



MEMORIU TEHNIC

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

**1.1 Denumirea obiectivului de investitii: " REPARATII CAPITALE SEDIUL
SERVICIUL COMISARIATUL JUDETEAN VRANCEA "**

**1.2. Ordonatorul principal de credite/investitor: GARDA NATIONALA DE
MEDIU, COMISARIATUL JUDETEAN VRANCEA**

**1.3 Ordonatorul de credite secundar/tertiar GARDA NATIONALA DE MEDIU,
COMISARIATUL JUDETEAN VRANCEA**

**1.4 Beneficiarul investitiei: GARDA NATIONALA DE MEDIU, COMISARIATUL
JUDETEAN VRANCEA**

**1.5 Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de investitii : SC
INGINERII PROIECT SRL, Focsani, judetul Vrancea**

2. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII LUCRARILOR DE INTERVENTII

**2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante,
structure institutionale si financiare**

Garda de Mediu Comisariatul Vrancea este persoana juridical de drept publica. Are capacitate juridical deplina si patrimoniu propriu.

2.2 Analiza situatiei existente si identificarea necesitatilor si a deficientelor

Datorita lucrarilor de intretinere executate haotic, de catre personal necalificat si cu un buget minim, cladirea care adaposteste Garda de Mediu in judetul Vrancea a avut de suferit.

Elemente de degradare se pot observa la nivelul invelitoarei si a trotuarului perimetral al cladirii. Din cauza degradarii acestora apa s-a infiltrat atat la nivelul soclului cat si la nivelul podului, afectand tavanele , peretii si pardoseala.

Lucrarile de reparatii la nivelul acestei constructii sunt impiedos necesare, deoarece acum se pot efectua cu o cheltuiala mica, evitand totodata degradari la nivel structural.



2.3 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

Obiectivul specific al proiectului este crearea si dezvoltarea serviciilor publice de baza pentru populatia urbana – investitii de modernizare a institutiilor publice.

3. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE

3.1 Particularitati ale amplasamentului

a) Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan)

Garda de Mediu Comisariatul Vrancea este amplasata in Focsani, pe strada Comisia Centrala nr. 72-74.

b) relatiile cu zonele invecinate, accesuri existente si/ sau cai de acces posibile

Constructia in care isi desfasoara activitatea Garda de Mediu Comisariatul Vrancea este invecinata cu Spitalul de Urgenta Sfantul Pantelimon din Focsani, mai exact cu sectia de psihiatrie.

c) datele seismice si climatice;

datele seismice:

Pentru proiectarea constructiei la actiunea seismica, teritoriul Romaniei este impartit in doua zone de hazard seismic in concordanta cu STAS 11100/93. Nivelul de risc seismic pentru fiecare zona, pentru simplificare se considera a fi constant.

Se recomanda evaluarea corecta a riscului seismic pentru orice constructie cu regim special. Valorile riscului seismic pentru acest raport sunt considerate minime din punct de vedere al proiectarii.

Hazardul seismic pentru proiectare, pentru fiecare zona de hazard seismic corespunde unui interval mediu de recurenta de referinta de 100 ani. Conditiiile geologice locale sunt descrites utilizand perioada de control (de colt)a spectrului de raspuns TC in secunde.



*Parametrii seismici ai zonei, stability conform normativului P100-1-2013
au urmatoarele valori:*

- *acceleratia maxima a terenului pentru proiectare $a_g = 0.40g$;*
- *perioada de control (de colt) a spectrului de raspuns $T_c = 1,00s$*

Datele climatice generale:

Situat pe cele trei mari trepte de relief ale tarii, jud Vrancea apartine in proportie de cca. 40% sectorul cu clima continental-moderata (tinut climatic al muntilor) si in proportie de cca 60% sectorului cu clima continental(tinutul climatic al Subcarpatilor si tinutul climatic al Campiei Romane). Regimul climatic general se diferentiaza substantial in functie de altitudinea reliefului. Sectorului cu clima de munte ii sunt caracteristice verile racoroase cu precipitatii destul de bogate si iernile friguroase, cu strat de zapada stabil si de lunga durata. In sectorul cu clima continental verile sunt foarte calde si uscate, iar iernile reci, punctuate, din cand in cand cu viscole puternice, dar si cu interval de incalzire care determina topirea stratului de zapada. O caracteristica importanta a regimului climatic o constituie prezenta de tip fohn favorizate de faptul ca versantii estetici ai Muntilor Vrancei sunt adapostiti fata de vanturile de vest.

d) studii de teren

Se va atasa documentatiei studiul topografic

i) studiul geotehnic pentru solutia de consolidare a infrastructurii conform reglementarilor tehnice in vigoare

Pentru aceste lucrari nu este necesar un studio geotehnic.

ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice de stabilitate a terenului , hidrologice, hidrotehnice, dupa caz;

NU ESTE CAZUL!

e) situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente;



Zona in care este amplasata constructia are retea de alimentare cu apa potabila, retea de canalizare, retea de energie electrica, retea de telefonie, cablu si internet.

f) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factorii de risc, antropici si naturali, inclusive de schimbari climatice ce pot afecta investitia;

NU ESTE CAZUL!

g) informatii privind posibilele interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situari arheologice pe amplasamentul sau in zona imediat invecinata; existent conditionarillor specific in cazul existentei unei zone protejate.

NU ESTE CAZUL!

3.2 Regimul juridic:

*a) **natura proprietatii** sau titlul asupra constructiei existente, inclusive servituti, drept de preemtiune;*

Terenul se afla in Inventarul Public al Municipiului Focsani

*b) **destinatia constructiei existente;***

Destinatia actuala a constructiei este de institutie publica.

*c) **includerea constructiei existente in listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii natural protejate, ale acestora si in zone construite protejate, dua caz;***

***NU ESTE CAZUL,** cladirea nu face parte din lista monumentelor istorice, siturilor arheologice si nici nu este incadrata in arii natural protejate.*

*d) **informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatia de urbanism***

Documentatia va fi intocmita in conformitate cu prevederilelegii nr 50/1991 cu modificarile si completarile ulterioare a ordinului 1867/16 iulie 2010 pentru modificarea si completarea Normelor metodologice de aplicare a legii 50.1991,privind autorizarea executarii lucrarilor de constructie, aprobate



prin Ordinul Ministrului Dezvoltării regionale și locuinței nr. 839/2009 a Legii nr. 10/1991 și va respecta legislația în domeniu.

3.3 Caracteristici tehnice și parametrii specifici

a) categoria și clasa de importanță

Categoria de importanță "C", clasa de importanță "II"

b) cod în lista monumentelor istorice, după caz;

NU ESTE CAZUL!!!

c) an/aniperioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

- Achiziția serviciilor proiectare 1 lună,
- Achiziție servicii asistență 1 lună,
- Achiziție lucrări construcții 1 lună,
- Execuție lucrări 6 luni.

d) suprafața construită;

Suprafața construită, referindu-ne aici la amprenta la sol a construcției este de 369.17mp

e) suprafața construită desfășurată

Suprafața desfășurată P este de 369.17mp

g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

Suprafața construită parter 369.17mp

Suprafața utilă parter 314.77mp

Regimul de înălțime este Parter

Înălțimea maximă este de 6.41m

Înălțimea la streșină este de 3.46m



3.4 Analiza starii constructiei, pe baza concluziilor expertizei tehnice si/ sau ale auditului energetic. Se vor evidentia degradarile, precum si cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradari produse de cutremure, actiuni climatice, tehnologice, tasari diferite, cele rezultate din lipsa de intretinere a constructiei, conceptia structurala initiala gresita sau alte cauze identificate prin expertiza tehnica.

Construcția în care în prezent funcționează Garda de Mediu în județul Vrancea are regim de înălțime parter, cu dimensiunile în plan de 30.96 x 12.74 m și cu înălțimea la cornișă de 3,46 m. Structura de rezistență pe zidărie portantă de cărămidă ceramică plină, zidită cu mortar de ciment. Zidurile portante reazemă pe fundațiile cu bloc din beton armat de grosimea zidurilor = 25 cm și de 1,00 m adâncime din care 0,90 m în teren. Acoperișul este de tip șarpantă pe scaune din lemn cu învelitoare din tablă plane pe astereală din scândură. Tavanul clădirii este din placi casetate. În podul clădirii nu există podină. Clădirea a beneficiat de lucrări haotice de întreținere.

3.5 Starea tehnica, inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punct de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale aplicabile potrivit legii.

Clădirea a fost executată în anul 1980 în mod tradițional. Seismele de mare intensitate din anii 1986 și 1990 au indus forțe orizontale de mare intensitate provocând unele mici fisuri în ziduri, în colțurile de uși și ferestre. Nu se înregistrează degradări structurale majore în zidurile portante și nici cedări la nivelul fundațiilor ca efect al tasărilor inegale. Starea tehnică a clădirii se datorează grosimii mari a zidurilor portante de 25 cm, a calității bune a cărămidelor și mortarului, a execuției corecte cât și faptului că planșele și șarpanta sunt din lemn. Nu se observă că s-ar fi efectuat vreodată lucrări de consolidare. Din punct de vedere calitativ clădirea se încadrează în clasa de risc seismic RIII.

Mentionam ca aceasta lucrare nu necesita o expertizare tehnica a cladirii, deoarece nu se vor face lucrari care sa intervina in structura de rezistenta a acesteia.

3.6 Actul doveditor al fortei majore, dupa caz.



Datorita lucrarilor de intretinere executate haotic, de catre personal necalificat si cu un buget minim, cladirea care adaposteste Garda de Mediu in judetul Vrancea a avut de suferit.

Elemente de degradare se pot observa la nivelul invelitoarei si a trotuarului perimetral al cladirii. Din cauza degradarii acestora apa s-a infiltrat atat la nivelul soclului cat si la nivelul podului, afectand tavanele , peretii si pardoseala.

Lucrarile de reparatii la nivelul acestei constructii sunt impiedos necesare, deoarece acum se pot efectua cu o cheltuiala mica, evitand totodata degradari la nivel structural.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE SI, DUPA CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC:

a) clasa de risc seismic;

Clasa de risc seismic este Rs III

b) prezentarea a minimum doua solutii de interventie;

NU A FOST CAZUL EFECTUARII UNEI EXPERTIZE TEHNICE

c) solutii tehnice si masuri propuse de catre expertul tehnic si, dupa caz auditorul energetic spre a fi dezvoltate in cadrul DALI

A. SOLUȚIA MINIMALĂ

- *Inlocuirea elementelor deteriorate ale șarpantei din lemn.*
- *Inlocuirea invelitoarei;*
- *Desfacerea tencuielilor exterioare si refacerea acestora*
- *Schimbarea planseului casetat.*
- *Se vor reface zugravelile interioare*
- *Se va sapa curtea exterioara pentru coborarea nivelului*



- *Se va reface trotuarul perimetral.*

B. SOLUȚIA MAXIMALĂ

- *Cămășuirea tuturor pereților cu mortar M100T fără adaos de var în grosime de 4÷6 cm armată cu plase sudate de Ø6/100xØ6/100. La colțurile clădirii se va face o armare suplimentară cu 4Ø12 PC52.*
- *Înlocuirea șarpantei din lemn.*
- *Înlocuirea planșeului*
- *Turnarea unei centuri care va face legătura cu cămășuielile pereților.*

d) recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea functionarii conform cerintelor si exigentelor de calitate.

SE RECOMANDĂ SOLUȚIA DE CONSOLIDARE MINIMALA.

Din examinarea vizuală exterioară a construcției nu se constată alte lucrări de intervenție care să afecteze rezistența și stabilitatea acesteia.

Proiectarea și executarea lucrărilor de reparatii capitale cu respectarea condițiilor descrise în prezenta expertiză tehnică, nu afectează rezistența și stabilitatea clădiri existente.

CONCLUZIILE RAPORTULUI DE AUDIT ENERGETIC:

MĂSURI RECOMANDATE DE CREȘTERE A PERFORMANȚEI

ENERGETICE ALE CONSTRUCȚIEI



Mentionam ca auditul energetic se va anexa prezentei documentatii

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUA) SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA

5.1 Solutia tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructive, tehnic, functional-arhitectural si economic, cuprinzand:

a)descrierea principalelor lucrari de inervente pentru:- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

NU SE VOR EFECTUA LUCRARI DE CONSOLIDARE

- protejarea, repararea elementelor nestructurale si/sau restaurarea elementelor arhitecturale si a compartimentelor artistice, dupa caz;

NU ESTE CAZUL!

- interventii de protejare/conservare a elementelor natural si antropice valoroase, dupa caz;

NU ESTE CAZUL!

- demolarea partiala a unor elemente structurale/ nestructurale cu/fara modificari ale configuratiei si /sau a functiunii existente a constructiei;

NU SE VOR EFECTUA DEMOLARI!

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

NU SE VOR INTRODUCE ELEMENTE STRUCTURALE SUPLIMENTARE

- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea raspunsului seismic al constructiei existente.

b) descrierea, dupa caz, si a altor categorii de lucrari incluse in Solutia tehnica de interventie propusa, respective termoizolatii, hidroizolatii, repararea/inlocuirea instalatiilor/echipamentelor aferente consructiei, demontari/montari, debransari/bransari, finisaje la interior/exterior, dupa caz, imbunatatirea terenului de fundare, precum si lucrari strict necesare pentru asigurarea functionalitatii constructiei reabilitate;



Construcția asupra careia se vor face reparații are următoarele spații funcționale:

PARTER	
<i>1.Hol</i>	<i>3.21 mp.</i>
<i>2.Birou comisar sef</i>	<i>22.68 mp.</i>
<i>3.Birou referent</i>	<i>21.20 mp.</i>
<i>4.Arhiva</i>	<i>10.87 mp.</i>
<i>5.Magazie</i>	<i>10.60 mp.</i>
<i>6.Hol</i>	<i>50.48 mp.</i>
<i>7.Grup sanitar</i>	<i>5.80 mp.</i>
<i>8.Laborator</i>	<i>10.08 mp.</i>
<i>9.Laborator</i>	<i>17.10 mp.</i>
<i>10.hol</i>	<i>3.69 mp.</i>
<i>11.HOL</i>	<i>5,15 mp.</i>
<i>12.hol</i>	<i>9.20mp.</i>
<i>13. Grup sanitar</i>	<i>5.87 mp.</i>
<i>14.Grup Sanitar</i>	<i>13.38 mp.</i>
<i>15.Birou</i>	<i>14.88mp.</i>
<i>16.birou</i>	<i>14.79 mp.</i>
<i>17.Birou</i>	<i>21.93 mp.</i>
<i>18.Birou</i>	<i>21.93 mp.</i>
<i>19. Birou</i>	<i>10.75 mp.</i>
<i>20.Birou</i>	<i>19.14 mp.</i>



21.Sala sedinte	40.22mp
21. Oficiu	8.90mp
Total	314.77mp

c) analiza vulnerabilitatii cauzate de factorii de risc, antropici si naturali, inclusive climatice ce pot afecta investitia;

Investitia poate fi afectata de cutremure, incendii si inundatii. Se recomanda asigurarea acesteia.

d) informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/ de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existent conditionarii specific in cazul existentei unor zone protejate;

NU SUNT POSIBILE interferente cu monumente istorice/ de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existent conditionarii specific in cazul existentei unor zone protejate;

e) caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate in urma realizarii lucrarilor de interventie.

NU SE VOR ADUCE MODIFICARI CARACTERISTICILOR TEHNICE SI PARAMETRILOR SPECIFICI INVESTITIEI.

5.2 Necesarul de utilitati rezultate, inclusive estimari privind depasirea consumului de utilitati initiale si modul de asigurare a consumurilor suplimentare.

Consumul de utilitati initiale nu va fi depasit, din contra putem spune ca acest consum poate fi usor diminuat datorita schimbarii invelitoarei si a refacerii tencuielilor.

5.3 Durata de realizare si etapele principale corelate cu datele prevazute in graficul orientativ de realizarea ainvestitiei, detaliat pe etapele principale;



Durata de realizare a investitiei este de 9 luni, incluzand atat achizitia cat si executia.

5.4 Costurile estimative ale investitiei:

Valoarea totala a investitiei, inclusiv TVA este de 230.000,00 ron (50.015 euro la pretul euro din data de 06.09.2017, 1 euro = 4.5986) si C+M, de 207.043 ron (45.023 euro la pretul euro din data de 06.09.2017, 1 euro = 4.5986)

5.5 Sustenabilitatea realizarii investitiei:

a) impactul social si cultural;

Investitia va avea un impact social pozitiv

Pe masura dezvoltarii economiei unei tari si a convergentei catre o societate bazata pe informatie si cunoastere, institutiile publice de control trebuie sa se adapteze noilor cerinte ale societatii cunoasterii si la nevoile determinate de dorinta de a imbunatati gradul si calitatea actul pe care il desfasoara.

b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;

In faza de realizare a investitiei vom avea 10 locuri de munca.

In faza de operare a investitiei nu se vor crea noi locuri de munca deoarece la acest moment structura este functionala.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz.

In urma activitatilor care se vor desfasura se poate estima existenta urmatoarelor tipuri si cantitati de deseuri:

-gunoiul menajer produs din activități este compus din hartie, carton, sticle si plastic rezultat din profilul activitatii – cca. 100 Kg/luna. Acest gunoi se colecteaza in containere speciale prin grija societatii de salubritate, se duc la deponeul de gunoi al localitatii pentru neutralizare.



Din activitățile desfășurate în cadrul investiției nu rezultă noxe importante ca elemente reziduale, nefiind necesare instalatii de neutralizat sau de protejare a mediului inconjurator, cantitățile evidențiate fiind foarte mici.

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

- a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Proiectul **REPARATII CAPITALE SEDIUL SERVICIUL COMISARIATUL JUDETEAN VRANCEA** nu reprezintă un proiect aducător de venituri din exploatare,

Totodată, analiza financiară are drept scop **determinarea oportunității și rentabilității investiției și justificarea deciziei de finanțare nerambursabilă.**

Datorită calității de proiect care nu generează venituri directe din exploatare, în vederea cuantificării excedentului net s-au utilizat sursele actuale aferente intrărilor de numerar, și anume: alocațiile anuale de la bugetul local pentru susținerea costurilor de exploatare ale Garzii de Mediu. Volumul previzionat al acestora a fost determinat în funcție de istoricul alocațiilor pentru perioada 2013-2016.

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economică optimă, recomandată

6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Se alege scenariul 1 – cu investiție prezentat în DALI

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optime, recomandate

Se alege scenariul 1 – cu investiție prezentat în DALI - soluția minimală

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:



- a) indicatori financiari, socio economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și tinta fiecărui obiectiv de investiții;

VNA < 0	-230.000 lei
RIRF < 5%	-75%
Suprafata construita	369.17 mp
Suprafata construita desfasurata	369.17 mp
Suprafata utila parter	314.77 mp

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Conformitatea se va asigura în conformitate cu prevederile obținute la faza PAC.

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

	Lei	Euro
Valoarea totala	230.000	50.015
Valoarea eligibila	230.000	50.015
Valoarea neeligibila	0	0
Ajutor Public Nerambursabil	230.000	50.015
Cofinanțare - Buget Local	0	0

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

7.1 Audit energetic

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:



- a)** studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice; - NU ESTE CAZUL
- b)** studiu de trafic și studiu de circulație, după caz; - NU ESTE CAZUL
- c)** raport de diagnostic arheologic. în cazul intervențiilor în situri arheologice; - NU ESTE CAZUL
- d)** studiu istoric, în cazul monumentelor istorice; - NU ESTE CAZUL
- e)** studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției,

ÎNTOCMIT,

SC. INGINERII PROIECT SRL