FOLIE ANTIC. | MP | 262.0000 0 | 259.2224 | 67,916.26 |
| Total general deviz pe categoria de lucrari: | | | | | 968,887.85 |

BENEFICIAR

OFERTANT





RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

Bl.6 Sc. B

Formular C4

Obiectiv: O129 CASTANILOR BL.6

Obiect: 02 SCARA B

Categorie: 2022 TERMOIZOLARE

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

| Nr. Crt | Capitolul de lucrari Simbo | U/M | Cantitate a | Pretul unitar | Total |
|---------|--|------------|----------------|------------------|------------|
| 1 | Denumirea capitolului de lucrari | | | | |
| 1 | SCHEL.METALICA TUBULARA PENTRU LUCRARI PE SUPRAF. VERT. PINA LA 30 M INALTIME,IN CL PRELATA DE PROT. | MP | 623.23 | 60.6073 | 37,772.29 |
| 2 | DEMONTAREA USILOR SI FERESTRELOR <i>U+F=73.32, USI EXT.=7,56MP</i> | MP | 80.88 | 32.4237 | 2,622.43 |
| 3 | DEMONTAREA LEMENTELOR DE ACOPERIS JGHEABURI,BURLANE,GLAFURI,SORTURI,ETC. <i>Jgheab 72m, burlan 11*8m</i> | M | 160.00 | 10.8492 | 1,735.88 |
| 3 | DEMONTAREA LEMENTELOR DE ACOPERIS :INVELITORI DIN TIGLA, OLANE,PLACI PRESATE TAB LA,PAS,PVC,ETC. | MP | 272.60 | 42.1789 | 11,497.96 |
| 4 | DEMONTAREA SI MONTAREA CONDUCTELOR DE GAZE NATURALE IN TIMPUL IZOLAREA FATADEI | M | 18.50 | 170.0622 | 3,146.15 |
| 5 | RAZUITUL SUPRAFETELOR | MP | 623.23 | 23.3830 | 14,573.01 |
| 6 | INCHIDEREA BALCOANELOR DE A FI IZOLATE <i>6 BALCOANE</i> | MP | 76.70 | 217.3252 | 16,668.84 |
| 7 | USI METALICE CONFEC.DIN PROF.OLLAM.SAU TABLA SI A CES.LA CONSTR.35M,DIN ALUMINIU C.H=10M,TOC SUP=7MP <i>INTRARE</i> | MP | 7.56 | 3,840.177 7 | 29,031.74 |
| 7 | INLOCUIREA USILOR DIN POD CU USI DIN LEMN CU IZOLATIE TERMICA | MP | 2.70 | 3,385.064 2 | 9,139.67 |
| 8 | PROCURARE SI MONTARE TAMPLARIE TRIPLA, CU GEAM TERMOIZOLATOR DIN LEMN | MP | 61.20 | 3,145.794 5 | 192,522.63 |
| 9 | GRILE ALUMINIU DE VENTILATIE CU PLASA ANTIINSECTE ,FORMA DREPTUNGHI.,PENTRU AERI SIRE | BUCAT A | 28.00 | 158.4839 | 4,437.55 |
| 10 | REP.TENC.INT.+ EXT. IN JURUL TOC.SI PERV.CU MORT.VAR CIM.MARCA 10-T CU SPALETII: | M | 321.00 | 89.5116 | 28,733.21 |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

| | | | | | |
|--|---|------|--------|----------|------------|
| | DREPTI INTRE 25-35CM | | | | |
| 11 | SPALAREA SUPRAFETELOR CU FALFIX | MP | 623.23 | 13.4647 | 8,391.57 |
| 12 | TERMOSISTEM CU VATA MIN.BAZALTICA 10 CM PT.FATADE VECHI, FARA STRAT REFACERE H<8 M | MP | 623.23 | 180.2774 | 112,354.27 |
| 12 | TERMOSISTEM INTERI. DIN PLACI MINERALECU 10 CM GR., TENCUIALA DECORATIVA, LA SUB SOL | MP | 18.00 | 156.3787 | 2,814.82 |
| 13 | TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG DISTANT A 50M \$ | TONE | 52.56 | 253.6754 | 13,333.18 |
| 14 | TENCUIALA EXTERIOARA | MP | 475.50 | 49.1563 | 23,373.80 |
| 15 | VOPSITORII EXTERIOARE CU VOPSELE LAVABILE ACRILICE APPLICATE PE TENCUIALA DRISCUI TA | MP | 475.50 | 43.3368 | 20,606.63 |
| 16 | SISTEME DE BURLANE DIN TABLA ZINCATA | M | 77.70 | 111.9699 | 8,700.06 |
| 17 | SISTEME DE JGHEABURI DIN TABLA ZINCATA | M | 74.50 | 121.9418 | 9,084.66 |
| 17 | MONT. ELEM. DE TINICHIGERIE DIN TABLA PROFILATA PROTEJATA ANTICOROZIV CU CUL. AN THRACITE RAL 7016 | M | 16.00 | 170.1812 | 2,722.90 |
| <i>Pentru inchederea term. peste casa scarii</i> | | | | | |
| 18 | GLAFURI INTERIOARE LA FERESTRE | M | 65.20 | 84.1237 | 5,484.86 |
| 19 | GLAFURI EXTERIOARE LA FERESTRE | M | 65.20 | 100.7557 | 6,569.27 |
| 20 | PLACAJE DIN PIATRA >3CM GROS.PE SUPR.PLANE, FIX. CRAMP.OL.SI MORT.M100T+3CM VAR,S UPR.PLACA<0,20MP/B | MP | 147.83 | 558.7012 | 82,592.79 |
| 21 | CONSOLIDAREA ELEM.DE BETON ARMAT PESTE SUBSOL/BOXA, INCL. DESFACEREA STR. DE POL ISTIREN DE 5CM | MP | 179.50 | 177.0483 | 31,780.16 |
| 22 | REPARATII LA ASTEREALA INVELITORII, SCINDURI DE RASINOASE, 24 MM GROS: FALTUITE+GEL UIE 1 PARTE, CUPOLE | MP | 57.50 | 356.7006 | 20,510.29 |
| 23 | DESFACEREA SI REFACEREA PARTIALA A SARPANTEI PENTRU TERMOIZOLAREA CLADIRII | MP | 4.00 | 87.4072 | 349.63 |
| 24 | DESFACEREA SI ELIMINAREA STRATURILOR EXISTENTE DA SAPA SI MOLOZ | MP | 181.13 | 41.5813 | 7,531.62 |
| 25 | PREGATIREA SUPRAFETELOR PENTRU A FI IZOLATE | MP | 181.13 | 31.5338 | 5,711.72 |
| <i>POD</i> | | | | | |
| 26 | INLOC.TALPIILE POPILOR DE SUSTINERE CU PAPUCI METALICI INGLOBATI ODATA CU EFCT.L UC.TERMO.+COSOROAB. | M | 134.00 | 123.9160 | 16,604.75 |
| 27 | STRAT DE BARIERA CONTRA VAPORILOR CU FOLIE DE POLIETILENA MONTATA PRIN ASEZARE | MP | 181.13 | 27.9088 | 5,055.11 |
| 28 | TERMOIZOLATIE LA PODURI DIN VATA MINERALA BAZALTICA CU GR. DE 25CM | MP | 181.13 | 130.8557 | 23,701.90 |
| 29 | PODINA INTRE GRINZ.PT.SUSTINEREA UMPLUTURII LA PLANSEE DIN LEMN CU DESCHIDERE PE STE 4 M * | MP | 181.13 | 186.0797 | 33,704.62 |
| 31 | SIST. DE TERMOIZOLARE TAVANE CU PANOURI IZOLANTE DIN VATA MINERALA BAZALTICA CU GR. DE 10 CM | MP | 179.50 | 160.1364 | 28,744.48 |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

BOXA

| | | | | | |
|---|---|------|--------|----------|-------------------|
| 32 | VOPSITORII INTER.MAN. CU VOPSEA LAVAB "DEKO 1 STRAT" (AMORSA DIL1:4+VOPS) SUPR. VOPSITE IN PRELABIL | MP | 179.50 | 20.9920 | 3,768.07 |
| 33 | VOPSIT.SUPR.GARAJ - RAL 8015 | MP | 31.50 | 65.6447 | 2,067.81 |
| 34 | TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 15 KM. \$ | TONE | 32.97 | 162.1620 | 5,346.48 |
| 35 | TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=14 KM \$ | TONE | 52.80 | 192.4230 | 10,159.93 |
| 36 | LIFT/MASINA DE RIDICAT PENTRU MATERIALE DE CONSTRUCTII | ORE | 500.00 | 51.9750 | 25,987.50 |
| 37 | IGNIFUGARE SUPRAFETE STRUCTURI DIN LEMN CU SOLUTIE TIP...APLICATA PRIN PENSULARE | MP | 272.60 | 53.6983 | 14,638.15 |
| 38 | INVELIT.TIGLA ARGILA ARSA LA ACOP.FARA ASTEREALA ASEZ.PE SIPCI DE RASIN.,INCL. P ARAZAP.,FOLIE ANTIC. | MP | 272.60 | 259.2224 | 70,664.02 |
| Total general deviz pe categoria de lucrari: | | | | | 954,236.39 |

BENEFICIAR

OFERTANT





RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

Bl.6 Sc. C

Formular
C4

Obiectiv: O129 CASTANILOR BL.6
Obiect: 03 SCARA C
Categorie: 2022 TERMOIZOLARE

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

| Nr. Crt. | Capitolul de lucrari Simbol | Denumirea capitolului de lucrari | U/M | Cantitatea | Pretul unitar | Total |
|----------|--------------------------------|---|--------|------------|---------------|------------|
| 1 | | SCHEL.METALICA TUBULARA PENTRU LUCRARI PE SUPRAF. VERT. PINA LA 30 M INALTIME,IN CL PRELATA DE PROT. | MP | 579.01 | 60.61 | 35,092.23 |
| 2 | | DEMONTAREA USILOR SI FERESTRELOR | MP | 80.88 | 32.42 | 2,622.43 |
| | U+F=73.32, USI | EXT.=7,56MP | | | | |
| 3 | | DEMONTAREA LEMENTELOR DE ACOPERIS JGHEABURI,BURLANE,GLAFURI,SORTURI,ETC. | M | 160.00 | 10.85 | 1,735.88 |
| | Jgheab 72m, burlan | 11*8m | | | | |
| 3 | | DEMONTAREA LEMENTELOR DE ACOPERIS :INVELITORI DIN TIGLA, OLANE,PLACI PRESATE TAB LA,PAS,PVC,ETC. | MP | 262.00 | 42.18 | 11,050.86 |
| 4 | | DEMONTAREA SI MONTAREA CONDUCTELOR DE GAZE NATURALE IN TIMPUL IZOLAREA FATADEI | M | 18.50 | 170.06 | 3,146.15 |
| 5 | | RAZUITUL SUPRAFETELOR | MP | 579.01 | 23.38 | 13,539.01 |
| 6 | | INCHIDEREA BALCOANELOR DE A FI IZOLATE | MP | 76.70 | 217.33 | 16,668.84 |
| | 6 BALCOANE | | | | | |
| 7 | | USI METALICE CONFEC.DIN PROF.OLLAM.SAU TABLA SI A CES.LA CONSTR.35M,DIN ALUMINIU C.H=10M,TOC SUP=7MP | MP | 7.56 | 3,840.18 | 29,031.74 |
| | INTRARE | | | | | |
| 7 | | INLOCUIREA USILOR DIN POD CU USI DIN LEMN CU IZOLATIE TERMICA | MP | 2.70 | 3,385.06 | 9,139.67 |
| 8 | | PROCURARE SI MONTARE TAMPLARIE TRIPLA, CU GEAM TERMOIZOLATOR DIN LEMN | MP | 66.06 | 3,145.79 | 207,811.19 |
| 9 | | GRILE ALUMINIU DE VENTILATIE CU PLASA ANTIINSECTE ,FORMA DREPTUNGHI.,PENTRU AERI SIRE | BUCATA | 28.00 | 158.48 | 4,437.55 |
| 10 | | REP.TENC.INT.+ EXT. IN JURUL TOC.SI PERV.CU MORT.VAR CIM.MARCA 10-T CU SPALETII: DREPTI INTRE 25-35CM | M | 324.20 | 89.51 | 29,019.65 |
| 11 | | SPALAREA SUPRAFETELOR CU FALFIX | MP | 579.01 | 13.46 | 7,796.17 |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

| | | | | | |
|--|---|------|--------|--------|------------|
| 12 | TERMOSISTEM CU VATA MIN.BAZALTICA 10 CM PT.FATADE VECHI, FARA STRAT REFACERE H<8 M | MP | 579.01 | 180.28 | 104,382.41 |
| 13 | TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG DISTANT A 50M \$ | TONE | 52.56 | 253.68 | 13,333.18 |
| 14 | TENCUIALA EXTERIOARA | MP | 418.51 | 49.16 | 20,572.38 |
| 15 | VOPSITORII EXTERIOARE CU VOPSELE LAVABILE ACRILICE APLICATE PE TENCUIALA DRISCUI TA | MP | 418.51 | 43.34 | 18,136.87 |
| 16 | SISTEME DE BURLANE DIN TABLA ZINCATA | M | 88.00 | 111.97 | 9,853.35 |
| 17 | SISTEME DE JGHEABURI DIN TABLA ZINCATA | M | 72.00 | 121.94 | 8,779.81 |
| 17 | INLOCUIREA ELEMENTELOR DE TINICHIGERIE JGHEABURI SI BURLANE DIN TABLA ZN 0,5MM, ROTUNDE,SEMIROT.SEMI | M | 16.00 | 170.18 | 2,722.90 |
| <i>Pebtru inchiderea term. peste casa scarii</i> | | | | | |
| 18 | GLAFURI INTERIOARE LA FERESTRE | M | 62.80 | 84.12 | 5,282.97 |
| 19 | GLAFURI EXTERIOARE LA FERESTRE | M | 62.80 | 100.76 | 6,327.46 |
| 20 | PLACAJE DIN PIATRA >3CM GROS.PE SUPR.PLANE, FIX. CRAMP.OL.SI MORT.M100T+3CM VAR,S UPR.PLACA<0,20MP/B | MP | 160.50 | 558.70 | 89,671.54 |
| 21 | CONSOLIDAREA ELEM.DE BETON ARMAT PESTE SUBSOL/BOXA, CONFORM EXP. TEH.,INCL. DESF AC.STR. DE POLISTIR. | MP | 163.00 | 184.60 | 30,089.11 |
| 22 | REPARATII LA ASTEREALA INVELITORII,SCINDURI DE RASINOASE,24 MM GROS:FALTUITE+GEL UITE 1 PARTE,CUPOLE | MP | 57.50 | 356.70 | 20,510.29 |
| 23 | DESFACEREA SI REFACEREA PARTIALA A SARPANTEI PENTRU TERMOIZOLAREA CLADIRII | MP | 4.00 | 87.41 | 349.63 |
| 24 | DESFACEREA SI ELIMINAREA STRATURILOR EXISTENTE DA SAPA SI MOLOZ | MP | 163.88 | 41.58 | 6,814.34 |
| 25 | PREGATIREA SUPRAFETELOR PENTRU A FI IZOLATE | MP | 163.88 | 31.53 | 5,167.76 |
| <i>POD</i> | | | | | |
| 26 | INLOC.TALPIILE POPILOR DE SUSTINERE CU PAPUCI METALICI INGLOBATI ODATA CU EFCT. LUC. TERMO.+COSOROA. | M | 134.00 | 123.92 | 16,604.75 |
| 27 | STRAT DE BARIERA CONTRA VAPORILOR CU FOLIE DE POLIETILENA MONTATA PRIN ASEZARE | MP | 163.88 | 27.91 | 4,573.69 |
| 28 | TERMOIZOLATIE LA PODURI DIN VATA MINERALA BAZALTICA CU GR. DE 25CM | MP | 163.88 | 130.86 | 21,444.64 |
| 29 | PODINA INTRE GRINZ.PT.SUSTINEREA UMPLUTURII LA PLANSEE DIN LEMN CU DESCHIDERE PE STE 4 M * | MP | 163.88 | 186.08 | 30,494.74 |
| 30 | RAZUITUL SUPRAFETELOR | MP | 163.00 | 23.38 | 3,811.43 |
| <i>BOXA</i> | | | | | |
| 31 | SIST. DE TERMOIZOLARE TAVANE CU PANOURI IZOLANTE DIN VATA MINERALA BAZALTICA CU GR. DE 10 CM | MP | 163.00 | 160.14 | 26,102.23 |
| <i>BOXA</i> | | | | | |
| 32 | VOPSITORII INTER.MAN. CU VOPSEA LAVAB "DEKO 1 STRAT" (AMORSA DIL1:4+VOPS) SUPR. VOPSITE IN PREALABIL | MP | 163.00 | 20.99 | 3,421.70 |
| 33 | VOPSIT.SUPR.GARAJ - RAL 8015 | MP | 31.50 | 65.64 | 2,067.81 |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

| | | | | | |
|---|---|------|--------|--------|-------------------|
| 34 | TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 15 KM. \$ | TONE | 32.77 | 162.16 | 5,314.05 |
| 35 | TRANSPORTUL RUTIER AL PAMINTULUI SAU MOLOZULUI CU AUTOBASCULANTA DIST.=14 KM \$ | TONE | 52.40 | 192.42 | 10,082.97 |
| 36 | LIFT/MASINA DE RIDICAT PENTRU MATERIALE DE CONSTRUCTII | ORE | 500.00 | 51.98 | 25,987.50 |
| 37 | IGNIFUGARE SUPRAFETE STRUCTURI DIN LEMN CU SOLUTIE TIP...APLICATA PRIN PENSULARE | MP | 262.00 | 53.70 | 14,068.94 |
| 38 | INVELIT.TIGLA ARGILA ARSA LA ACOP.FARA ASTEREALA ASEZ.PE SIPCI DE RASIN.,INCL. P ARAZ.,FOLIE ANTIC. | MP | 262.00 | 259.22 | 67,916.26 |
| Total general deviz pe categoria de lucrari: | | | | | 944,976.05 |





RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

Paratrasnet si pamantare

Formular C4

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE LUCRARI

| Nr. Crt. | Capitolul de lucrari | U/M | Cantitatea | Pretul unitar | Total |
|----------|---|--------|---------------|---------------|-----------|
| . | Simbol | | | | |
| | Denumire resursa | | | | |
| | Observatii | | | | |
| 1 | | M CUB | 15.00000 | 250.3694 | 3,755.54 |
| | SAP.MAN.IN SPATII LIMIT.SUB 1M CU TALUZ VERT.NESPR.IN PAM.NECOZ.SI SL.COEZ.ADINC.<0,75M T.F.TARE | | | | |
| 2 | | M | 50.00000 | 93.1173 | 4,655.86 |
| | COND.LEG.PAM.INST.PARATRASNET PROT.LEG.PAMINT MONT.PAM.BANDA OL ZINC.40X4MM MONT.IN TEREN F.TARE * | | | | |
| 3 | | M | 25.00000 | 100.7429 | 2,518.57 |
| | ELECTROD DIN TEAVA DE OTEL DE DOI TOLI SI JUMATATEPENTRU LEGAREA LA PAMINT IN TEREN FOARTE TARE | | | | |
| | 2,50 M X 10 BUC. | | | | |
| 4 | | M CUB | 15.00000 | 114.8026 | 1,722.04 |
| | UMPLUTURI DE PAMINT IN STRATURI ORIZONTALE DE 20-30 CM GROS UDATA SI COMPACTATA CU MAIUL DE MINA * | | | | |
| 5 | | BUCATA | 1.00000 | 454.9164 | 454.92 |
| | CATARG TELESCOPIC DIN 2 TRONSOANE, DIN OL-ZN, L=3,75M | | | | |
| 6 | | M | 100.0000 0 | 25.3817 | 2,538.17 |
| | COND.CAPTARE MONT.SUPORT EXIST.ACOP.MAT.INFLAM.SIRMA TRASA ZINC.D=8MM | | | | |
| 7 | | BUCATA | 1.00000 | 14,437.5000 | 14,437.50 |
| | DISP. DE AMORSARE PREVECTRON | | | | |
| 8 | | BUCATA | 2.00000 | 132.8481 | 265.70 |
| | CUTIE CU ECLISA DE LEGATURA PT.CENTURA DE INPAMINTARE | | | | |
| 9 | | KG | 50.00000 | 8.8716 | 443.58 |
| | MONTAREA CONFECTIILOR METALICE APARENTE:DIVERSE EXCLUSIV PARAPETI,BALUSTRAZI,CHEPENGURI | | | | |
| 10 | | M | 5.00000 | 45.1486 | 225.74 |
| | TEAVA DE PROTECTIE METALICA, D = 1 1/4" SAU 1 1/2", MONTATA APARENT PE DIBLURI DIN MATERIAL PLASTIC | | | | |



RO-Jud. Covasna, Sf. Gheorghe, str. Lunca Oltului nr.50 - CUI: 547670, J14/60/1992
Tel.: 00 4 0267 351906, Fax: 00 4 0267 351906, Mob.: 00 4 0724 087842

PROIECTARE SI CONSTRUCTII

TERVEZES, KIVITELEZES

PROTECTIE COND. COBORARE 2,5ML X 2 BUC

| | | | | |
|--|--------|---------|----------|--------|
| 11 | BUCATA | 1.00000 | 189.4538 | 189.45 |
| VERIFICAREA PRIZELOR DE PAMINT PT.LUCRARI DE INSTALATII ELECTRICE LA CONSTRUCTII | | | | |
| \$ | | | | |

**Total general deviz pe categoria de
lucrari:**

31,207.07

BENEFICIAR

OFERTANT



ROMANIA

Judetul COVASNA

PRIMARIA MUNICIPIULUI SFANTU GHEORGHE

Nr. 65269 din 09.10.2019

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 500 din 07.10.2019

În scopul: AMENAJĂRI ȘI REPARAȚII EXTERIOARE LA SEDIUL PUBLIC
COMUNITAR JUDEȚEAN DE EVIDENȚĂ A PERSOANELOR
COVASNA, SITUAT ÎN STR.DÓZSA GYÖRGY, NR.14, MUN.SFÂNTU
GHEORGHE

Ca urmare a Cererii adresate de MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE

cu domiciliul/sediul în județul COVASNA municipiul/orașul/comuna SFÂNTU GHEORGHE
satul , sectorul , cod poștal 520085 , str. 1 DECEMBRIE 1918
nr. 2 bl. , sc. , et. , ap. , telefon/fax 0267-315432/ , email
înregistrată la nr. 65269 din 07.10.2019

pentru imobilul - teren și/sau construcții - situat în județul COVASNA
municipiul/orașul/comuna SFÂNTU GHEORGHE satul , sectorul
cod poștal 520056 , str. DÓZSA GYÖRGY

nr. 14 , bl. , sc. , et. , ap.
sau identificat prin Plan de încadrare în zonă vizat de O.C.P.I

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 6 / 1995
faza PUG/PUZ/PUD, aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean / Local Sfântu Gheorghe
nr. 367 / 29.11.2018

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții,
republicată, cu modificările și completările ulterioare,

S E C E R T I F I C Ă

1. REGIMUL JURIDIC:

Nr. CF: 40658: 40879

Nr. Top CAD: 40658, 40658-C1: 40879

IMOBIL SITUAT ÎN INTRAVILAN ÎN PROPRIETATEA MUNICIPIULUI SFÂNTU
GHEORGHE, DREPT DE ADMINISTRARE A CONSILIULUI LOCAL AL MUNICIPIULUI
SF. GHEORGHE.

2. REGIMUL ECONOMIC:

ZONA REZIDENTIALA, INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII
FOLOSINTA ACTUALA CURȚI CONSTRUCȚII SEDIUL SERVICIULUI PUBLIC DE
EVIDENTA A PERSOANELOR
ZONA DE IMPOZITARE FISCALA " B"

3. REGIMUL TEHNIC:

CONFORM P.U.G. SI R.L.U. APROBAT PRIN H.C.L. NR. 367/2018, ANEXAT LA CERTIFICAT DE URBANISM DIN CARE FACE PARTE INTEGRANTA, CU RESPECTAREA LEGII NR. 50/1991, CU COMPLETARILE SI MODIFICARILE ULTERIOARE SI A CODULUI CIVIL

- SUBZONA CONFORM P.U.G - U.T.R. 13

4. REGIMUL DE ACTUALIZARE/MODIFICARE a documentațiilor de urbanism și a regulamentelor locale aferente (art.31, alin.d din Legea nr.350/2001, .republicat și actualizat):

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat pentru:

AMENAJĂRI ȘI REPARAȚII EXTERIOARE LA SEDIUL PUBLIC COMUNITAR JUDEȚEAN DE EVIDENȚĂ A PERSOANELOR COVASNA, SITUAT ÎN STR.DÓZSA GYÖRGY, NR.14, MUN.SFÂNTU GHEORGHE

Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere

Certificatul de urbanism NU ține loc de autorizație de construire/desființare și NU conferă dreptul de a executa lucrări de construcții

5. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții -de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului: **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI COVASNA - BULEVARDUL GEN.GRIGORE BĂLAN, NR.10**

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CCE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/353CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătura cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca acesta să analizeze și să decidă după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiție publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării optiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

6. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

a) certificatul de urbanism;

b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

c) documentația tehnică - D.T. , după caz:

☒ P.A.C.

☒ P.O.E.

☐ P.O.D.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

☐ alimentare cu apă

☐ gaze naturale

Alte avize/acorduri:

☐ canalizare

☐ telefonizare

☐ securitate la incendiu

☐ alimentare cu energie electrică

☐ salubritate

☐ protecția civilă

☐ alimentare cu energie termică

☐ transport urban

☐ sănătatea populației

d.2) avize și acorduri privind:

☒ Verificare la toate cerințele funcționale de calitate

☐ aviz proiectant inițial

☐ acordul proprietarilor

☒ Documentație topografică vizată de O.C.P.I Covasna, Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sfântu Gheorghe

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

- AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI

- ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA FILIALA TERITORIALA COVASNA

- ACORD INSPECTORAT DE STAT ÎN CONSTRUCȚII

d.4) studii de specialitate

- EXPERTIZA TEHNICA

- AUDIT ENERGETIC

- STUDIU GEOTEHNIC

e) actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului;

f) dovada privind achitarea taxelor legale.

Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

Primar

ANTAL ÁRPÁD-ANDRÁS

L.S.



Secretar General

KULCSÁR TÜNDE-ILDIKÓ

Arhitect-sef

BIRTALAN ERZSÉBET CSILLA

Întocmit

Sándor Judith

Achitat taxa de: Scutit de taxa, conform Chitanței nr. _____ din _____

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poșta la data de 09.10.2019



IV.3 ZIS - ZONA PENTRU INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII

CAPITOLUL I - generalitati

Art.1 - Tipurile de subzone functionale care se intalnesc in cadrul zonei pentru institutii publice si servicii a municipiului Sfântu Gheorghe sunt :

subzone - **constructii administrative si financiar bancare;**

- **ZIS.a** - constructii administrative si financiar bancare existente.

- **constructii comerciale;**

- **ZIS.co** - constructii comerciale existente;

- **ZIS.co.p** - constructii comerciale propuse.

- **constructii de cult;**

- **ZIS.ct** - constructii de cult existente.

- **constructii de cultura;**

- **ZIS.c** - constructii de cultura existente;

- **ZIS.c.p** - constructii de cultura propuse.

- **constructii de invatamant;**

- **ZIS.i** - constructii de invatamant existente;

- **ZIS.i.p** - constructii de invatamant propuse.

- **constructii de sanatate;**

- **ZIS.h** - constructii de sanatate existente;

- **ZIS.h.p** - constructii de sanatate propuse.

- **constructii pentru turism;**

- **ZIS.t** - constructii pentru turism existente;

- **ZIS.t.p** - constructii pentru turism propuse.

- **constructii si amenajari sportive;**

- **ZIS.sp** - constructii si amenajari sportive existente;

- **ZIS.sp.p** - constructii si amenajari sportive propuse.

- **alte categorii institutii publice sau servicii.**

- **ZIS.s** -alte categorii institutii publice si servicii existente;

- **ZIS.s.p** - alte categorii institutii publice si servicii propuse.

Art.2 - Functiunea dominanta a zonei : institutii publice si servicii .

Zona este compusa din :

- * terenuri pentru constructii administrative si financiar bancare **existente** ,in cadrul subzonelor **ZIS.a**;
- * terenuri pentru constructii comerciale **existente/propuse** ,in cadrul subzonelor **ZIS.co** si **ZIS.co.p** ;
- * terenuri pentru constructii de cult **existente**,in cadrul subzonelor **ZIS.ct** ;
- * terenuri pentru constructii de cultura **existente/propuse** ,in cadrul subzonelor **ZIS.c** si **ZIS.c.p** ;
- * terenuri pentru constructii de invatamant **existente/propuse** in cadrul subzonelor **ZIS.a** si **ZIS.a.p** ;
- * terenuri pentru constructii de sanatate **existente/propuse** ,in cadrul subzonelor **ZIS.h** si **ZIS.h.p** ;
- * terenuri pentru constructii si amenajari sportive **existente/propuse** ,in cadrul subzonelor **ZIS.sp** si **ZIS.sp.p** ;
- * terenuri pentru constructii pentru turism **existente/propuse** in cadrul subzonelor **ZIS.a** si **ZIS.a.p** ;
- * terenuri pentru alte categorii de institutii publice si servicii **existente/propuse** ,in cadrul subzonelor **ZIS.s** si **ZIS.s.p** .

Art.3 - Functiunile complementare admise ale zonei sunt :

- locuirea;
- industrii nepoluante;
- spatii verzi amenajate;
- accese pietonale si carosabile;
- retele tehnico-edilitare.

CAPITOLUL II - utilizare functionala

Art.4 - Utilizarile permise in zona IS sunt institutiile publice , serviciile si functiunile complementare acestora, **cu exceptia subzonelor specificate la Art.5 si 6 - cap IV- RGL** , zona pentru institutii publice si servicii.

Art.5 - Utilizari permise cu conditii s-au stabilit pentru zonele in care este necesara obtinerea unor avize sau acorduri in conditiile specificate de catre Regulamentul general de urbanism si legislatia in vigoare pentru : zone

construite protejate , zona de protectie a platformei meteorologice, zona de protectie a infrastructurii feroviare, zona de protectie a drumurilor publice.

- institutii publice sau servicii in toate subzonele **ZIS** care intra in **limitele marcate pentru zone protejate** in interiorul cercului cu raza de 100m in cadrul trupului A - orasul Sfantu Gheorghe, sau de 200m in interiorul localitatii componente Chilieni (Ordonanta Guvernului nr.27/26 august 1992) masurata de la limita parcelei pe care sunt amplasate :

- * monumentele si ansamblurile de arhitectura,
- * monumentele si siturile arheologice,
- * monumentele de arta plastica si cu valoare memoriala,

precum si in zona delimitata pentru zone istorice urbane, **cu conditia obtinerii avizului pentru protejarea impusa** (recomandarea este valabila numai pana la elaborarea studiilor de specialitate pentru delimitarea zonelor de protectie ale monumentelor), conform Art. 9 din RGU.

- institutii publice sau servicii, in subzonele : **ZIS.co.37 ; ZIS.h.37 ; Z(IS.s + I).p.4a ; Z(IS.s +LM.u).p.41** , cu conditia respectarii prevederilor art.20 din RGU;

- institutii publice sau servicii **in zona de protectie a platformei meteorologice** in subzona **Z(IS.s+I).p.28** cu conditia respectarii prevederilor art.7 din RGU si a recomandarilor de la **pct.4.4 din RGL.**

- institutii publice sau servicii in subzonele care intra in **zona intersectiilor** care trebuiesc modernizate -pe o suprafata circulara cu **raza de 50m** masurata din centrul actual al intersectiei, suprafata posată in planul unitatii teritoriale de referinta;

Art.6 - Interdictiile temporare s-au stabilit in cazul cand apare necesitatea elaborarii unor documentatii de urbanism in vederea stabilirii regulilor de construire aplicabile pentru zona respectiva sau in zona respectiva se vor realiza lucrari de utilitate publica.

- se pot realiza institutii publice sau servicii, **cu conditia** existentei unui **PUD sau PUZ aprobat** sau a **studiului de specialitate** privind realizarea sau largirea unei artere de circulatie in subzonele :

- **ZIS.s.p.2 ;**
- **Z(IS.s+C.r).p ;**
- **Z(IS.co+P).p.4 ;**
- **ZIS(i+h).6**
- **Z(LM.u + IS.s).p.8 ;**
- **Z(LM.u + IS.s).p.9 ;**
- **Z(IS.s+I).p.9 ;**
- **Z(IS.s+I+A).p.11 ;**
- **Z [LM.u + IS(i+h+c+sp) + P].p.17;**

