

MEMORIU TEHNIC GENERAL

Intocmit conform Hotararii de Guvern nr. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice.

1. Informatii generale privind obiectivul de investitii:

1.1. Denumirea obiectivului de investitii:

"RESTAURAREA, CONSOLIDAREA SI PUNEREA IN VALOARE A CLADIRII "CASA FUSEA-PARVULESCU" (cod LMI DB-II-m-A-17248) din Targoviste, Judetul Dambovita"

1.2. Amplasamentul:

Judetul Dambovita, Municipiul Targoviste, Calea Domneasca, Nr. 208

1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(a), in conditiile legii, studiul de fezabilitate/documentatia de avizare a lucrarilor de interventii

.....

1.4. Ordonatorul principal de credite:

Municipiul Targoviste, judetul Dambovita.

1.5. Investitorul:

Municipiul Targoviste, judetul Dambovita.

1.6. Beneficiarul investitiei:

Municipiul Targoviste, judetul Dambovita.

1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de executie:

Proiectant general: S.C. ADDA S.R.L.

Proiectant de specialitate arhitectura: Arh. Matei Barbu

Proiectant de specialitate rezistenta: Ing. Danut Ivascu

Proiectant de specialitate instalatii: Ing. Daniel David



2. **Prezentarea scenariului/optiunii aprobate in cadrul studiului de fezabilitate/documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii:**

2.1. **Particularitati ale amplasamentului, cuprinzand:**

a) *Descrierea amplasamentului:*

Casa Fusea-Parvulescu, monument de arhitectura in stil neoromanesc, de importanta nationala, figurand cu numar de cod LMI DB-II-m-A-17248 pe lista monumentelor istorice a Judetului Dambovita. Constructia existenta este amplasata in centrul Municipiului Targoviste (intravilan), pe Calea Domneasca nr. 208.

In prezent, adaposteste sediul Bibliotecii Judetene Targoviste (sali de lectura si spatii de expunere cu acces la raft) la etaj, unele activitati teatrale (teatru papusi) si administrative conexe la parter si mansarda; la subsolul partial se afla o sala de reprezentatii teatrale actualmente dezafectata, din considerente functionale si de siguranta.

Aria terenului cu nr. cadastral 83080 pe care este amplasat imobilul este de 1514 mp.

b) *Topografia :*

Terenul ce face obiectul prezentului studiu este amplasat pe domeniul public al municipiului Targoviste si are numarul cadastral 83080 si suprafata $S = 1514$ mp. Suprafata pe care s-au facut masuratorile a fost determinata analitic folosind coordonatele punctelor de pe conturul zonei de interes, acestea sunt prezentate in documentatia topografica.

Ridicarea topografica a fost executata in sistem de coordonate Stereo70. Transcaltulul din sistemul de coordonate geografice pe elipsoidul GRS80 in Stereo70 a fost realizat cu ajutorul programului TransDat versiunea 4.04 realizat de ANCP.

Prelucrarea datelor a fost realizata folosind softul GNSS Solutions 3.80.

Punctele de detaliu au fost preluate cu ajutorul receptoarelor GPS prin metoda RTK (Real Time Kinematic) folosind sistemul de transmitere a corectiilor in timp real ROMPOS.

La redactarea planurilor topografice, detaliile planimetrice, hidrografice, toponimice, retelele si caile de comunicatii s-au reprezentat in conformitate cu atlasul de semne conventionale pentru scara 1:500-1:2000 (aprobat prin ordinul MAIA in 1978).

Originalul a fost intocmit computerizat prin raportarea punctelor retelei de ridicare, si a celorlalte puncte de detaliu prin metoda coordonatelor rectangulare intr-un sistem de desen asistat de calculator (CAD), iar restituita a fost realizata folosind un plotter HP500 format A0+.

c) *Clima si fenomenele naturale specifice zonei:*

Municipiul Targoviste beneficiaza de un climat placut determinat de pozitia geografica si de relief, cu ierni blande si veri cu temperaturi moderate:

- temperatura medie anuala a aerului este 9.8°C ;
- temperatura maxima absoluta a fost de 39.1°C la data de 5 iulie 2000;
- temperatura minima absoluta s-a inregistrat la 13 ianuarie 2004 si a fost de -25.8°C ;
- cantitatea medie de precipitatii intr-un an la Targoviste este de 662 mm. Fata de aceasta medie, amplitudinea dintre suma anuala cea mai mare si cea mai mica este considerabila suma record a fost de 1266,7 mm in anul 2005 si 354.9 mm cea mai mica cantitate cazuta intr-un an, in anul 2000;
- adancimea maxima de inghet $h = 0.90 - 1.00$ m (STAS 6054/87).



Conform Cod de proiectare - Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor Indicativ CR-1-1-4/2012, valoarea de referinta a presiunii dinamice a vantului $q_b = 0.4 \text{ kPa}$ avand $IMR = 50$ ani. Conform tabel 2.1. pentru categoria de teren III, lungimea de rugozitate $z_0 = 0.5 \text{ m}$ si $z_{min} = 5.00 \text{ m}$

Conform Cod de proiectare - Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor, indicativ CR-1-1-3/2012, valoarea caracteristica a incarcarii din zapada pe sol este $s_k = 2.0 \text{ kN/m}^2$.

d) Geologia, seismicitatea:

Din punct de vedere seismic conform SR 11100 - 1 / 93, municipiul Targoviste se situeaza in interiorului izoliniei de gradul 81, pe scara MSK, unde indicele 1 corespunde unei perioade de revenire de 50 ani (minimum).

Conform reglementarii tehnice „Cod de proiectare seismica - Partea I - Prevederi de proiectare pentru cladiri, indicativ P 100 / 1 - 2006 terenul pe care este situata constructia prezinta o valoare de varf a acceleratiei terenului $a_g = 0.24 \text{ g}$.

Perioada de control (colt) a spectrului de raspuns $T_c = 0.7 \text{ sec}$.

Studiul geotehnic pe amplasament a fost realizat pe baza catorva sondaje si foraje. Sondajele au identificat materialele din care sunt executate fundatiile si calitatea lor, sistemul de fundare, adancimea de fundare si stratul de fundare. Ele au identificat succesiunea litologica a stratelor in cuprinsul zonei active a fundatiilor existente.

Sondajul descoperta SD.1 a identificat urmatoarele caracteristici ale infrastructurii:

- fundatie de tip continuu din fragmente de caramida si piatra cu mortar de var in stare buna;
- latimea fundatiei $B = 0.65 \text{ m}$;
- zidarie din caramida cu latimea $B = 0.50 \text{ m}$;
- adancimea de fundare $D_f = 1.40 \text{ m}$ CTA (zidarie ingropata);
- strat de fundare argila prafoasa, roscata, plastic vartoasa.

Din forajul geotehnic executat in continuarea sondajului descoperta si din interpretarea stratificatiei din foraj a fost evaluata urmatoarea succesiune:

- 0.00 - 1.40 m, umplutura;
- 1.40 - 1.80 m, argila prafoasa, roscata, plastic vartoasa cu rar pietris de la 1.70 m;
- 1.80 - 2.20 m, pietris cu bolovanis si nisip argilos, roscat, plastic vartos;
- 2.20 - 3.20 m, pietris cu bolovani si nisip cenusiu, umed.

Sondajul descoperta SD 2 a evidentiat:

- fundatii tip continuu din fragmente de caramida si piatra cu mortar de var in stare buna;
- latimea fundatiei $B = 0.75 \text{ m}$;
- zidarie din caramida cu latimea $B = 0.60 \text{ m}$;
- adancimea de fundare $D_f = 2.60 \text{ m}$ de la cota $\square 0.00$;
- strat de fundare-pietris cu nisip cenusiu, umed.

Forajul 2 executat in continuarea sondajului geotehnic a interceptat urmatoarea succesiune:

- 2.30 m, umplutura;
- 2.30 - 2.60 m, pietris cu bolovanis si nisip argilos, roscat, plastic vartos;
- 2.60 - 4.00 m pietris cu nisip cenusiu, umed;

Nivelul hidrostatic nu a fost intalnit in forajele geotehnice executate deoarece se situeaza la adancimi mai mari de 4.00 m. Categoria geotehnica rezultata din corelarea elementelor de mai sus este 2, cu risc geotehnic moderat.

e) Devierile si protejarile de utilitati afectate:

In zona studiata nu exista retele de energie electrica de medie sau inalta tensiune, magistrale de gaze sau de apa care sa necesite relocare. Nu exista restrictii din punct de vedere al utilitatilor.

f) Sursele de apa, energie electrica, gaze, telefon, si altele asemenea pentru lucrari definitive si provizorii:

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica se va face dintr-un BMPT (bloc de masura si protectie trifazat) dimensionat prin proiect de la reseaua furnizorului de energie electrica. La acest BMPT se va conecta tabloul electric general TEG al obiectivului.

Din tabloul electric general se vor alimenta urmatoorii receptori:

- iluminat normal si de siguranta
- prize normale

Elementele aferente tabloului electric se vor monta intr-un tablou ce va corespunde in totalitate normelor SR EN 60439-1:2001. Echiparea acestuia se va face conform schemei multifilare.

Durata maxima a intreruperii cu energie electrica, de la sistemul de alimentare extern va fi conform caracteristicilor consumatorului si a solutiei de alimentare obtinute prin avizul de racordare.

Receptorii electrici din instalatia electrica a consumatorului nu produc influente negative perturbatoare asupra instalatiilor furnizorului.

Schema de distributie a energiei electrice este de tip TN-S, separarea conductorului de protectie de neutru realizandu-se in BMPT.

Tabloul electric va fi metalic, cu grad de protectie minim IP 44, cu usa plina si cheie, echipat conform schemei multifilare.

Pentru conectarea tabloului general la reseaua furnizorului de energie electrica se vor utiliza cabluri armate din aluminiu cu intarziere la propagarea flacarilor de tip CYAbY-F, montat la minim 0.9 fata de cota radierului.

Cablurile se pozeaza in santuri intre doua straturi de nisip de 10 cm fiecare, peste care se pun benzi avertizoare si pamant rezultat din sapatura (din care s-au indepartat toate corpurile care ar putea produce deteriorarea cablurilor). Stratul de deasupra benzii avertizoare va fi bine compactat.

Distantele de siguranta ale cablurilor de energie electrica pozate in pamant fata de diverse retele, constructii sau obiecte nu vor fi, de regula, mai mici decat cele indicate in tabelul 5, din NTE 007/08/00.

Toate cablurile electrice utilizate vor fi intarziere la propagarea flacarilor tip CYY-F pentru receptorii normali, cat si cei de securitate.

Alimentare cu apa

Alimentarea cu apa se propune a se face printr-un bransament D 40mm prevazut cu camin cu apometru din conductele de alimentare cu apa stradale (se va proiecta de catre o firma autorizata de reseaua de apa din zona).

De la caminul de bransament s-a prevazut o conducta din P.E.H.D. ingropata in pamant, sub adancimea de inghet, pe pat de nisip.

Evacuarea apelor uzate

Apele uzate menajere vor fi evacuate la reseaua de canalizare din incinta prin racorduri din PVC-KG (curgere libera) si apoi catre caminul de racord (se va proiecta de catre o firma autorizata de reseaua de apa din zona).

Reteaua de canalizare din incinta se va realiza din tuburi de PVC-KG, montate cu panta corespunzatoare, sub adancimea de inghet si pe pat de nisip si va deversa apele uzate direct la caminul de racord.

Apele pluviale de pe acoperisuri vor fi colectate prin burlane si apoi gravitational catre caminele de canalizare din incinta.

Apele pluviale de pe platformele exterioare vor fi colectate catre rigole si apoi gravitational catre caminele de canalizare din incinta.

Reteaua de canalizare ape pluviale din incinta se va realiza din tuburi de PVC-KG, montate cu panta corespunzatoare, sub adancimea de inghet si pe pat de nisip si va deversa apele uzate direct la caminul de racord printr-un sifon de linie, montat pe conducta.

Alimentarea cu gaze naturale

In zona amplasamentului obiectivului exista conducta de gaze naturale in regim de presiune redusa. Constructia studiata se va racorda la reseaua de gaze naturale de joasa presiune.

g) Caile de acces permanente, caile de comunicatii si altele asemenea:

Principala cale de comunicatie din zona amplasamentului studiat este strada Calea Domneasca, avand categoria de drum national (D.N. 71), ce este amplasata in partea de nord-est fata de teren. Pe partea de sud-est a terenului se afla o alta cale de comunicatie, de importanta redusa, strada Alexandru Ioan Cuza.

Accesul carosabil si pietonal in incinta se va face din strada Calea Domneasca, prin racordarea la drumul public, in timp ce strada Alexandru Ioan Cuza va deservi doar pentru acces pietonal.

h) Caile de acces provizorii:

In cadrul implementarii proiectului de investitii nu sunt prevazute cai de acces provizorii. Accesul in santier se va face prin acelasi loc pe unde este prevazuta calea de acces definitiva.

i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil:

Casa Fusea-Parvulescu, monument de arhitectura in stil neoromanesc, de importanta nationala, figurand cu numar de cod LMI DB-II-m-A-17248 pe lista monumentelor istorice a Judetului Dambovit, are un regim de inaltime de Parter+1Etaj, cu subsol si mansarda partiale si este amplasata pe Calea Domneasca nr. 208, in centrul Municipiului Targoviste. In prezent, adaposteste sediul Bibliotecii Judetene Targoviste (sali de lectura si spatii de expunere cu acces la raft) la etaj, unele activitati teatrale (teatru papusi) si administrative conexe la parter si mansarda; la subsolul partial se afla o sala de reprezentatii teatrale actualmente dezafectata, din considerente functionale si de siguranta, cu acces direct din exterior, parter, printr-o scara.

In timp, dupa nationalizare, imobilul a adapostit functiuni ale administratiei publice precum Casa de Pensii, Comisariatul Centrului de recrutari, Biblioteca Judeteana, precum si Rectoratul Universitatii „Valahia”.

Retrocedata proprietarilor de drept in 2005, cladirea a fost ulterior achizitionata de Municipiului Targoviste (Consiliul Local Targoviste) prin actul de vanzare-cumparare cu nr. 1222/ 27.04.2006, incheiat la BNP Simionescu Dobanda Ioana Dana.

Potrivit analizei arhitecturale din studiul istoric intocmit de dr. arh. Raluca Diaconescu in august 2016 si din documentatia realizata de SC DOCT SRL in anul 2004, se pot astfel identifica cinci etape de construire:

1) Sec. XVIII: partea cea mai veche a cladirii, datand din secolul XVIII, subsolul reprezinta o pivnita din zidarie de caramida cu o bolta semicirculara rezemand pe 4 arce dublouri, avand o tipologie tipic medievala, cu acces de la cota terenului printr-o scara intr-o rampa;

2) Secol XIX (cca. 1860): imobilul apare intr-un documentar fotografic ca un edificiu in stil neoclasic, cu volumetrii asezate, fara spatii de tranzitie tip foisoare-logii.

3) Inceput de secol XX (anii 1910): proprietarul C-tin Fusea remodeleaza imobilul si il extinde, in stilul neoromanesc simplificat caracteristic epocii.

4) cca 1940: o aditie se face local in partea posterioara (o camera la parter si alta la etaj), incluzand si o extensie a pridvorului.

5) cca 1980: cladirii i-a fost adaugat in anii 1980 un grup sanitar pe parter, adiacent casei, pe fatada laterala – spate, intr-o interventie complet straina spiritului imobilului.

2.2. Solutia tehnica, cuprinzand:

a) Caracteristici tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitie:

Funcțiuni, suprafețe și finisaje interioare existente:

Obiect 1 - Casa Fusea-Parvulescu

SUBSOL:					
Nr. Crt.	Denumire incapere	Suprafata utila	Finisaje pardoseli	Finisaje pereti	Finisaje tavane
P.S3	scara 3	10,20m ²	mocheta	zugraveli	zugraveli
S.1	sala spectacol	63,40m ²	mocheta/covor PVC pe sapa	zidarie aparenta; tencuiala+zugraveli	zidarie aparenta
PARTER:					
P.S1	scara 1		gresie	zugraveli	zugraveli
P.S2	scara 2		gresie	zugraveli	zugraveli
P.1	birou	19,10 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
P.2	sas	3,30 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
P.3	gr. san.	5,90 m ²	gresie	faianta / zugraveli	zugraveli
P.4	gr. san.	3,20 m ²	gresie	faianta	zugraveli
P.5	sas	5,50 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
P.6	magazine costume	19,00 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
P.7	birou	12,15 m ²	mocheta	zugraveli	zugraveli
P.8	birou	16,20 m ²	mocheta	zugraveli	zugraveli
P.9	gr. san.	1,95 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
P.10	hol	13,35 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
P.11	coridor	5,95 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
P.12	sas	2,40 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
P.13	sas	2,90 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
P.14	birou	10,15 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
P.15	birou	6,60 m ²	mocheta	zugraveli	zugraveli
P.16	birou	5,10 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
P.17	podest	1,50 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
P.18	paza	11,40 m ²	ciment	zugraveli	zugraveli

P.19	anexa	4,95 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
P.20	gr. san.	7,65 m ²	gresie	faianta	zugraveli
ETAJ:					
E.S1	scara 1	10,85 m ²	gresie	zugraveli / lambriu pvc	zugraveli
E.S2	Scara 2	3,80 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
E.1	logie	15,00 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
E.2	sala biblioteca 1	17,65 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
E.3	sala biblioteca 2	21,55m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
E.4	sala biblioteca 3	20,85 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
E.5	ct	2,90 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
E.6	sala biblioteca 4	34,51 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
E.7	birou	14,50 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
E.8	sala biblioteca 5	23,85 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
E.9	hol (veranda)	23,05 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
E.10	sas	5,25 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
E.11	birou	14,25 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
E.12	birou	12,20 m ²	mocheta	zugraveli	zugraveli
E.13	sas	2,00 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
E.14	baie	4,10 m ²	gresie	faianta	zugraveli
E.15	birou	9,55 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
E.16	podest scara 4	4,95 m ²	mocheta	zugraveli	zugraveli
E.17	logie	2,30 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
E.18	logie	11,90 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
MANSARDA:					
M.S4	scara 4	3,45 m ²	lemn	zugraveli	zugraveli
M.1	podest scara 4	1,95 m ²	lemn / mocheta	zugraveli	zugraveli
M.2	birou	13,15 m ²	parchet laminat	zugraveli	zugraveli
M.3	logie	4,00 m ²	sapa de ciment / mocheta	zugraveli	zugraveli

Se remarca faptul ca la interior nu s-au pastrat elemente origine de finisaj, tamplaria fiind integral inlocuita in prezent cu versiuni comerciale, neadecvate, de tamplarie de diverse tipuri si materiale (pline si vitrate, cu rame PVC sau mdf). Deasemenea nu s-au evidentiat eventuale elemente decorative origine precum scafe, medalioane, casete lemn/ipsos, plinte, placaje de pardoseala istorice si nici zugraveli/ picturi de acesta factura.

Aspect si finisaje exterioare existente:

Cladirea edificata in stilul neoromanesc simplificat se prezinta conceptual ca o adevarata bijuterie a genului prin finetea detaliilor, articulatia volumetrica si echilibrul maselor, prin scara sa ponderata in acord cu cea umana.

Pe cele 4 elevatii ale imobilului, compuse pe principiul 'fatada cu fatada' sunt articulate accente bine echilibrate, marcand accesele sau spatiile de tranzitie, precum foisoarele sau pridvoarele (logie acces etaj 1, pridvor cu 3 arce polilobate spre Calea Domneasca, etaj 1, foisor mansarda). O sarpana de lemn cu pante accentuate si puternic jucata, rezolvata in 4 ape, cu volume dominante peste elementele de interes compozitional este acoperita cu tigla ceramica caramizie tip solzi.

Golurile ferestrelor, in general dispuse vertical, sunt dreptunghiulare sau arcate in semicerc, cu ancadrame tip braie din zidarie de caramida realizate in relief sau arcuri adancite.

Elementele decorative caracteristice sunt coloanele mici si groase de piatra, ornamentate, la pridvoare si logii, cu capiteluri si baze/imposte in stil geometrizarant, parapetele cu glafuri profilate, ocnitele inguste in arcuri in plin cintru, oarbe, ritmand peretii de fatada, braiele corniselor in relief rezultate prin jocul asizelor de caramida, inclusiv cu asize de caramizi tesute diagonal sau formand denticuli in relief.

Pe fatada posterioara se remarca o inchidere la veranda care este si coridor de distributie a circulatiei pe nivel, realizata cu elemente structurale si de inchidere din lemn, bogate decorate (stalpi cu baze si capiteluri geometrice, contrafise florale, parapet traforat), cu tamplarie din ochiuri geam simplu inramate in rame lemn ecarisat, tip geamlac.

In prezent, cladirea are urmatoarele finisaje:

- tencuieli policrome pe baza de mortar de var, in general puternic degradate la fatade in special din infiltratii si ape ascensionale cauzate de neetansezarea trotuarului si absenta hidroizolarii soclului si orizontala
- coloane din piatra de buna calitate la nivelul foisoarelor de la etaj si mansard
- tamplarii duble din lemn masiv cu ochiuri de geam, vopsite alb sau din lemn natur, cu rame degradate, atacate fungic, neetanse, deformate pe alocuri
- tamplarii PVC cu geam termopan la golurile de ferestre si usi atat la interior cat si la exterior, cu disconsiderarea formei si materialelor originare
- elemente din tamplarie lemn la veranda posterioara (spre curte), precum balustrada, contrafise, stalpi lemn, in stare acceptabila
- sageac lemn la streasina, in parte deteriorat de infiltratii, cu semne de fragilizare lemn
- tigla ceramica tip solzi, montata in mai multe etape, cu unele zone prezentand elemente lipsa
- sorturi tabla deteriorate sau lipsa, jgheaburi si burlane tabla discontinue, deteriorate, degradate
- modenaturi de tip neoromanesc la cornise, ancadramente polilobate sau in acolada, cu unele degradari inclusiv cu afectarea zidariei care creaza profilele
- placari necorespunzatoare cu lambriuri lemn la fatada laterala, cu acoperirea elementelor decorative si partial a ferestrelor

Descrierea solutiei propuse

Lucrari propuse:

In urma analizei situatiei existente se propun urmatoarele lucrari de interventie:

Obiect 1 - Casa Fusea-Parvulescu

Consolidare

Expertiza tehnica a evidentiat ca intrucat indicele $R3 < 0,65$ - determinand incadrarea cladirii in clasa de risc seismic RsII, este necesara o consolidare a structurii. Conform solutiei de interventie, dupa realizarea lucrarilor, gradul de risc seismic va fi RsIII-RsIV. In acest sens se vor executa:

- consolidarea cladirii cu tencuieli armate cu plase STNB 100X100 M10 de 5 cm grosime la interior (inclusiv la timpanele boltii subsolului, dar fara afectarea ei, potrivit proiectului de rezistenta;
- conservarea si consolidarea tencuielilor de fatada, unele refaceri ale tencuielilor lipsa cu mortar de var-nisip la fatade, reparatii ale tencuielilor la peretii de interior si la tavane, prin armarea lor cu plase fibra sticla aramidica, prin injectari cu mortar de ciment la eventualele fisuri identificate in pereti dupa decopertare, prin refacerea rosturilor;

- refacerea din zidarie de caramida de aceeași factura a arcului dublou din subsol (cu marcarea intervenției noi de reconstituire prin tencuire – restul pivnitei fiind lăsat cu caramida aparentă rostuită, tratată antieflorescentă samd);
- refacerea și rigidizarea planșelor de lemn prin înlocuirea dusumelei oarbe cu 2 straturi scanduri din lemn ignifugat, perpendiculare între ele și dispuse la 45 grade față de grinzile de lemn, după scoaterea umpluturilor de zgură/nisip și înlocuirea lor cu vată minerală; igienizarea și consolidarea sarpantei, cu înlocuirea elementelor deteriorate de lemn

Demolari

- desființarea anexei parazitare (grup sanitar, parter, adosat clădirii) construite în anii 1980, cu o arie de 11 mp (3,8mx2,85m)

Refuncționalizare, modernizare, recondiționari /refaceri finisaje

- redefinirea funcțiilor interioare potrivit temei: se vor amenaja în spațiile existente, cu minime alterații funcționale interioare, cercuri de activități culturale la parter, spații expoziționale (ocazional și de conferință) la etaj, respectiv subsol; prevederea de funcțiuni conexe (birouri administrative- etaj, mansarda) și suport (centrală termică, centrală detectie incendiu, grupuri sanitare, depozitare); remodelarea unui grup sanitar în parter pentru accesibilizarea pentru persoane în scaun rulant,
- eliminarea igrasiei prezenta local prin: refacerea pardoselii subsolului și parterului pe sapa armată, peste hidroizolație orizontală așezată pe o termoizolație din polistiren extrudat de 5 cm, deasupra unui strat filtrant; executarea unui canal perimetral la interior de cca. 5 cm lățime, umplut cu pietris, pentru ventilarea fundațiilor; prin refacerea substraturilor de pardoselă la parter și subsol și prevederea unui strat de termoizolație din polistiren extrudat se va îmbunătăți izolarea termică a imobilului; la exterior, se va realiza un trotuar din dale piatră pe sapa armată, pe strat filtrant, cu rol în îndepărtarea apelor pluviale, iar în incintă se va realiza sistematizarea verticală a acesteia,
- conservarea tencuielilor existente prin următoarele operații:
 - îndepărtarea stratului de var (cu peria de paie), îndepărtarea intervențiilor anterioare de mortar (la soclu se va îndepărta tencuiala existentă de ciment), consolidarea zonelor cu tencuiala originală desprinsă de zidarie cu soluții pe bază de var hidrolic (etil silicat), chituiră lacunelor și fisurilor profunde cu soluții pe bază de var hidrolic (etil silicat)
- conservarea și consolidarea cu maximă atenție a profilaturilor care și-au păstrat integritatea
- refacerea finisajelor interioare și reconstituirea parțială, în zonele cu lipsuri, a celor exterioare, cu tehnici specifice epocii:
 - refacerea/ reconstituirea modenaturilor pe porțiunile unde lipsesc, după fotografierea prealabilă, detaliu cu detaliu a situației existente; refacerea tencuielii exterioare a soclului cu mortar de var hidrolic lăsat aparent; placarea cu piatră naturală de Banpotoc sau similar a scarilor, circulațiilor, ariilor ude, etc; montarea de parchet stratificat din lemn stejar la spațiile expoziționale, birouri, săli activități conform documentației; curățarea coloanelor de piatră calcareoasă de bună calitate cu peria de paie și protejarea lor la suprafață cu o peliculă hidrofugantă (oligomer polixiloxanic), conform recomandărilor din studiul de parament.
 - aplicarea de zugrăveli de var atât la exterior cât și la interior, cu o cromatică ce va avea la bază stratigrafia stabilită prin studiul de parament corelată cu cercetări stratigrafice ulterioare care se vor extinde la deschiderea santierului
- restaurarea tamplariilor originare găsite în situ; la restaurarea tamplariilor/ componentelor originare, după caz, un accent deosebit se va pune pe tratarea antibiologică și hidrofugă - se

va trece la decaparea straturilor de vopsea existente cu pistolul cu aer cald sau cu procedee mecanice prin abraziune si aplicarea tehnicilor specifice de restaurare presupunand chituire, slefuire, tratare antibiologica si antifungica, impermeabilizare, aplicandu-se la final 2 straturi de vopsea de ulei alba; in cazul tamplariilor straine de arhitectura edificiului (post 1980, din pvc, lemn, metalice), acestea se vor desfiinta si/sau inlocui dupa caz cu unele din lemn masiv, duble, cu deschideri obisnuite, si foi de geam simplu (ferestre), cu partitionari care vor respecta pe cele originare - acestea se vor face prin analogie sau vor fi neutre, acolo unde nu exista tamplarie originara

- refacerea golurilor initiale, inchiderea fenestratiilor facute cu ignorarea arhitecturii originare,
- reabilitarea invelitorii existente, cu tigla ceramica tip solzi noua, peste folie hidroizolatie, pe o astereala continua ignifugata din lemn de rasinoase; refacerea aerisirilor invelitorii; refacerea sistemului de jgheaburi si burlane cu elemente din tabla zincata pasivizata, acoperita electrostatic, de culoare maro inchis; invelitoarea va avea tige-parazapezi pe contur; tratarea ignifuga, aplicarea de tratamente biocide/ antifungice pe elementele de lemn ale sarpantei,
- termoizolarea planseului peste etajul 1 cu saltele din vata minerala de 20 cm, peste spatiile incalzite;
- accesibilizarea cladirii pentru persoanele cu dizabilitati: montarea unei platforme electrice pentru scaun rulant la scara secundara, deservind etajul 1, rampe exterioare de minim 1,2 m latime libera cu declivitati de 5%-8% pe lateral, pentru acces din strada din strada si posterior, reconfigurarea de pachete de trepte exterioare, minim 3, cu inaltime sub 17 cm,
- prevederea unei centrale termice noi, in condensatie si prevederea de corpuri statice otel pentru incalzire la nivelul intregii cladiri; echiparea cu aparate de aer conditionat conectate la o singura unitate exterioara amplasata distantat de casa, intr-un loc mai putin vizibil (lateral-dreapta),
- refacerea / modernizarea instalatiilor electrice in acord cu noile functiuni si cerintele de tema, cu un accent deosebit pe eclairage-ul de fatada,
- modernizarea instalatiilor sanitare in acord cu noile functuni si cerintele de tema, inclusiv a grupurilor sanitare

In urma restaurarii, consolidarii si refunctionalizarii cladirea va avea urmatoarele caracteristici:

Categoria de importanta **C, normala.**

Gradul de rezistenta la foc - **IV.**

Clasa importanta - **II- cf. P100-1/2013.**

Riscul de incendiu pe ansamblu cladire - **mic.**

Obiect 2 - Amenajari exterioare

- Amenajarea accesului pentru autovehicule si realizarea unei platforme de parcare, respectiv deseuri, utilata, in zona de curte interioara;
- Realizare de iluminat exterior;
- Sisteme de captare si drenare ape pluviale in reseaua existenta in incinta;
- Canalizarea curtii interioare si preluarea apelor pluviale;
- Realizare de cai acces pietonale inclusiv pentru prsoanele cu dizabilitaati motorii
- Montarea unei bariere cu comanda electronica la accesul in curte
- Imprejmuirea partiala a incintei cu un gard decorativ din panouri de fier forjat, pe laterale/spate teren
- Diverse plantatii, spatii verzi

Funcțiuni, suprafețe și finisaje propuse**Obiect 1 - Casa Fusca-Parvulescu**

SUBSOL:					
Nr. Crt.	Denumire incapere	Suprafata utila	Finisaje pardoseli	Finisaje pereti	Finisaje tavane
S.1	sala expozitie	62,85 m ²	caramida aparenta	caramida aparenta / zugraveli	caramida aparenta tratata
S.S.3	scara 3	10,80 m ²	caramida aparenta, tratata	caramida aparenta, tratata	caramida aparenta tratata
PARTER:					
P.S1	scara 1		piatra naturala	zugraveli	zugraveli
P.S2	scara 2		piatra naturala	zugraveli	zugraveli
P.S3	scara 3		caramida aparenta	caramida aparenta	caramida aparenta
P.1	cerc literar	19,60 m ²	piatra naturala/parchet	zugraveli	zugraveli
P.2	coridor	14,30 m ²	piatra naturala	zugraveli	zugraveli
P.3	gr san f	5,70 m ²	piatra naturala	piatra naturala / zugraveli	zugraveli
P.4	gr san b	6,40 m ²	piatra naturala	piatra naturala / zugraveli	zugraveli
P.5	depozit	13,45 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
P.6	hol	17,40 m ²	piatra naturala	zugraveli / caramida aparenta	zugraveli
P.7	atelier pictura	12,40 m ²	parchet	zugraveli	zugraveli
P.8	atelier modelaj	16,30 m ²	parchet	zugraveli	zugraveli
P.9	gr. san	2,00 m ²	piatra naturala	piatra naturala / zugraveli	zugraveli
P.10	sas	5,55 m ²	piatra naturala	zugraveli / caramida aparenta	zugraveli
P.11	birou	4,85 m ²	parchet	zugraveli	zugraveli
P.12	sas	3,15 m ²	piatra naturala	zugraveli	zugraveli
P.13	cerc foto	17,30 m ²	parchet	zugraveli	zugraveli
P.14	podest scara	1,60 m ²	piatra naturala	zugraveli	zugraveli
P.15	paza / CDSI	11,55 m ²	piatra naturala	zugraveli	zugraveli
P.16	podest	3,35 m ²	piatra naturala		
P.17	centrala termica	5,30 m ²	gresie	zugraveli	zugraveli
ETAJ:					
E.S1	scara 1	10,85 m ²	piatra naturala	zugraveli	zugraveli
E.S2	scara 2	4,15 m ²	piatra naturala	zugraveli	zugraveli
E.S4	scara 4		lemn	zugraveli	zugraveli
E.1	logie	15,50 m ²	piatra naturala	zugraveli	zugraveli
E.2	receptie	17,50 m ²	piatra naturala / parchet	zugraveli	zugraveli
E.3	sala expo 1	22,70 m ²	piatra naturala /	zugraveli	zugraveli

			parchet		
E.4	sala expo 2	24,45 m ²	piatra naturala / parchet	zugraveli	zugraveli
E.5	sala expo/conferinta 3	34,40 m ²	piatra naturala / parchet	zugraveli	zugraveli
E.6	sala expo 4	15,05 m ²	piatra naturala / parchet	zugraveli	zugraveli
E.7	sala expo 5	24,20 m ²	piatra naturala / parchet	zugraveli	zugraveli
E.8	sas	5,60 m ²	parchet	zugraveli	zugraveli
E.9	birou	14,95 m ²	parchet	zugraveli	zugraveli
E.10	birou	12,40 m ²	parchet	zugraveli	zugraveli
E.11	hol	23,10 m ²	piatra naturala	zugraveli	zugraveli
E.12	sas wc	2,30 m ²	piatra naturala	piatra naturala / zugraveli	zugraveli
E.13	gr san barbati	4,30m ²	piatra naturala	piatra naturala / zugraveli	zugraveli
E.14	gr san femei	9,55 m ²	piatra naturala	faianta / zugraveli	zugraveli
E.15	casa scara	4,85 m ²	piatra naturala	zugraveli	zugraveli
E.16	logie -laterala	2,25m ²	piatra naturala	zugraveli	zugraveli
E.17	logie - fatada pricipala	12,00 m ²	piatra naturala	zugraveli	zugraveli
MANSARDA:					
M.S4	scara 4	3,60 m ²	lemn	zugraveli	zugraveli
M.1	podest scara 4	2,10 m ²	lemn	zugraveli	zugraveli
M.2	birou	13,40 m ²	parchet	zugraveli	zugraveli
M.3	logie	4,10 m ²	piatra naturala	zugraveli	zugraveli

Obiect 2 - Amenajari exterioare

- sistematizarea verticala si amenajarea incintei: refacerea pavajelor (piatra naturala) /trotuare, spatii verzi;
- amenajarea de 9 locuri de parcare, incluzand 2 pentru persoane cu dizabilitati
- accesibilizarea circulatiilor exterioare pentru persoanele cu dizabilitati
- organizarea unei platforme betonate pentru deseuri, mascata cu vegetatie, cu puncta apa si rigola
- implementarea de solutii de preluare a apelor pluviale (rigole, canivouri, pante pavaje)
- iluminatul exterior pentru punerea in valoare a imobilului; bariera electronica de control acces
- prevederea unor dotari de mobilier urban: cosuri gunoi, containere de deseuri cu capac de 1100l
- imprejmuirea partiala a incintei cu un gard decorativ din panouri de fier forjat, pe soclu continuu de beton armat pe laterale/ spate teren, conform datelor de tema

Sistem constructiv

Structurii de rezistenta existente descrise mai sus i se vor aduce urmatoarele modificari:

- se consolideaza peretii prin realizarea unei camasuieli de 5cm cu torcret M10 pe baza de ciment, pe o singura fata, la interior, la peretii marcati in planul de interventii, pe fiecare nivel, armata cu plase STNB minim $\Phi 6/100 \times 100$. Camasuiala se conecteaza de peretele existent cu agrafe metalice $4\Phi 10/\text{mp}$ introduse inclinat la 45 grade. Camasuiala va fi conectata de la un nivel la altul prin slituri create in plansee pe lungimea de 20 cm la fiecare metru, in care se introduce armatura verticala minim $4\Phi 12$. Plasele STNB vor fi suprapuse minim 40Φ pe fiecare directie, iar suprapunerile vor fi decalate de la un rand de plase la altul,
- se repara peretii exteriori, interiori si plansele dupa decopertarea in camp a tencuielilor degradate si rostuirea zidariei; se realizeaza injectarea de mortar pe baza de ciment a fisurilor, prin refacerea tencuielilor cu mortar traditional; la interior, tencuielile se vor arma cu plase de fibra de sticla aramidica. La peretii exteriori se va da o atentie deosebita pentru a se pastra aspectul arhitectural initial. Pentru aceasta se va face un relevu fotografic inainte de inceperea lucrarilor si se va urmari respectarea formelor, culorilor finisajelor in spiritul arhitecturii initiale;
- se refac trotuarele cu aplicarea de bitum la rostul cu peretii,
- se realizeaza canivoul de beton armat de aerisire fundatii, spre exterior,
- se inspecteaza acoperisul si se inlocuiesc sau dubleaza cu altele noi, elementele degradate. Se dispune astereala, hidroizolatii si tigla noua conform documentatiei de arhitectura. Se inlocuiesc jgheaburile si burlanele,
- la golurile interioare de usi si ferestre la care e nevoie a se inalta cota buiandrugului, aceasta operatie se va realiza prin introducerea buiandrugilor noi pe cate o jumatate din grosimea peretelui, de pe o fata si cealalta, pe rand; se solidarizeaza zidaria de deasupra cu buiandrugii noi, se elimina buiandrugul vechi;
- la golurile noi create se va crea un bordaj in jurul golului cu o centura din beton cu inaltimea de 25 cm si pe grosimea peretelui;
- la golurile de usi si ferestre care sunt necesar a fi astupate, se creaza un bordaj din beton armat in jurul golului care va avea strepi fata de zidaria existenta si cea noua;
- se astupa cu zidarie/ beton eventuale goluri din pereti ca urmare a dezafectarii unor instalatii,
- arcul din zidarie cazut se va reconstrui, prin refacerea teserii si completarea cu caramizi noi. Pentru o rezistenta mai buna, zidaria poate fi armata in rosturi si conectata cu zidaria adiacenta care nu are degradari;
- la plansele de lemn se inlocuieste umplutura cu vata minerala de 20 cm,
- se inspecteaza grinzile de lemn si se repara prin inlocuirea celor foarte degradate sau prin dublarea lor, iar acolo unde nu e posibil prin aplicarea de profile tip cornier dispuse pe cele 4 colturi ale grinzii de lemn, solidarizate intre ele cu platbande si fixate cu holzsuruburi. Deasupra se monteaza doua straturi de scanduri perpendiculare intre ele si dispuse la 45 grade fata de grinzile de lemn. Se ancoreaza grinzile de lemn in peretii de zidarie prin aplicarea unor armaturi pe fetele laterale ale grinzii si ancorate in peretii de zidarie in gauri umplute cu lapte de ciment sau ancore chimice.

Obiect 2 - Amenajari exterioare, inclusiv sistematizare verticala

Pavajele se vor executa astfel:

- la trotuare/ rampe: placi dale piatra naturala scapitata (Banpotoc) fixate cu mortar peste o placa b.a. armata cu plasa STNB, deasupra unei folii pvc, pe strat nisip, strat piatra sparta/ balast de 15 cm, compactat, deasupra terenului natural compactat corespunzator;

- la parcaje: piatra cubica (granit) 10x10x10 montata pe pat nisip de cca 10 cm, cu rosturi umplute cu nisip fin, peste strat balast/ piatra sparta de 15-20 cm, compactat adecvat, deasupra terenului natural compactat pentru trafic carosabil si ranforsat cu o geogrila;
- gardul decorativ din panouri de fier forjat de pe lateralele si spatele terenului va avea un soclu de cca 30 cm din beton armat configurat potrivit terenului, cu fundatii din beton armat cf proiectului de structura, profilat la partea superioara, tencuit cu similipiatra in stil periat, si panouri de cca 1,9 m h si cca 3 m latime, cu montanti de teava patrata, fixati intre platbande la partea superioara si inferioara, cu varfuri fier forjat – panourile se vor instala intre stalpi compoziti din profile metalice. Confectiile metalice vor fi grunduite si vopsite in 2 straturi cu vopsea alchidica neagra.

Finisaje exterioare

Obiect 1 - Cladire

Plastica de fatada (inclusiv modenaturile) se va respecta si reconstitui, dupa caz. Dupa decopertarea in camp a tencuielilor existente degradate si umplerea eventualelor fisuri in zidarie cu mortar ciment, pe fatade se vor executa tencuieli cu mortar de var/ nisip, fin driscuite si zugravi cu culori pe baza de apa in alb-fildes, alb - in camp, cu marcarea etapelor de executie (prin nuante diferite de culoare) si cu un ton de ocră slab la profilaturi/ ancadramente, in acord cu cromatica originara si prin analogie, dupa caz. Coloanele de piatra se vor curata prin microsablare, unde se impune.

Socul se va tencui cu mortar special de var hidraulic, tip Hasit sau echivalent, lasandu-se aparent (culoare gri-deschis).

Elementele de lemn de la tamplarii, pridvor, sageac, streasini infundate, capete de capriori, pazii, jardiniera, contrafise copertine samd se vor reconditiona dupa caz sau, exceptional, se vor inlocui. Elementele tamplariei existente, dupa decaparea straturilor de vopsea sau lac cu pistolul cu aer cald, precum si cele noi, se vor trata prin pensulare sau pulverizare atat antibiologic cu solutii specializate antifungice si insecticide, cat si la umezeala cu ulei in si se vor finisa cu vopsea pe baza de ulei in 2 straturi, de culoare alba- culoarea se va confirma in timpul decaparii cu specialistii atestati.

Elementele de lemn de la sageac, pazii, copertine se vor reconditiona sau reface identic, trata biocid, si finisa cu lac colorat lemn natur satinat.

Pavajele trotuarelor de garda, platformelor si treptelor vor fi din dale rectangulare de piatra naturala tip Banpotoc, tratata antiderapant, pe suport rigid (sapa armata / placa ba peste strat filtrant), sau din dale de beton la canivoul de aerisire, etansandu-se la contactul cu fatadele cu un dop de bitum.

Obiect 2 - Amenajari exterioare, inclusiv sistematizare verticala

Pietonal: placari de piatra naturala cu suprafata antiderapanta, in diverse modele si texturi pe substrat rigid: sapa mortar poza si placa beton armata, peste folie pvc, pe strat piatra sparta compactata de 15 cm.

Carosabil: piatra cubica (granit) 10x10x10cm, montata pe pat nisip de cca 10 cm, cu rosturi umplute cu nisip fin, peste strat balast/ piatra sparta de 15-20cm, compactat asternut peste teren natural.

Gazonari pe strat de pamant vegetal de 20 cm.

Indicatori si bilant teritorial:

INDICATOR	EXISTENT	PROPOS
Aria terenului	1514 mp	
Aria construita la sol	356 mp	345 mp
Aria desfasurata	731 mp	720 mp
P.O.T.	23%	22%
C.U.T.	0,48	0,47

b) Varianta constructiva de realizare a investitiei:

Solutia minimala de interventie

Obiect 1

Lucrarile de interventie constau in:

- desfacerea acoperisului si invelitorii; refacerea invelitorii, pe astereala continua, cu tigla ceramica si hidroizolatie, inclusiv termoizolarea sub astereala ; refacerea sistemului de colectarea apei pluviale al invelitorii
- consolidarea sarpantei
- ignifugarea sarpantei, inclusiv a asterelii; aplicarea de tratamente biocide pe elementele de lemn
- decopertarea tencuielilor exterioare si refacerea lor cu mortar de var nisip; injectari cu mortar de ciment la fisurile din pereti
- schimbarea tamplariilor exterioare si interioare cu unele noi, etanse, din lemn stratificat(pline tip rame si tablii, sau cu geam termopan), sau restaurarea lor, dupa caz
- refacerea tencuielilor interioare la pereti si tavane pe armaturi din plase fibra sticla aramidica
- repararea fisurilor din pereti de zidarie cu injectari de mortar pe baza de ciment
- refacerea finisajelor interioare si exterioare (zugraveli culori apa, placari), dupa decopertarea generala a tencuielilor si refacerea rosturilor; retencuirea soclului cu mortar de var hidraulic
- refacerea/reconditionarea elementelor de lemn (acoperis, veranda, copertine); reconditionarea geamlacului
- prevederea unei platforme electrice de acces la etaj pentru persoanele in scaun rulant
- realizarea de noi goluri de comunicare functionala la interior
- remodelarea grupurilor sanitare parter, unele remodelari de partiuri pentru refunctionalizare ca spatii expozitionale la etaj si cercuri/ateliere la parter
- completarea arcului de zidarie din subsol
- refacerea instalatiilor electrice, sanitare, termice
- prevederea unei unice centrale termice pentru imobil
- prevederea unei centrale de detectie si alarmare la incendiu
- refacerea trotuarelor cu aplicarea de bitum la rostul cu peretii
- prevederea de dotari si echipamente pentru spatiile amenajate

Obiect 2

- amenajarea unui parcaj de 9 locuri si a unei platforme de deseuri, refacerea limitata a spatiilor verzi din jurul cladirii,
- sistematizarea verticala

Prin aceste lucrari cladirea va ramane in clasa de risc RsII.

Punerea in valoare a imobilului va fi limitata si prin neamenajarea spatiilor urbane adiacente.

Solutia maximala de interventie (recomandata)

Fata de cele propuse in solutia minimala se adauga:

Obiect 1

- consolidarea unora din pereti cu tencuieli de 5 cm grosime armate cu plase STNB 100X100X6 M10 , conform expertizei tehnice; consolidarea se va face pe interior, fara afectarea golurilor, elementelor istorice
- remodelarea grupului sanitar de la etaj, optimizarea functionala a partiurilor
- amenajarea subsolului ca spatiu expozitional incalzit

- decopertarea inclusiv a dusumelei oarbe a planseelor de lemn de peste parter si etaj si inlocuirea acestora cu panouri OSB tratat, ignifugat; in prealabil, umplutura dintre grinzi se va inlocui cu vata minerala de 20 cm, imbunatatindu-se atat comportamentul structural al cladirii cat si performantele energetice; ignifugarea si biocidarea grinzilor de lemn
- refacerea straturilor planseelor fundate pe teren, incluzandu-se hidroizolatie si termoizolatie sub placi; prevederea unor canale de aerisire perimetrale la interior si exterior pentru ventilarea fundatiilor
- prevederea unui sistem de aer conditionat in spatiile principale, cu o unitate centrala montata discret
- prevederea unui aparat tip touch-screen pentru emiterea de bilete cu valoare zero si contorizarea vizitatorilor

Obiect 2

- amenajarea de spatii verzi, sisteme de acces pentru persoanele cu dizabilitati, iluminat exterior, mobilier urban
- prevederea unui sistem de rigole pentru preluarea apelor meteorice in incinta amenajata
- construirea unui gard metalic pe limitele laterale si de fund de lot
- prevederea unei bariere de control acces in incinta

Prin aceste lucrari se va imbunatati rezistenta si stabilitatea cladirii, aceasta ajungand in clasa de risc ~~RsIII- RsIV~~; ~~totodata se vor imbunatati gradul de termoizolare si de hidroizolare ale cladirii~~. Se va realiza o legatura mai fluenta a spatiilor interioare potrivit functiunilor propuse, iar prin gradul de echipare un confort sporit in exploatare.

Prin ansamblul amenajarilor exterioare se va asigura punerea superioara in valoare a cladirii si o imbogatire a spatiului urban.

Recomandarea expertului/auditorului energetic asupra solutiei optime

Optiunea 1

Conform solutiei minimale de interventie, dupa realizarea lucrarilor, gradul de risc seismic nu se va schimba. Aceasta solutie are un cost de investitie mai mic, dar nu creeaza premisele functionarii si comportarii optime si nici a punerii superioare in valoare a imobilului.

Optiunea 2

Conform solutiei maximale de interventie, dupa realizarea lucrarilor, gradul de risc seismic va fi **RsIII- IV**. Aceasta solutie are un cost de investitie mai ridicat, dar rezultatul final este o cladire imbunatatita structural, care isi realizeaza potentialul estetic si functional la un nivel superior.

Se recomanda optiunea a 2-a.

c) Trasarea lucrarilor:

Constructia studiata este amplasata conform plan de situatie anexat documentatiei la distantele:

- la cca 2,00 m de la aliniamentul cu Calea Domneasca (latura nord-est);
- la minim 1,10 m fata de limita proprietate dreapta (7 m de blocul nr. 206 , P+2, lot dreapta);
- la cca 11,25 m fata de fundul de lot (18 m fata de locuinta parter SV);
- la cca 26,20 m fata de aliniamentul cu Str. Al. I. Cuza (15,20 m de bloc P+2, sud)

d) Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier:

Constructorul trebuie sa asigure lucrarile executate, dotarile si materialele aflate in stoc impotriva degradarii si furturilor, pe toata perioada de executie a lucrarilor. De asemenea, Antreprenorul trebuie sa ia masuri de protectie a lucrarilor deja executate impotriva factorilor ce pot produce degradari.

e) Organizarea de santier:

Organizarea de santier se va face in incinta proprietatii si a cladirii existente. Suprafata terenului asigura suficient spatiu pentru desfasurarea in conditii optime a activitatii pe santier.

Molozul rezultat in urma lucrarilor de desfacere se va inlatura periodic de catre firma de salubritate contractata.

Imprejmuirea santierului va fi asigurata de antreprenor prin inchideri temporare punctuale ce vor asigura confortul si siguranta persoanelor si a bunurilor aflate in proximitate.

Antreprenorul are obligatia de a realiza propriul plan de organizare de santier, pe baza proiectului de principiu furnizat de proiectant. Aceasta documentatie necesita aprobarea beneficiarului.

Accesul in santier, atat pentru aprovizionarea cu materiale cat si pentru debarasarea molozului, se va face din strada adiacenta proprietatii.

Antreprenorul are obligatia de a materializa pe santier limitele obiectelor, in functie de elementele de constructie existente (relevate) si planurile puse la dispozitie de proiectant. In cazul observarii unor neconcordanțe între piesele desenate puse la dispozitie de catre proiectant si situatia existenta la fata locului, antreprenorul are obligatia de a instiinta proiectantul si de a solicita solutii la problemele aparute.

Pe toata durata santierului, incinta acestuia, constructiile de organizare, cat si acelea care fac parte din contract, vor fi tinute in permanenta in stare de curatenie.

Antreprenorul este obligat sa respecte toate reglementarile in vigoare ale organelor sanitare, ale politiei si ale municipalitatii, in scopul asigurarii unui climat de ordine si siguranta in desfasurarea lucrarilor.

La terminarea lucrarilor, antreprenorul va evacua de pe santier toate utilajele de constructii, surplusul de materiale, ambalaje, deseurile si lucrarile provizorii.

Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

- Legea 319/2006 privind protectia si securitatea muncii;
- Normele generale de protectia muncii;
- Norme specifice de protectia muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/1993 (ed. 1995) privind protectia si igiena muncii in constructii;
- Normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala – aprobat prin Ordinul MMPS nr. 255 / 1995;
- Normativele generale de prevenire si stingere a incendiilor – aprobate prin Ordinul MI nr. 775 / 1998;
- Normativ C300-1994, aprobat prin Ordinul MLPAT 20/N/1994
- Alte acte normative in vigoare la data executarii lucrarilor.

Pentru buna desfasurare a activitatilor de executie a lucrarilor mai sus amintite, in conditii de securitate si de mentinere a sanatatii lucratorilor in procesul muncii, se vor respecta urmatoarele cerinte de securitate si sanatate aplicabile pentru locurile de munca din santier:

- Materialele, echipamentele si, in general, orice element care la o deplasare oarecare, poate afecta securitatea si sanatatea lucratorilor, trebuie fixate intr-un mod adecvat si sigur.
- Accesul pe orice suprafata de material care nu are o rezistenta suficienta nu este permis decat daca se folosesc echipamente sau mijloace corespunzatoare, astfel incat lucrul sa se desfasoare in conditii de siguranta.
- Instalatiile electrice trebuie utilizate astfel incat sa nu prezinte pericol de incendiu sau explozie, iar lucratorii sa fie protejati corespunzator contra riscurilor de electrocutare prin atingere directa sau indirecta.

- Posturile de lucru mobile sau fixe, precum si instalatiile de ridicat si accesoriile de ridicare trebuie sa fie corespunzatoare normelor in vigoare.
- Conducatorii si operatorii vehiculelor trebuie sa aiba pregatirea necesara.
- Instalatiile si echipamentele trebuie intretinute intr-o buna stare de functionare de catre personal cu pregatire in domeniul respectiv.
- Zonele cu acces limitat trebuie sa fie prevazute cu dispozitive de semnalizare.
- Se vor lua masuri preventive pentru reducerea sau eliminarea riscurilor de accidentare.
- Este necesar si obligatoriu instructajul precum si verificarea cunostintelor de NTS, precum si asigurarea si utilizarea echipamentului de protectie adecvat, pe santier.
- Aparata de sudura (grupuri de sudura) vor trebui controlate inainte de inceperea si in timpul executiei sudurilor de catre serviciul Mecanic sef al santierului.
- Se vor monta panouri sau alte mijloace de avertizare pentru locurile periculoase. Aceleasi norme vor fi respectate de beneficiar si antreprenor.
- Antreprenorul se va asigura ca utilajele si echipamentele folosite indeplinesc urmatoarele conditii:
 - sunt in concordanta cu tipul si scopul lucrarii la care sunt folosite,
 - sunt manevrate de operatori competenti si experimentati,
 - sunt intretinute in bune conditii de functionare pe toata durata lucrarilor.

- Pe durata lucrarilor, toti operatorii vor purta echipament de protectie individual corespunzator cum ar fi: casti de protectie, ochelari de protectie, casti antifonice, masca si manusi de protectie.
- Antreprenorul va instala plase de protectie, imprejmui si bariere etc., pentru a preveni accidente sau vatamarile/ degradarile ce ar putea rezulta din caderile sau proiectarile de materiale si/sau moloz.

Atunci cand sunt folosite mijloace mecanice (macarale, ciocane pneumatice pentru lucrarile de demolare etc), se va avea in vedere ca nici una din partile componente ale acestor utilaje sa nu vina in contact cu retele subterane / supratere. Antreprenorul va informa in timp util toate autoritatile competente cu privire la lucrarile ce se vor executa pentru a se reamplasa aceste retele, dupa caz.

Intocmit
Arh. Matei Barbu

