

STUDIU DE FEZABILITATE

A. PIESE SCRISE

Date generale

1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

«Centru de asistenta pentru persoane aflate in dificultate »

2. AMPLASAMENTUL

Județul Gorj, mun. Motru, Str.Calea Tismanei nr. 31 A

3. TITULARUL INVESTITIEI

Primăria Municipiului Motru, Județul Gorj

4. BENEFICIARUL INVESTITIEI

Consiliul Local Motru, Județul Gorj

5. ELABORATORUL STUDIULUI

S.C TEHNO PROIECT S.R.L

Informatii generale privind proiectul

1. Situatia actuala si informatii despre entitatea responsabila cu implementarea proiectului

Municipiul Motru este asezat pe D.N. 67A, la 44 km de Municipiul Targu-Jiu si la 42 km de Dr. Tr. Severin, avand suprafata administrativa 5.009 ha si suprafata intravilan de 236,2 ha cu un nr de locuitori de 22.848.

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului este Primaria Municipiului Motru, judetul Gorj. Aceasta isi are sediul in Municipiul Motru, bulevardul Garii, nr. 1, judetul Gorj, telefon/fax 0253/410007, 0253/410560, cod fiscal 5455844 reprezentata prin ING. Hanu Dorin in functia primar .

Situatia actuala a obiectivului

Clădirea este tip P+3 cu fundatie din beton armat, structura din stâlpi si cadre pereți din zidărie din cărămida având șarpanta tip tereasa si invelitoare din hidroizolatie.

- Tamplarie: din lemn cu geam simplu
- Pardoselile : din beton si gresie.
- Finisajele interioare - mortar din var si ciment
- Finisajele exterioare - mortar din var si ciment

In urma inspectării construcției s-au constatat următoarele :

a) tencuiala de la fațade este deteriorata si căzuta (decojita) in proporție de 60-70 % datorita vechimii mari a clădirii (de peste 35 ani), dar si a acțiunii factorilor naturali care au acționat de lungul timpului precum si a apei pluviale care se scurge pe pereții fațadelor (acoperiș tip terasa) ;

b) tencuiala incaperiilor interioare este căzuta pe suprafețe mari si decojita datorita vechimii si neintretinerii corespunzătoare ;

c) Finisajele interioare din vopseli in ulei sunt degradate, zgâriate;

d) Tamplaria din lemn datorita vechimi este fisurata in profunzime, lemnului, ușile sunt crăpate si sparte, canaturile mobile sunt căzute din balamale, geamurile ferestrelor sunt distruse in proporție de 95 %;

e) Instalația electrica este veche ;

f) Instalația de incalzire este din calorifere cu elemente de fonta care datorita vechimi si necuratori periodice au un randament scăzut ;

g) Invelitoarea din hidroizolatie de carton bitumat este crăpata datorita acțiunii razelor solare in timp permițând apelor pluviale sa se infiltreze prin tavanul clădirii distrugând tencuielile interioare.

2. Descrierea investitiei

- Necesitatea si oportunitatea promovarii investitiei

Cladirea veche de peste 35 de ani are destinatia de camin social, in sa in prezent nu locuieste nimeni. Datorita vechimii si neintretinerii corespunzatoare, constructia s-a deteriorat, astfel Consilul Local Motru a hotarat Reabilitarea , Modernizarea si Dotarea Caminului Social.

- Scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investitii pot fi atinse(in cazul in care, anterior studiului de fezabilitate, nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate sau un plan detaliat de investitii pe termen lung) :

- Scenarii propuse (minim doua)

In tabelul de mai jos sunt propuse doua variante tehnico-economice ale lucrarii de reabilitare, in care se prezinta tipul si felul lucrarilor ce vor fi propuse pentru desfasurarea proiectari.

I. REZISTENTA					
				VARIANTA A	VARIANTA B
A.	DEMOLARI, DESFACERI				
	- spargere ziduri	Mc		Partial	Partial
	- desfacere tencuieli	Mp		In totalitate	In totalitate
	plansee	Mp		-	-
	pardoseli	Mp		DA	DA
	sarpante	Mp		DA	DA
	terase	Mp		DA	DA
B.	TERASAMENTE				
	- sapaturi	Mc		-	-
	- sprijiniri	Mp		-	-
	- umpluturi	Mc		-	-
C.	LUCRARI DE BETON MONOLIT				
	- turnat betoane	Mc		-	-
	- cofraje	Mp		-	-
D.	ARMATURI PENTRU BETON				
	- armaturi otel	Kg		-	-
E.	ZIDARIE				

	- consolidare zidarie	Mp		-	-
	- compartimentari	Mc		DA	DA
F	DULGHERIE				
	- sarpante din lemn	Mp		DA	DA
	- plansee din lemn	Mp		-	-
	- grinzi pentru plansee	Mc		-	-
G	SCHELA				
	- montat demontat schela	Mp		-	-
H.	INCARCARI, TRANSPORTURI	To			
II. ARHITECTURA					
A.	ZIDARIE				
	- practicare stalpi in zidarie	Ml		-	-
B.	DULGHERIE				
	- asteriala invelitoare	Mp		DA	DA
	- streasina infundata	Mp		DA	DA
C.	INVELITOARE ACCESORII				
	- invelitoare tip	Mp		Tigla metalica tip LINDAB	Tigla profilata rosie
	- strat folie(carton)	Mp		DA	DA
	- jgheaburi	Ml		DA	DA

	- burlane	Ml		DA	DA
D.	TENCUIELI				
	- tencuieli interioare	Mp		Partial reparatii	In totalitate
	- tencuieli tip baumit	Mp		-	
	- tencuieli exterioare	Mp		Partial reparatii si tratate nuturi	In totalitate
	- glet, ipsos	Mp		In totalitate	In totalitate
	- plasa fibra	Mp		In totalitate	-
	- tencuieli subtiri adeziv	Mp		In totalitate	DA
E	PARDOSELI				
	- strat suport pardoseli	Mp		DA	DA
	- pardoseli reci	Mp		In grupurile sanitare	In grupurile sanitare si bucatarie
	- pardoseli calde	Mp		In camere	In camere
	- plinte	Mp		DA	DA
F	CONSTRUCTII METALICE				
	- balustrazi	Kg		-	-
	- opritori zapada	Kg		DA	DA
	- chepenguri	kg		-	-
G	SCARI, GLAFURI, FAIANTA				
	- reparatii, trepte scari	Ml		-	-

	- reparatii profile, glafuri	Ml		Glafuri ferestre	Glafuri ferestre
	- faianta	Mp		La grupuri sanitare si bucatarie	La grupuri sanitare si bucatarie
H	ZUGRAVELI SI VOPSITORII				
	- zugraveli culori de apa	Mp		La interior	-
	- zugraveli lavabile	Mp		La exterior	La interior si exterior
	- vopsitorii in ulei	Mp		-	-
	- ignifugare lemnaire	Mp		-	-
I	DEMOLARI, DESFACERI				
	- demolare ziduri	Mc		Partial	Partial
	- desfacere invelitoare	Mp		Da	Da
	- demontare placaje ceramice	Mp		La grupurile sanitare si bucatarie	La grupurile sanitare si bucatarie
	- demontare sobe	Buc		-	-
J	TERMOIZOLATII				
	- termoizolatie fatada	Mp		Cu polistiren de 10 cm	-
	- termoizolatie subsol	Mp		Sub pardoseli parter	-
	- termoizolatie terasa(pod)	Mp		Pe casa scarii	-
K	TAMPLARIE				
	- demolare tamplarie	Mp		In totalitate	In totalitate
	- usi	Mp		PVC	Din lemn

	- ferestre	Mp		PVC	Din PVC cu geam termopan
	- lambriuri	Mp		-	-
L	HIDROIZOLATII				
	- izolatii terase	Mp		-	-
M	INCARCARI SI TRANSPORTURI				
	- incarcari materiale	To		DA	DA
	- transport cu roaba	To		DA	DA
	- transport auto	To		DA	DA
N	SCHELA SI ESAFODAJE	Mp		La fatade	La fatade
III. INSTALATII SANITARE					
A.	CONDUCTE SI ACCESORII				
	- demontat conducte si accesorii	Ml		In totalitate	In totalitate
	- montat conducte si accesorii	Bc		In totalitate	In totalitate
B.	OBIECTE SANITARE				
	- demontat obiecte sanitare	Bc		In totalitate	In totalitate
C	ARMATURI SI ACCESORII	Bc		In totalitate	In totalitate
D	PROBE CONDUCTE	Ml		In totalitate	In totalitate
E	VOPSITORII CONDUCTE	Mc		DA	DA

F	SAPATURI, UMPLUTURI	Mc		-	-
G	GAURI STRAPUNGERE	Bc		-	-
H	SPART BETON	Mc		-	-
IV. INSTALATII ELECTRICE					
A.	DEMONTARI				
	- demontare tuburi, conductori	MI		Partial conform cerintelor	In totalitate
	- demontare corpuri iluminat (prize-interruptoare)	Bc		In totalitate	In totalitate
	- demontare aparataj electric	Bc		-	-
B	TUBURI SI TEVI PROTECTIE	MI		-	-
C	CONDUCTORI ELECTRICI SI ACCESORII	MI		In totalitate	In totalitate
D	APARATAJ ELECTRIC	Bc		-	-
E	CORPURI ILUMINAT	Bc		In totalitate	In totalitate
F	TABLOURI ELECTRICE	Bc		Inlocuire	Inlocuire
G	PRIZA LA PAMANT	MI		DA	DA
H	VERIFICARI, INCERCARI	Bc		DA	DA
V. INSTALATIE PARATRASNET					
A	INSTALATIE P.D.A.	Bc		-	-
B	CONDUCTORI CAPTARE, COBORARE, LEGARE LA PAMANT, ELECTROZI, ACCESORII	MI		-	-
C	VERIFICARE PRIZA PAMANT	Bc		-	-

VI. INSTALATII TERMICE					
A.	CORPURI INCALZIRE SI ACCESORII			-	-
	- montat radiatoare	Mp		-	-
	- montat convectoare	Bc		-	-
B.	CENTRALA TERMICA	Bc		-	-
C	CONDUCTE, ACCESORII	Ml		-	-
D	ARMATURI, ACCESORII	Buc		-	-
E	PROBE	Bc		-	-
F	VOPSITORII	Mp Ml		-	-
G	IZOLATII CONDUCTE	Mp		-	-
VII. IMPREJMUIRE					
A	IMPREJMUIRE TIP	Ml		-	-
B	STALPI(METAL, BETON PRF)	Bc		-	-
C	SOCLU BETON	mc		-	-
VIII. INSTALATII HIDRO LA PUTURI FORATE					
A	MONTAT CONDUCTE	Ml		-	-
B	MONTAT ACCESORII, ARMATURI	Bc		-	-
C	MONTAT ECHIPAMENT PUT	Bc		-	-
D	IZOLATII CONDUCTE SI ETANSARI	Mp		-	-

E	VOPSITORII	Mp		-	-
IX. SISTEMATIZARE PE VERTICALA					
A.	DEZAFECTARI			-	-
	- spargere betoane	Mc		-	-
	- defrisari	Bc		-	-
B	TROTUARE, ALEI, PARCARI			-	-
	- turnare betoane	Mc		-	-
	- montare borduri	MI		-	-
C	AMENAJARE TEREN			-	-
	- sapaturi, umpluturi, compactare	Mc		-	-
	- finisare platforma, taluze	100 mp		-	-
	- asternere strat vegetal	Mp		-	-
	- semanare gazon	Mp		-	-
	- plantare pomi, arbusti	bc		-	-
D	TRANSPORTURI			-	-
X. CANALIZARE					
A	SAPATURI, UMPLUTURI, COMPACTARI	Mc		-	-
B	CONDUCTE, ACCESORII	MI		-	-
C	CAMINE INCLUSIV CAPACE	Bc		-	-

D	INCARCARI, TRANSPORTURI	To		-	-
XI. ALIMENTARE CU APA					
A	SAPATURI, UMPLUTURI, COMPACTARI	Mc		-	-
B	CONDUCTE SI ACCESORII	MI		-	-
C	ARMATURI	Bc		-	-
D	CAMINE CU CAPAC	Bc		-	-
E	INCARCARI, TRANSPORTURI	To		-	-

- **Scenariul recomandat de catre elaborator**

Din punct de vedere tehnico-economic, se recomanda Varianta B.

- **Avantajele scenariului recomandat**
 - * **costuri mai mici ;**
 - * **efectuarea lucrarii intr-un timp mai scurt ;**
- **Descrierea constructiva, functionala si tehnologica, dupa caz.**

Clădirea este tip P+3 cu fundație din beton armat, structura din stâlpi și cadre pereți din zidărie din cărămida având șarpanta tip tereasa și înveliș din hidroizolație.

Tamplarie: din lemn cu geam simplu

Pardoselile : din beton și gresie.

Finisajele interioare - mortar din var și ciment

Finisajele exterioare - mortar din var și ciment

In urma inspectării construcției s-au constatat următoarele :

- tencuiala de la fațade este deteriorata si căzuta (decojita) in proporție de 60-70 % datorita vechimii mari a clădirii (de peste 35 ani), dar si a acțiunii factorilor naturali care au acționat de lungul timpului precum si a apei pluviale care se scurge pe pereții fațadelor (acoperiș tip terasa) ;
- tencuiala incaperilor interioare este căzuta pe suprafețe mari si decojita datorita vechimii si neintretinerii corespunzătoare ;
- Finisajele interioare din vopseli in ulei sunt degradate, zgâriate;
- Tamplaria din lemn datorita vechimi este fisurata in profunzime, lemnului, ușile sunt crăpate si sparte,canaturile mobile sunt căzute din balamale, geamurile ferestrelor sunt distruse in proporție de 95 %;
- Instalația electrica este veche ;
- Instalația de incalzire este din calorifere cu elemente de fonta care datorita vechimi si necuratori periodice au un randament scăzut ;
- Invelitoarea din hidroizolatie de carton bitumat este crăpata datorita acțiunii razelor solare in timp permițând apelor pluviale sa se infiltreze prin tavanul clădirii distrugând tencuielile interioare.

Descrierea obiectivului (situatie existenta)

-dimensiuni in plan maximale:	- 54,6 x 15,1 m
-suprafața construita la sol:	Se = 825,00 mp
-suprafața desfășurata :	Sd = 3300 mp
-suprafața utila :	Su = 2805 mp
-inaltime pe nivel	H= 3,00 m
-inaltime maxima	Htot = 12,50 m
-număr niveluri :	1P+3 etaje = 4 nivele
-volumul construcției	V = 837,50 mc

Parter

1. Camera oficiu	9,77 mp
2. Bucătărie	9,97 mp
3. Camera	15,62 mp
4. Debara	2,19 mp
5. Hol	1,67 mp
6. Camera	20,16 mp
7. Camera	20,16 mp
8. Camera	20,16 mp
9. Camera	20,16 mp
10. Camera	20,16 mp
11. Camera	20,16 mp
12. Camera	20, 16 mp
13. Carnea	20,10 mp
14. Camera portar	6,44 mp
15. Hol	5,25 mp
16. Casa scării	36,51 mp
17. Sala	12,56 mp
18. Boxa	6,58 mp
19. Carnea	20,28 mp
20. Camera	20,35 mp
21. Hol	91,19 mp
22. Camera	20,13 mp
23. Camera	20,19 mp
24. Camera	20,13 mp
25. Camera	20,13 mp
26. Camera	20,01 mp
27. Sala dusuri	20,49 mp
28. Hol	4,89 mp
29. Wc	12,96 mp
30. Spălător	19,39 mp
31. Camera	20,16 mp
32. Camera	20,16 mp
33. Camera	20,16 mp
33. Camera	20,16 mp
34. Camera	20,16 mp
35. Camera	20,16 mp
36. Camera	20,09 mp
37. Casa scări	15,28 mp

- Total suprafața utila 694.07 MP
- Suprafața balcon 6.72 MP
- Suprafața totala 700.79 MP

ETAJ 1

1. Oficiu	9,77 mp
2. Bucătărie	9,97 mp
3. Camera	15,62 mp
4. Debara	2,19 mp
5. Hol	1,67 mp
6. Camera	20,16 mp
7. Camera	20,16 mp
8. Camera	20,16 mp
9. Camera	20,16 mp
10. Camera	20,16 mp
11. Camera	20,16 mp
12. Camera	20,16 mp
13. Camera	20,10 mp
14. Casa scării	35,84 mp
15. Sala Club	42,22 mp
16. Camera	20,16 mp
17. Hol	91,19 mp
18. Camera	20,13 mp
19. Camera	20,19 mp
20. Camera	20,13 mp
21. Camera	20,13 mp
22. Camera	20,01 mp
23. Sala Dusuri	20,49 mp
24. Hol	4,86 mp
25. Wc	12,96 mp
26. Spălător	19,39 mp
27. Camera	20,16 mp
28. Camera	20,16 mp
29. Camera	20,16 mp
30. Camera	20,16 mp
31. Camera	20,16 mp
32. Camera	20,09 mp
33. Casa scării	15,28 mp
Suprafața utila	684,34 mp
Suprafața balcon	6,72 mp
Suprafața balcon	8,83 mp
Suprafața totala	699,69 mp

ETAJ 2

1.Oficiu	9,77 mp
2.Bucatarie	9,77 mp
3. Camera	15,62 mp
4. Debara	2,19 mp
5. Hol	1,67 mp
6.Camera	20,16 mp
7. Camera	20,16 mp
8. Camera	20,16 mp
9. Camera	20,16 mp
10. Camera	20,16 mp
11. Camera	20,16 mp
12. Camera	20,16 mp
13. Camera	20,16 mp
14. Casa scari	35,84 mp
15. Sala club	42,22 mp
16. Camera	20,16 mp
17. Hol	94,40 mp
18. Camera	20,13 mp
19. Camera	20,19 mp
20. Camera	20,13 mp
21. Camera	20,13 mp
22. Camera	20,01 mp
23. Sala dusuri	20,49 mp
24. Hol	40,89 mp
25. WC	12,96 mp
26. Spalator	19,39 mp
27. Camera	20,16 mp
28. Camera	20,16 mp
29. Camera	20,16 mp
30. Camera	20,16 mp
31. Camera	20,16 mp
32. Camera	20,09 mp
33. Casa scarii	15.28 mp

Suprafața utila	687,55 MP
Suprafața balcon	6,72 MP
Suprafața balcon	8,83 MP
Suprafața totala	702,90 MP

ETAJ 3

1. Oficiu	9,77 mp
2. Bucătărie	9,97 mp
3. Camera	15,62 mp
4. Debara	2,19 mp
5. Hol	1,67 mp
6. Camera	20,16 mp
7. Camera	20,16 mp
8. Camera	20,16 mp
9. Camera	20,16 mp
10. Camera	20,16 mp
11. Camera	20,16 mp
12. Camera	20,16 mp
13. Camera	20,10 mp
14. Casa scării	35,84 mp
15. Sala club	42,16 mp
16. Camera	20,16 mp
17. Hol	93,87 mp
18. Camera	20,13 mp
19. Camera	20,19 mp
20. Camera	20,13 mp
21. Camera	20,13 mp
22. Camera	20,01 mp
23. Sala dusuri	20,49 mp
24. Hol	4,89 mp
25. Wc	4,89 mp
26. Camera	19,36 mp
27. Camera	20,16 mp
28. Camera	20,16 mp
29. Camera	20,16 mp
30. Camera	20,16 mp

31. Camera	20,16 mp
32. Camera	20,16 mp
33. Casa scării	15,28 mp

Suprafața utila	687,03 MP
Suprafața balcon	6,72 MP
Suprafața balcon	8,63 MP
Suprafața totala	702,90 MP

3. Date tehnice ale investitiei

a. Zona si amplasamentul

Terenul se afla in intravilanul mun. Motru si conform planului de urbanism general se incadreaza in zona de protecție pentru lucrări si clădiri de acest tip. Terenul are folosința actuala de cămin dazafectat si in conformitate cu documentele urbanistice aprobate are destinația de zona limitrofa unități speciale.

Căminului nr.3 Grup Școlar se afla pe terenul ce aparține Consiliului Local al municipiului Motru județul Gorj, Str.Calea Tismanei nr. 31 A iar accesul pietonal si auto se face din str.Calea Tismanei.

Construcția proiectata are categoria III de importanta in conformitate cu STAS 10100/0-75 „Principii generale de verificare a siguranței construcțiilor” si clasa III de importanta conform Normativ P 100-92.

In conformitate cu prevederile normativului P 100-92 „Normativ privind proiectarea antiseismica a clădirilor” amplasamentul se afla in zona seismica de calcul „C” căreia in corespunde $K_s = 0,20$ si $T_c = 1,5$ sec.

Condițiile de amplasament au urmatoarele caracteristici :

Zona climatica „C” $p_z = 1,50 \text{ KN/m}^2$

Zona eoliana „C” $p_v = 0,55 \text{ KN/m}^2$

Terenul de fundare existent, stabilit prin studierea unor foraje existente in zona precum si prin observarea directa in groapa deschisa pe amplasament prezintă următoarea stratificatie :

0,00 - 0,20 - 0,30 m - sol vegetal

0,20 - 0,30 + 3,00 - 3.50 m - orizont de argila plastic consistenta.

Presiunea convenționala de calcul a terenului este de 150 kPa

b. Statutul juridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat

Din punct de vedere juridic terenul aparține domeniului public si este proprietatea Consiliului Local al mun. Motru, județul Gorj, conform contract de vânzare cumpărare. Terenul se afla in intravilanul mun. Motru si conform planului de urbanism general se incadreaza in zona de protecție pentru lucrări si clădiri de acest tip. Terenul are folosința actuala de cămin dazafectat si in conformitate cu documentele urbanistice aprobate are destinația de zona limitrofa unități speciale.

c. Situatia ocuparilor definitive de teren, reprezentand terenuri din intravilan/extravilan

Terenul se afla in totalitate in intravilanul mun. Motru.

1. Studii de teren

- studii topografice cuprinzand planurile topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu reperi in sistem de referinta national – vezi anexa ;
- studiu geotehnic, raportul geotehnic – vezi anexa ;
- alte studii de specialitate necesare, dupa caz ;
Expertiza tehnica – atasata documentatiei.

e. Caracteristicile principale ale constructiilor din cadrul obiectivului de investitii, specifice domeniului de activitate, si variantele constructive de realizare a investitiei, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare ;

In baza certificatului de urbanism nr. 6061 din 16.03.2007, eliberat de primăria mun. Motru, a cerințelor specificate in caietului de sarcini oferit de către contractant se autorizează următoarele lucrării de construcții :

- redimensionarea incaperilor cu destinația de garsoniera conform normelor in vigoare
- construirea unui grup sanitar individual pentru fiecare garsoniera
- construirea unei bucătării
- schimbarea tamplariei

- schimbarea instalației electrice
- refacere instalație de incalzire
- refacerea tencuielilor interioare
- refacerea tencuielilor fațadelor
- construirea unui acoperiș tip șarpanta din lemn si invelitoare din țigla profilata roșie
- fiecare nivel va fii prevăzut cu un spălător

MEMORIU DE REZISTENTA

Prezenta documentație tehnica este necesara pentru Reabilitare si Modernizare Cămin Nr.3, Grup Școlar, municipiu Motru Str. Tismanei, nr. 31 A, județul Gorj .

Sistemul constructiv al caminului este urmatorul :

- construcție (regim de inaltimeP+3E)
- fundație si elevație din beton armat
- structura de rezistenta din cadre de beton armat cu zidărie de cărămida
- plansee din fasii cu goluri
- șarpanta tip terasa cu invelitoare din hidroizolatie de bitum
- starea actuala a hidroizolatiei este deteriorata in proporție de 80-90%.

Din punct de vedere al compartimentării căminul are camere cu dimensiunile interioare maximale 3,32 x 6,10 m , camera de oficiu, hol, sala, boxa, o sala dusuri pe fiecare nivel, un WC comun pe fiecare nivel, un spălător pe fiecare nivel, o scara de acces locatari, o scara pentru incendiu, un hol din care se face accesul in camere.

Fiecare camera are următoarele caracteristici :

- usa cu dimensiuni 0,90x2,10 m, centrata pe mijlocul peretelui ;
- fereastra cu dimensiunile de 2,10x1,40 m cu inaltimea parapetului $h_p = 0,90$ m centrata pe mijlocul peretelui ;
- 2 pereți din zidărie cu lungimea $l=1,00$ m de cărămida de compartimentare cu grosimea de 10 cm deplasați de peretele de la intrare cu 120 cm.

Căminul prezintă următoarele deficiențe din punct de vedere constructiv:

La inspectarea fațadei construcției s-a constatat o stare avansată de degradare a tencuielilor de protecție termică, luarea de măsuri urgente de acoperire cu tencuieli noi fiind necesară pentru a se preveni atât pierderile de căldură cât și deteriorarea în continuare a elementelor de rezistență ale pereților de la fațade precum și a elementelor de fundare, dată fiind vechimea lor și gradul de permeabilitate a elementelor componente.

SITUAȚIE PROPUȘA (PROIECTATA)

În baza Certificatului de Urbanism nr. 41 din 16.03.2007, eliberat de primăria mun. Motru, a cerințelor specificate în caietul de sarcini oferit de către contractant se autorizează următoarele lucrări de construcții :

- redimensionarea încăperilor cu destinația de garsoniera conform normelor în vigoare
- construirea unui grup sanitar individual pentru fiecare garsoniera
- construirea unei bucătării
- schimbarea tamplariei
- refacerea instalației electrice
- schimbare instalație de încălzire (termică)
- refacerea finisaje la pereții interiori
- refacerea finisaje la fațade
- fiecare nivel va fi prevăzut cu un spălător
- construirea unui acoperiș cu șarpanta din lemn și învelitoare din țiglă

Pentru construirea unui nou spațiu cu destinația de garsoniera este necesară cuplarea a 2 camere. Garsoniera va fi prevăzută cu hol, grup sanitar (baie), bucătărie și dormitor matrimonial.

Caracteristici garsoniera :

- | | |
|------------------------|---------------|
| - hol | Su = 3,34 mp |
| - baie | Su = 4,32 mp |
| - bucătărie | Su = 11,86mp |
| - dormitor matrimonial | Su = 20.25 mp |

Total suprafața utila garsoniera

$$St = 39.77mp$$

Accesul in garsoniera se face din holul principal existent al construcției in holul garsonierei. Garsoniera este prevăzuta cu un hol din care se face intrarea in baie, bucătărie si in dormitorul matrimonial

Pentru compartimentarea spațiului sunt necesare următoarele lucrări de construcții :

- a) includerea golurilor de usa existente
- b) creare gol de usa pentru acces in garsoniera
- c) construire a 2 pereți din zidărie de cărămidă cu grosimea de 12,5 cm pentru delimitarea spatiilor cu destinația de hol, baie si bucătărie
- d) creare gol de usa pentru intrare in dormitorul matrimonial

a) închiderea golurilor de usi

Inchiderea se realizează din zidărie de cărămidă cu același tip de cărămidă folosit la pereți existenți si anume cărămidă plina cu dimensiunile de 24x11,5x6,6 cm, iar ca liant un mortar de var si ciment.

Zidăria de închidere se realizează in strepi prin îndepărtarea cărămizilor injumatate si completarea cu cărămidă intrega. Zidăria se consolidează cu armaturi din bare de otel beton 206/60 care se petrec 50 cm peste zidăria si 50 cm pe peretele existent.

b) Crearea **golurilor de usa prin spargerea zidăriei**

- Golul de usa cu dimensiuni de 0,95x2,15se realizează prin spargerea zidurilor de cărămidă si realizarea consolidării cu buiandrugă la partea superioara din beton armat, ce se petrec peste zidărie cel puțin 25 cm. Armarea se face cu bare 2x3012 din otel beton OB 37 si etrieri 08/15 - turnarea betonului se face prin ferestre laterale sau la partea superioara a cofragului
- se va urmări înglobarea completa a armaturii respectând grosimea stratului de acoperire.
 - in zonele cu armaturi se va urmări cu atenție umplerea completa a secțiunii

- armaturile vor fii montate in poziția orizontala lundu-se masuri de asigurarea menținerii acesteia in timpul turnării betonului
- barele inclinate vor fi legate in mod obligatoriu de etrieri cu care se încrucișează
- nu se executa lucrări de reparați după decofrare

c) Construirea pereților de compartimentare din zidărie de cărămidă

Se executa trasarea pereților pe suprafețele planseului cuprinzând goluri de usa. Zidaria se va executa din cărămizi intregi si fractiuni necesare tasarii corecte, mortarul folosit ca liant va fi de tip ciment-var.

d) Refacerea finisajelor

Pentru refacerea tencuielilor se folosește un mortar pe baza de var si ciment. Suprafețele se vor stropi cu apa după care se vor amorsa cu un strat de sprit de ciment si apa. In cazul suprafețelor de zidărie de cărămidă după stropire cu apa se vor amorsa cu mortar fluid. Stratul vizibil se va executa din glet si vopsea lavabila.

Pentru reabilitarea clădirii Cămin nr.3 Grup Școlar, municipiu Motru, jud. Gorj sunt necesare următoarele lucrări de consolidare si de punere in siguranța a clădirii si a stabilității in timp a acesteia din punct de vedere al rezistentei.

- se vor descoji tencuielile exterioare si se vor reface
- in interior se vor desface tencuielile numai acolo unde este necesar in locul unde sunt căzute, crăpate, decojite
- la exterior vor fii montate jgheaburi si burlane după construirea șarpantei si stresinei infundate
- se vor construi jgheaburi si burlane pentru scurgerea apelor pluviale, -la interior se va face reparație capitala la instalația electrica, se va face reparație la sistemul de incalzire.

Se propune construirea plafoanelor (tavane) din placi de gips carton.

e) Construire acoperiș tip șarpanta din lemn cu invelitoare din țigla

Construcția va avea următorul sistem constructiv :

- structura de rezistenta : popi, tălpi si pane din lemn ecarisat sau de esența moale
- invelitoare : țigla profilata așezata pe căpriori.

Pentru executarea lucrărilor, este necesar sa fie respectate următoarele acte normative (fapt ce nu exclude respectarea si a altor reglementari) :

STRUCTURA

La executarea construcției se va respecta legea nr 10/18.01.1995 privind calitatea in construcții. Pentru protecția împotriva cutremurelor si siguranța in exploatare, construcția va fi proiectata tinand cont de asigurarea gradului VII de seismicitate. Sarpanta propusa va avea structura de rezistenta din material de esența moale cu dimensiuni calculate in funcție de încărcările care acționează asupra șarpantei. Materialul lemnos se va trata cu produse antiseptice, hidrofuge, ignifuge. Invelitoarea se va executa din țigla profilata așezata pe structura din cãpriori. Se indeparteaza hidroizolatia din zonele in care se reazemã elementele șarpantei. Vor fi prevăzute jgheaburi pentru colectarea apelor de pe invelitoare si dirijarea acestora spre burlane.

Descriere obiectivului

- dimensiuni in plan maximale:	- 55,80 x 16,50 m
- suprafața construita la sol:	Se =825,00 mp
- suprafața desfășurata :	Sd =3300,00 mp
- inaltime construcție	Ht = 17,20 m
- inaltime sarpanta si invelitoare	Hs = 5,20 m
- numai niveluri :	1P+3 etaje= 4 nivele
- volumul construcției	V= 14.190 mc

Intocmit,

MEMORIU DE INSTALATII

Prezenta documentație tehnică pentru reabilitare Cămin nr.3, Grup Școlar municipiu Motru str. Calea Tismanei, nr.31 A, jud. Gorj tratează instalațiile electrice, incalzire, termice si canalizare aferente construcției in conformitate cu Certificatul de Urbanism nr 41 din 16.03.2007 .

I. SITUAȚIA EXISTENTA

In prezent construcția este racordata la rețeaua de curent electric. Instalațiile electrice aferente clădirii constau în :

- instalații de alimentare cu energie electrică (tablouri electrice);
- instalații electrice de iluminat și prize;
- instalații de legare la pământ
- instalatii paratraznet

Instalații electrice de iluminat și prize

In funcție de instalați, destinația încăperilor și de categoria de mediu a acestora exista corpuri de iluminat cu tuburi fluorescente și becuri cu incandescență, având gradul de protecție corespunzător categoriei de mediu în care se montează (normale sau etanșe).

Comanda iluminatului se face cu întrerupătoare și comutatoare amplasate lângă ușile de acces în încăperi.

Instalații de alimentare cu energie electrică

Alimentarea consumatorului cu energie electrică din rețelele **ELECTRICA** se face prin intermediu firidei de distribuție amplasată în nișă pe peretele exterior al clădirii de locuit, la intrare. Clădirea de locuit este prevăzută cu un tablou electric general TG din care se alimentează tablourile electrice secundare de nivel pentru instalațiile interioare.

Toate tablourile electrice secundare sunt prevăzute cu întrerupătoare de sarcină pe circuitul de alimentare și întrerupătoare automate mici pentru protecția circuitelor.

Instalații electrice de iluminat și prize

In funcție de instalați, destinația încăperilor și de categoria de mediu a acestora exista corpuri de iluminat cu tuburi fluorescente și becuri cu

incandescentă, având gradul de protecție corespunzător categoriei de mediu în care se montează (normale sau etanșe).

Comanda iluminatului se face cu întrerupătoare și comutatoare amplasate lângă ușile de acces în încăperi.

Instalații de legare la pământ

Clădirea este prevăzută cu prize de legare la pământ, realizate din conductori de oțel banda 40 x 3 mm, montate pe conturul construcției. La prizele de contur se leagă structurile metalice ale construcțiilor și conductele de apă îngropate în pământ.

La priza de pământ sunt racordate bornele de nul de protecție ale cofretului electric și tablourile electrice.

II. SITUAȚIA PROIECTATA

În urma modificărilor făcute nu se mai pot utiliza instalațiile existente. Instalațiile electrice existente având o vechime mare necesită reparația acestora în proporție de 70 %. Se propune înlocuirea circuitelor electrice, prizelor și întrerupătoarelor, refacerea traseelor circuitelor acolo în urma modificărilor de compartimentare.

În urma modificărilor se propune refacerea instalației electrice cu becuri de iluminat, prize și instalații de legare la pământ pentru fiecare garsoniera în parte.

Instalații de alimentare cu energie electrică

Construcția este prevăzută cu un tablou electric general TG din care se alimentează tablourile electrice secundare de nivel pentru instalațiile interioare.

Toate tablourile electrice secundare sunt prevăzute cu întrerupătoare de sarcină pe circuitul de alimentare și întrerupătoare automate mici pentru protecția circuitelor. Tablourile electrice se montează îngropat în nișe, în zona acceselor de nivel, în locuri accesibile, pentru asigurarea unei intervenții ușoare.

Coloanele electrice de alimentare a tablourilor se realizează cu conductoare de cupru de tip Fy protejate în tub de PVC montat îngropat.

Instalații electrice de iluminat și prize

Instalațiile s-au proiectat ținând cont de destinația încăperilor și de categoria de mediu a acestora.

S-au prevăzut corpuri de iluminat cu tuburi fluorescente și becuri cu incandescență, având gradul de protecție corespunzător categoriei de mediu în care se montează (normale sau etanșe).

Comanda iluminatului se face cu întrerupătoare și comutatoare amplasate lângă ușile de acces în încăperi.

S-au prevăzut circuite de priză bipolare duble fără contact de protecție în dormitoare pentru alimentarea unor veioze, televizoare, aparate radio, etc.

În încăperile prevăzute cu pardoseală, conductoare electrice (mozaic, gresie, beton) și pentru alimentarea unor aparate electrocasnice s-au prevăzut prize cu contact de protecție.

Circuitele electrice de iluminat și prizele se realizează cu conductoare de cupru protejate în tub PVC montat îngropat în tencuială. Dimensionarea circuitelor electrice și a aparatelor de protecție din tablouri s-a făcut în funcție de încărcarea acestora.

Instalații de legare la pământ

La prizele de contur se leagă structurile metalice ale construcțiilor și conductele de apă îngropate în pământ. Rezistența la dispersie a prizei de pământ trebuie să fie mai mică de 3,5. La priza de pământ se vor racorda bornele de nul de protecție ale cofretului electric și tablourile electrice.

Instalații paratrasnet

Se va realiza printr-o tijă de captare care va fi racordată la o rețea de captare montată pe coama acoperisului, realizată din platbandă din oțel zincat de dimensiune 30x5 mm, care va fi coborâtă prin două laturi opuse ale clădirii la punctele de legătură ale centurii de pământare și a prizelor de pământ.

EXECUȚIA LUCRĂRILOR

La executarea instalațiilor electrice se vor utiliza numai materiale și echipamente care corespund din punct de vedere tehnic și calitativ standardelor în vigoare. Executarea lucrărilor se va face pe faze.

Execuția se va realiza cu personal specializat și calificat în acest tip de lucrări, coordonați de un cadru cu pregătire tehnică superioară de profil.

În vederea punerii în funcțiune și recepționării instalațiilor electrice se vor face două categorii de lucrări :

- **verificarea preliminară**, care se face în timpul execuției, înainte de
- punerea în funcțiune;
- **verificarea definitivă**, care se face după executarea instalației.

Intocmit,

MEMORIU INSTALATII SANITARE

Sistemul de incalzire actual al Căminului Social este asigurat cu calorifere cu elemente din fonta de la centrala de cartier. Agentul termic folosit este apa caldă cu parametri 95/75 grade. Pentru creșterea randamentului la instalația de incalzire se propune curățarea țevilor și corpurilor de incalzire prin demontarea subansamblelor și spălarea instalației. Apa caldă este asigurată de la centrala de cartier.

Instalațiile apa-canal. Alimentarea cu apă rece se face prin bransare la rețeaua stradala de alimentare a cartierului. Toate conductele se montează aparent.

Cantitățile de apă asigurate de instalațiile de alimentare cu apă sunt :

- Apa potabilă rece - $q_c = 0.66 \text{ l/s}$; $p = 2 \text{ bar}$
- Apa caldă menajeră (45-60°) - $q_c = 0,37 \text{ l/s}$; $p = 2 \text{ bar}$

Instalațiile interioare de alimentare cu apa se vor executa din țeava de polipropilena, PN6, si se vor echipa cu robineti de închidere si golire.

Obiectele sanitare vor din porțelan sanitar, polistiren armat cu fibra de sticla si tabla de otel inox. Bateriile amestecatoare si robinetii vor fi din otel inox cu închidere prin sfera.

Racordurile de la instalația de alimentare cu apa la bateriile amestecatoare vor fi elastice si armate cu trese de sarma de otel inox. Pentru prevenirea fenomenului de condens instalațiile de alimentare cu apa se vor izola termic.

Instalațiile de canalizare

Apele pluviale colectate pe acoperiș sunt evacuate prin jghiaburi si burlane la nivelul trotuarului, apele infiltrandu-se in terenul înconjurător.

Apele uzate menajere sunt colectate de la obiectele sanitare de instalații interioare de canalizare. Instalațiile interioare de evacuare ape uzate menajere se vor executa din tub de polipropilena ignifugată si se vor dota cu coloane de ventilație, piese de curățire si sifoane de pardoseala. Instalațiile de canalizare se vor monta aparent si in ghene.

La ieșirea din imobil (subsol) s-a prevăzut un cămin cu capac de vizitare.

Depozitarea, sortarea si evacuarea deșeurilor

Se va construi o groapa de gunoi sau platforma betonata dotata cu europubele sau containere specifice pentru depozitarea si tratarea deșeurilor. Se va face contract cu primăria sau cu agentul economic nominalizat de către aceasta pentru strângerea, transportul si depozitarea deșeurilor la groapa de gunoi a localității.

EXECUTAREA LUCRĂRILOR

Execuția instalațiilor sanitare se va realiza cu personal specializat si calificat in acest tip de lucrări, utilizând materiale de calitate garantate de furnizori.

Instalațiile sanitare interioare si exterioare se vor executa si monta conform cu Normativ I 9/1994 si Normativ I 9/1/1996.

In timpul realizării instalațiilor exterioare de alimentare cu apa si canalizare, instalatorii vor folosi indicatoarele de securitate conform STAS 297/1 si STAS 297/2.

Recepția lucrărilor de instalații de alimentare cu apă și de canalizare se va face conform Normativ C 56/1985 prin probe. După remedieri, dacă este cazul, instalațiile se vor pune în funcțiune în prezența proiectatului.

Intocmit,

f. Situația existentă a utilitatilor și analiza de consum

Construcția este de tipul P+3 cu suprafața construită $S_c = 825$ și poate folosi toate dotările de utilitatea publică :

- racord la rețeaua de apă ;
 - racord la rețeaua de canalizare ;
 - racord la rețeauă de energie
 - racord la rețeaua de telefonie fixă ;
 - racord la energia termică
-
- Necesarul de utilități pentru varianta propusă promovării sunt următoarele :
 - realizare racord apă, energie electrică și termică pentru alimentarea grupurilor sanitare nou construite ;

- realizare racord apa, energie electrica si termica si racord gaze pentru bucataria nou construita.

- Solutii tehnice de asigurare cu utilitati

Pentru cresterea randamentului la instalatia de incalzire se propune curatarea tevilor si corpurilor de incalzire prin demontarea subansamblelor si spalarea instalatilor.

g. Concluziile evaluarii impactului asupra mediului ;

Lucrarile de reabilitare propuse nu afecteaza mediul si nu necesita studiu de impact.

(4) Durata de realizare si etapele principale, graficul de realizare a investitie.

Nr. Crt.	DENUMIREA ACTIVITATILOR	Anul I											
		luna 1	luna 2	luna 3	luna 4	luna 5	luna 6	luna 7	luna 8	luna 9	luna 10	luna 11	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Proiectarea si pregatirea documentatiei												
2.	Licitatii												
3.	Executie investitie «Reabilitare Camin Social»												