

DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA TOPOLOVENI
Judetul Argeş
Nr. 978 din 20.09.2024



CAIET DE SARCINI

pentru atribuirea contractului de achizitie publica: Executie lucrări pentru obiectivul de investitie:
„Centru Multifunctional Integrat pentru Servicii Sociale Topoloveni – Rest de executat”

CPV: 45210000-2 Lucrari de constructii de cladiri (Rev.2)

CPV: 45313000-4 Lucrari de instalare de ascensoare si de scari rulante (Rev.2)

Contract de finantare nr. C 1920072S216630305001 /03.05.2019

1. Identificarea autoritatii contractante in calitate de beneficiar al lucrarilor si ordonator principal de credite

Directia de Asistenta Sociala Topoloveni

Regiunea: Sud Muntenia

Judetul: Arges

2. Denumirea obiectivului de investitii:

Executie lucrari aferente obiectivului de investitie: "Centru Multifunctional integrat pentru servicii sociale Topoloveni – Rest de executat"

Prin prezenta procedura se vor achizitiona, în principal executie lucrari.

3. Oportunitatea investitiei:

În ceea ce priveste oportunitatea investitiei, proiectul este finantat prin intermediul Programului FEADR prin Masura 19.2 72/6B „Sprijin pentru investitii în crearea, imbunătățirea si extinderea tuturor tipurilor de infrastructuri la scara mica, inclusiv investitii în domeniul energiei din surse regenerabile si a sistemelor de economisire a energiei", prin intermediul Grupului de Actiune Locala DRUMUL CARELOR. Sprijinul oferit este indispensabil legat de imbunatatirea dezvoltarea infrastructurii la scara mica si a serviciilor locale asociate inca slab dezvoltate necorespunzătoare nevoilor populatiei (asistenta sociala), crearea de locuri de muncă, reducerea riscului de excluziune sociala, cresterea nivelului calitatii vietii populatiei locale.

Componenta nerambursabila micsoreaza efortul investitional si suplineste discrepanta dintre nevoia mare de investitii pentru realizarea obiectivului propus si posibilitatile reale ale solicitantului.

Potentialul de dezvoltare sociala si economica:

Dezvoltarea infrastructurii sociale, medicale, de recuperare fizica de agrement reprezinta o parte importanta a planului de crestere a calitatii vietii cetatenilor din orasul Topoloveni.

Nevoile specifice ale beneficiarilor de servicii sociale la nivelul orasului Topoloveni

Conditiiile actuale de trai au condus la schimbari atât în scara valorilor sociale, cât si la o plaja larga de situatii care accentueaza fenomenele sociale nocive (abandon, analfabetism, abuz, trafic persoane, marginalizare sociala, agresivitate, sarcini la vârste mici, mutilare, consum de droguri si alcool, infractionalitate juvenila).

„Persoane cu handicap" reprezinta una dintre categoriile ce necesita servicii sociale complexe. În prezent, acestia beneficiaza doar de prestatii sociale: indemnizatii si asistenta pentru realizarea documentatiei in vederea obtinerii indemnizatiei. Este bine cunoscut faptul că în ciuda drepturilor acestor persoane, acestea sunt marginalizati, iar copiii nu merg la scoala. Pentru serviciul social-consilierea si sprijin pentru persoane cu handicap si familiile lor — au fost alocate spatii special destinate recuperarii si reabilitarii lor: camera kinetoterapie, cabinet terapie prin joc, consiliere psihologica, sala multifunctionala.

Prin acest serviciu social se ofera consiliere si sprijin si membrilor familiei, astfel încât acestia sa actioneze pentru respectarea drepturilor persoanelor cu handicap si sa se implice în procesul de recuperare/ reabilitare a acestora.

Serviciul social - consiliere si sprijin pentru copiii aflati in situatii de risc (copii ce provin din familii monoparentale, copii din familii dezorganizate) si familiile acestora va acoperi nevoile acestora, oferindu-le activitatile si suportul necesar in vederea limitarii abandonului scolar sau a institutionalizarii copiilor.

Pentru reintegrarea acestor copii în societate, dar mai ales pentru preîntâmpinarea si stoparea agravării fenomenelor sociale nocive se vor oferi servicii sociale specializate de preventie de tipul:

- consiliere si sprijin pentru copiii cu risc de abandon si familiile aflate in dificultate
- promovare si consiliere privind drepturile copilului
- asistenta psiho-sociala, socio-medicala recuperare socio-scolara si suport, pentru copiii exploatați
- consiliere reabilitare psiho-socială pentru copilul abuzat, traficant.

Misiunea acestor servicii este de a asigura realizarea pe timpul zilei a unor activitati de informare, educatie, abilitare-reabilitare, recreere-socializare, consiliere, dezvoltare a deprinderilor de viata independenta, orientare scolara si profesionala pentru copii, cât a unor activitati de consiliere, educare - pentru parinti sau reprezentantii legali, precum si pentru alte persoane care au în îngrijire copii.

Standardele minime obligatorii pentru furnizarea acestor servicii sunt grupate pe urmatoarele arii de interes:

1. Informare si relatii cu comunitatea: activitati de informare la nivelul comunitatii; relatii de colaborare activa cu familiile copiilor care frecventeaza centrul.

2. Activitati: program personalizat de interventie; activitati educationale; activitati de abilitare reabilitare; activitati recreative de socializare; sprijin pentru orientare scolara si profesionala consiliere psihologica; consiliere si sprijin pentru parinti sau reprezentantii legali, precum si pentru alte persoane care au în îngrijire copii: consiliere sociala, consiliere psihologica, consiliere juridica, activitati de informare, îndrumare, însotire, precum de facilitare a accesului familiilor catre alte institutii guvernamentale sau non- guvernamentale.

Pentru serviciul social consiliere si sprijin pentru copiii aflati în situatii de risc (copii ai caror parinti muncesc în alte tari, copii provenind din familii defavorizate/sarace, copii ce provin din familii monoparentale, copii din familii dezorganizate) si familiile acestora - au fost alocate spatii special destinate: cabinet terapie prin joc, consiliere psihologica, sala multifunctionala, sala informatica.

In ceea ce priveste serviciile sociale pentru copii, familiile acestora pentru care exista elementele constitutive ale unei forme de violenta în familie, se asigura asistenta sociala, consiliere psihologică, informarea si orientarea victimelor violentei în familie.

Organizarea Centrului Social Multifunctional si utilitatea spatiilor amenajate:

- **Sala informatica** - sala activitati copii; servicii sociale pentru someri si persoane aflate în căutarea unui loc de munca; dezvoltarea abilitătilor sociale de bază si a deprinderilor de viata: comunicare; socializare — integrare în grup; informare, orientare în viata/cariera, consiliere si educatie profesională; dezvoltarea abilitatilor de negociere pe piata fortei de munca, integrarea în echipe de munca; activitati non-formale/informale adaptate nevoilor specifice; educatie profesionala nonformala în meserii specifice, adaptate profilului socio-cultural al grupului tinta;

- **Cabinet terapie prin joc** - sala activitati copii, derularea activitatilor de joaca pentru terapie

- Sala multifunctionala instruire, conferinte (instruiri pentru beneficiari, instruiri /workshop/conferinte pentru specialisti, etc.); servicii de identificare, evaluare, informare si consiliere pentru persoanele si familiile defavorizate; sala instruire/grupuri suport; sala multifunctionala pentru dezvoltarea deprinderilor de viata independente, derularea activitătilor informale, cultural — sportive, joaca si recreere; organizarea evenimentelor sociale individuale de grup, informare, orientare în viata/cariera, consiliere si educatie profesionala; dezvoltarea abilitatilor de negociere pe piata fortei de munca, integrarea în echipe de munca; activitati de informare a cetătenilor; dezvoltarea spiritului antreprenorial si promovarea economiei sociale.

- Consiliere psihologica - sala consiliere individuala/de grup; consiliere si terapie psiho-socială pentru locuitorii aflati în situatie de marginalizare sociala consiliere si terapie psiho-socială pentru prevenirea violentei în familie; consiliere antidrog; planificare familiala;

- Camera kinetoterapie - consiliere si tratament de specialitate - kinetoterapie.

4. Grup tinta

La nivelul localitatii au fost identificati un numar de 250 de beneficiari directi si indirecti:

a. Beneficiari directi

- Persoane cu handicap;

Copii aflati în situatii de risc (copii ai căror părinti muncesc în alte tari, copii provenind din familii defavorizate/sarace, copii ce provin din familii monoparentale, copii din familii dezorganizate) si familiile acestora;

- Locuitori aflati în situatie de marginalizare socială;

Copiii si familiile acestora pentru care exista elementele constitutive ale unei forme de violenta în familie;

- Someri si persoane aflate în cautarea unui loc de munca;

- Femei aflate în risc de avort si sarcini nedorite;

- Persoane aflate în riscul de a consuma droguri, etc.

b. Beneficiari indirecti

- familiile beneficiarilor directi;

- comunitatea locala prin diminuarea problemelor sociale cu care se confrunta;

- unitatile scolare unde învata copiii/tinerii care vor beneficia de serviciile sociale oferite

în cadrul centrului multifunctional.

5. Obiectivul general

Obiectivul general care se urmareste a fi atins prin implementarea proiectului este: dezvoltarea infrastructurii locale, infrastructurii sociale si a serviciilor comunitare care duc la combaterea saraciei si îmbunatatirea calitatii vietii.

S-a urmarit îmbunatatirea calitatii infrastructurii serviciilor sociale din localitatea Topoloveni în vederea asigurarii accesului cetatenilor la serviciile sociale, a cresterii calitatii vietii persoanelor si a promovării incluziunii sociale a categoriilor sociale vulnerabile.

Prin implementarea proiectului va fi creat cadrul necesar:

- combaterii riscului de excluziune sociala a persoanelor aflate în dificultate sau risc si cresterea calitatii vietii acestora; o facilitarii accesului la servicii sociale variate, performante, accesibile tuturor potentialilor beneficiari din orasul Topoloveni; a promovarii participarii acestor categorii la viata sociala si cultivarea relatiilor interumane.

5.1. Obiectiv specific

Îmbunatatirea calitatii infrastructurii serviciilor sociale din orasul Topoloveni, judetul Arges in conformitate cu standardele europene prin infiintarea unui centru social multifunctional, care va furniza servicii sociale acrediate, unui numar de cel putin 250 de persoane aflate in dificultate sau risc, astfel:

> Furnizarea de servicii sociale primare:

- Derularea activităților informale, cultural — sportive, joaca si recreere, organizarea evenimentelor sociale individuale si de grup;

- Dezvoltarea abilitatilor sociale de baza si a deprinderilor de viata: comunicare; socializare — integrare în grup;

- Informare, orientare în viata/cariera, consiliere si educatie profesionala; dezvoltarea abilitatilor de negociere pe piata fortei de muncă, integrarea în echipe de munca;

- Activitati de informare a cetatenilor;
- Dezvoltarea spiritului antreprenorial si promovarea economiei sociale.
- Consiliere terapie psiho-sociala pentru locuitorii aflati în situatie de marginalizare sociala;
 - Consiliere terapie psiho-sociala pentru prevenirea violentei în familie;
 - Consiliere antidrog;
 - Activitati non-formale si formale adaptate nevoilor specifice; educatie profesională nonformala in meserii specifice, adaptate profilului socio-cultural al grupului tinta;
 - Servicii de consiliere psihologica;
 - Servicii medicale conexe: Consiliere tratament de specialitate - kineto- terapie

✓ **DESCRIERE SITUATIE EXISTENTA:**

Investitia “Centru multifunctional integrat pentru servicii sociale Topoloveni” a fost demarata de catre beneficiar in anul 2022 conform contractului de executie lucrari nr. 795 / 22.07.2022 si in baza proiectului tehnic cu nr. 115 / 2022 intocmit de catre S.C. CUBIC EXTERN CURIER S.R.L. In anul 2023 lucrarile de constructie au fost sistate pe o perioada nedeterminata, in acest scop incheindu-se in proces – verbal de constatare a stadiului fizic al constructiei.

Astfel, prin procesul verbal de constatare a stadiului fizic a constructiei nr. 984 din 07.11.2023, se constata ca urmatoarele lucrari nu au fost executate: Terasamente, sistematizare verticala si amenajari exterioare; Suprastructura pentru lift persoane; Lucrari de Arhitectura; Lucrari de Instalatii electrice; Lucrari de Instalatii sanitare; Lucrari de Instalatii termice, radio – tv si internet; Lucrari specifice ISU – detectie si semnalizare incendiu; Achizitii dotari – lift hidraulic;

De asemenea, beneficiarul a comandat si o expertiza tehnica in vederea stabilirii nivelului de risc al lucrarilor deja executate precum si posibilitatea continuarii lucrarilor de constructii, expertiza tehnica intocmita de Expert Tehnic Atestat MLPAT A1 Apostol Zefir Ioan George. Expertiza tehnica constata faptul ca lucrarile de constructii, pana la momentul sistarii acestora, au fost executate conform proiectului tehnic pus la dispozitie de catre beneficiar iar lucrarile de constructii se pot relua fara modificari substantiale ale proiectului.

✓ **DESCRIEREA PROCESULUI DE CONTINUARE DE LUCRARI:**

Tema de proiectare este “CONTINUARE DE LUCRARI - CENTRU MULTIFUNCTIONAL INTEGRAT PENTRU SERVICII SOCIALE TOPOLOVENI” iar scopul acesteia este de a finaliza lucrarile incepute in anul 2022. Procesul de continuare de lucrari are ca punct de plecare intocmirea unei Expertize tehnice a lucrarilor ce urmeaza a fi executate (continuate), respectiv expertizarea fundatiilor casei de lift in vederea executiei unei noi structuri pentru adapostirea liftului de persoane. De asemenea, in paralel cu expertiza tehnica se vor analiza si restul de lucrari ce nu au fost executate si trebuiesc finalizate, conform specificatiilor initiale ale temei de proiectare.

Tot in urma expertizei tehnice s-a constatat faptul ca nu se poate realiza camera C.A.I. conform propunerii tehnice stabilite prin proiect din urmatoarele motive:

- Platforma de beton pe care era propusa construirea respectivei camere a fost executata si nu au fost lasate elemente de legatura intre armaturile placii si viitoarele armaturi ale constructiei;
- nu au fost executate grinzi de fundare pe conturul viitoarei constructii iar placa nu a fost armata pentru a sustine, in conditiile stabilite de normativul P100-1 / 2013, zidariile propuse prin proiect;

Realizarea camerei in conditiile date de proiectul initial presupune realizarea unor lucrari suplimentare, respectiv:

- spargere locala placa de beton, respective pe conturul camerei propuse;
- dezvelire armaturi existente in placa de beton si introducerea unor bare metalice fixate cu ancore chimice ce vor avea rol de legatura dintre armaturile existente si armaturile camerei propuse

Luand in considerare cele de mai sus, se propune schimbarea solutiei constructive a respectivei camere, respectiv amplasarea unui container metalic prefabricate cu dimensiuni similare camerei propuse initial. In aceste conditii nu sunt necesare lucrari suplimentare iar toate conditionarile si specificatiile tehnice ce trebuiesc respectate in vederea amplasarii centralei de detectie incendiu sunt respectate. De asemenea, se constata faptul ca schimbarea solutiei constructive a respectivei camere aduce o economie proiectului si, de asemenea, scurteaza durata de realizare a investitiei.

Prin urmare, in urma intocmirii expertizei tehnice si a analizei a lucrarilor ce trebuiesc finalizate, se propun urmatoarele categorii pentru finalizarea investitiei:

1. Lucrari de terasamente, sistematizare verticala si amenajari exterioare;
2. Lucrari de modificare infrastructura si lucrari de constructii suprastructura pentru casa liftului, asa cum sunt descrise si solicitate prin expertiza tehnica;
3. Lucrari de Arhitectura, conform procesului verbal de constatare a stadiului fizic a constructiei nr. 984 din 07.11.2023;
4. Lucrari de instalatii, conform procesului verbal de constatare a stadiului fizic a constructiei nr. 984 din 07.11.2023;
5. Lucrari de instalatii specifice ISU, respective instalatii de detectie si semnalizare incendiu, inclusiv camera C.A.I.;
6. Dotari;

5.2. Descrierea constructiei existente

1. Particularitati ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan);

Amplasament: Interventia se va realiza la etajul 2 al cladirii aflate pe terenul din localitatea Topoloveni, judetul Arges. Terenul in suprafata de 859 mp, apartinand domeniului public al orasului Topoloveni. Etajul al doilea al cladirii si terenul in suprafata de 859 mp (unde se doreste a se realiza investitia) se afla in utilizarea beneficiarului lucrarilor, conform actelor de administrare atasate documentatiei. Cladirea terenului se afla situate in intravilanul Topoloveni, str. Calea Bucuresti, nr.74, cu acces din drumul principal, Calea Bucuresti, pe latura NE din Strada Parcului, pe latura SV cladirea fiind racordata la utilitatile existente in zona. Terenul este scos din circuitul agricol.

S teren existent – 859 mp

S constr. (la sol) – total – 336 mp

S desfasurata — etaj 2 - 257.75 mp.

Regimul de inaltime existent este:

- parter + 2 etaje;

Hmax. = 14.00 m (14.50 m CTN);

S constr. (la sol) - total 336.00 mp.

S desfasurata - total 1008.00 mp.

S trotuare + rampe 40,00 mp.

S spatii verzi 483.00 mp-

P.O.T.existent. = 39.10 0/0

C.U. T .existent. = 1.18

P.O.T.propus. = 44.00 %

C.U.T.propus = 1.32

Dimensiuni in plan : -20.20 x 6.20 m;

Aria construita parter : - 336.00 m²

Aria construita etaj 1 – 336 mp

Aria construita etaj 2 – 336 mp

H ETAJ 2: 3.50 m;

H MAX: 14.00 m;

Cladirea nu se afla in lista monumentelor istorice.

Propunerile nu vor intra in contradictie cu Certificatul de Urbanism si nici cu prevederile avizatorilor implicati.

Descriere functionala

Imobilul a fost proiectat construit intre anii 1968 si 1970.

Cladirea are regimul de înălțime P+2E, o suprafață construită de cca. 330.00 m² pentru fiecare dintre cele 3 niveluri, și o suprafață construită desfășurată de cca. 1000.00 m². În plan cladirea are o formă dreptunghiulară cu dimensiunile 12.60 x 26.40 m.

Structura de rezistență este distribuită pe un sistem de axe ortogonale format din 2 deschideri de 5.90 m, între axele A, B C, și 6 travei, între axele 1 și 7. Distanța interaxă a traveilor de la 1 la 6 este de 4.55 m iar între axete 6 și 7 de 3.40 m. Cota pardoselii finite a parterului este la cca. 20 cm față de cota terenului natural. Plansele peste parter etaj și etaj 2 sunt realizate la cotele +3.50 ms + 7.00 m și 10.50 m. Acoperișul este de tip șarpantă din lemn peste care este montată învelitoare din tablă. Închiderile perimetrice sunt realizate din zidărie cu grosimea de 25.00 cm.

Compartimentările interioare sunt realizate din zidărie cu grosimea de 12,50 cm cu excepția celor din jurul scării interioare, care au grosimea de 25.00 cm.

Circulația pe verticală se realizează prin intermediul unei scări din beton armat realizată în 3 rampe podeste intermediare, amplasate între axele 6-7/A-B.

Pardoselile la niveiul parterului și etajelor sunt realizate din parchet și mozaicuri în ariile scării și grupurilor sanitare.

Din punct de vedere funcțional la nivelul parterului și a etajului 1 cladirea are altă destinație, iar la etajul 2 are destinația de activități mixte, centru multifuncțional.

5.3 Descrierea structurii de rezistență

1. Infrastructura

Sistemul de fundare al construcției este de tip direct este realizat din fundații izolate, bloc din beton simplu și cuzinet din beton armat, amplasate sub stâlpii suprastructurii legate pe ambele direcții cu grinzi din beton armat. Cota de fundare se află la cca. 1.20 m față de cota terenului natural.

Placa de la cota ±0.00 m are o grosime de 10 cm este realizată din beton armat cu plasa o 6/20.

2. Suprastructura

Suprastructura este realizată dintr-un sistem de cadre din ortogonal pe fiecare dintre axele longitudinale. Stâlpii au secțiuni dreptunghiulare 40x50 cm sau 40x60 cm, grinzile cadrelor transversale 30x65 și 30x70 cm iar cele longitudinale 30x50 cm.

Plansele au grosimea de 13 cm sunt realizate din beton armat.

Scările sunt realizate din beton armat cu rampe cu grosimea de 12 cm.

Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitectural - istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tastări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

În cursul inspecției realizate s-a urmărit, identificarea tuturor degradărilor specifice consumațiilor de acest tip, și anume:

- Aspectul betonului (segregări, agresiune chimică de carbonatere, a sarurilor de Clor și/sau sulf, degradare reologică etc.);

- Degradari determinate de cicluri înghet-dezghet asupra elementelor structurale expuse intemperiiilor;
- Degradari datorate executiei defectuoase;
- Degradari ale stratului de acoperire cu beton al armaturilor înglobate;
- Fisuri ale elementelor din beton armat;
- Deformatii excesive si fisuri ale planseelor din beton armat;
- Armaturi expuse si/sau corodate;
- Fisurarea peretilor din actiuni orizontale dupa directia diagonalelor (tensiuni principale) ca urmare a depasirii capacitatii portante la intindere;
- Degradarea terenului de fundare ca urmare a infiltratiilor apelor pluviale;
- Degradari datorate exploatarei necorespunzatoare (încarcari de exploatare peste valorile normale);
- Degradari datorate interventiilor necontrolate (suprimarea unor elemente structurale);

Afectarea structurii existente din cauze NESEISMICE:

În cursul investigatiei efectuate nu au fost observate degradari care să indice o eventuala cedare a elementelor structurale la sarcini gravitationale.

-Afectarea structurii existente din cauze seismice:

Din anul executiei constructiei, în jurul anului 1963, si pîna in prezent, cladirea a fost solicitată la o serie de seisme dintre care, in tabelul de mai jos, sunt mentionate cele ale caror caracteristici sunt cunoscute si depasesc 6.00 MW:

Data	Magnitudine
01.10.1976	6.00 Mw
04.03.1977	7.20 Mw
30.08.1986	7.10 Mw
30.05.1990	7.00 Mw
27.10 7004	6.00 Mw

Desi constructia a fost solicitata de o serie de seisme cu magnitudine ridicata, în spatiile în care a fost permis accesul pentru realizarea investigatiilor structurii de rezistenta, nu au fost observate degradari care sa indice eventuale cedari ale elementelor structurale ca urmare a actiunii seismice specifice amplasamentului.

DATE PRIVIND PROPRIETATILE MATERIALELOR STRUCTURII DE REZISTENTA:

Materialele din care sunt realizate elementele structurale au fost considerate dupa cum urmează:

- Egalizari elementele din beton simplu: C 28/3 5 (B50);
- Blocuri din beton simplu - FUNDATII : C 6/7.5 (B100);
- Beton armat - FUNDATII: C 12/15 (B200);
- Stâlpi, grinzi, plansee,scari - SUPRASTRUCTURA: C 12/15 (B200);
- Scari si rampe: C 12/15 (B200);

Pentru armarea elementelor din beton s-a folosit Otel beton de tip OB 37 si PC52.

Elementele structurale ale sarpantei sunt realizate din lemn de clasa C16.

In cadrul proiectului **CENTRU MULTIFUNCTIONAL INTEGRAT PENTRU SERVICII SOCIALE TOPOLOVENI**; **OBIECT: LIFT – CONTINUARE LUCRARI** s-au efectuat cercetarile privind starea tehnica a partii din constructie executate (fundatii), la cladirea LIFT, situata in oras Topoloveni, Calea Bucuresti, nr. 74, et. 2, jud. Arges, beneficiar : DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA TOPOLOVENI

1) Obiectul expertizei

In cadrul expertizei se urmareste identificarea starii tehnice a infrastructurii executate (fundatii) la cladirea: LIFT, inceputa in anul 2023, pe baza Autorizatiei de Construire si stabilirea masurilor necesare in vederea continuarii lucrarilor de executie.

Expertiza urmeaza sa analizeze lucrarile realizate si sa recomande – daca este cazul – masurile ce se impun in vederea continuarii lucrarilor, astfel incat sa nu se pericliteze siguranta cladirilor.

Baza legala a expertizei este:

- Legea nr. 10 – 1995 privind calitatea in constructii, actualizata cu legea 177 / 2015
- O.G. nr 47 / 1994, privind apararea impotriva dezastrelor, aprobata prin legea nr. 124 / 1995 si modificata prin O,U, nr. 179 / 2000
- O.G. nr 20 / 1994, privind masuri pentru reducerea riscului seismic al constructiilor existente, modificata si completata prin O,G, nr. 62 / 2003
- H.G.R nr. 1364 / 2001, Norme metodologice de aplicare a O.G. nr 20 / 1994
- Legea protectiei civile nr. 106 / 1996, modificata prin O,U, nr. 179 / 2000
- Legea nr.50/1991 cu adaugirile si modificarile ulterioare

In conformitate cu cap.3.9 pct. c) din ÎNDRUMĂTOR privind cazuri particulare de expertizare tehnică a clădirilor pentru cerința fundamentală „rezistență mecanică și stabilitate” indicativ C 254 - 2022 publicat in MO nr. 1255, conform ordinului MDRAPFE nr. 3275/2022, in urma intregii activitati de investigare s-au obtinut urmatoarele informatii privind constructiile existente, a caror sinteza este prezentata in continuare:

(a) date de identificare ale clădirii în curs de construire: adresă, funcțiune, an construcție, regim de înălțime, dimensiuni relevante, categorie de importanță;

Constructia propusa este proiectata pe o structura cu patru pereti din beton armat, pe inaltimea de 12,10 m fata de cota terenului sistematizat, din care s-au realizat fundatiile, (radierul si pretii din beton armat pana la cota $\pm 0,00$) si se afla situata in oras **Topoloveni, Calea Bucuresti, nr. 74, et. 2, jud. Arges** Functiunea cladirii: **lift**. Anul constructiei: 2023. Dimensiunile in plan : 2,10 m x 2,25 m

Clasa de importanta si expunere la cutremur este **IV** conform **Normativului P 100- 1/2019** iar clasa de importanta este **D – REDUSA** conform **HG nr. 766**

(b) *tema, scopul expertizei tehnice și beneficiarul;*

Expertiza tehnică privind cerința fundamentală „rezistență mecanică și stabilitate” privind continuarea lucrărilor de construire are ca scop stabilirea condițiilor în care este posibilă această acțiune, fără a fi afectate caracteristicile clădirii în curs de construire, din punct de vedere al cerinței fundamentale “rezistență mecanică și stabilitate”.

Beneficiarul lucrării: **DIRECTIA DE ASISTENTA SOCIALA TOPOLOVENI.**

(c) *date privind amplasamentul prin precizarea acțiunilor relevante privind comportarea clădirii;*

Constructia analizata se afla situata in zona de hazard seismic caracterizata de valorile **$a_g = 0,30 g$** si **$T_c = 1,0$ sec.** in conformitate cu zonarea seismica din **P 100-1/2013** cu interval mediu de recurenta de **225 ani.**

Din punct de vedere al incarcarilor din zapada, conform CR 1-1-3-2012 - Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor, amplasamentul se afla in zona cu $s_{0,k} = 2,0 \text{ kN/mp}$ (IMR=50ani).

Din punct de vedere al incarcarilor din vant, conform «Cod de proiectare. Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor», indicativ CR 1-1-4-2012, presiunea de referinta a vantului este $q_b = 0,5 \text{ kPa}$.

Adancimea de inghet este de **80-90 cm** conform STAS 5064-77.

Nu se cunoaste natura terenului de fundare, constructia fiind proiectata fara a avea la baza un studiu geotehnic.

In zona exista retele de distributie a utilitatilor: apa, canalizare, energie electrica.

(d) date privind rezultatele măsurătorilor sau inspecțiilor efectuate în cadrul programului de urmărire în timp, pe parcursul construirii și exploatării clădirii;

Nu s-au efectuat masuratori pe parcursul existentei partii de cladire realizate.

(e) date privind evaluările efectuate anterior asupra clădirii în curs de construire și concluziile acestor evaluări;

In decembrie 2023 s-a efectuat o Expertiza Tehnica de catre Expert Tehnic ing. Apostol O. Zefir Ioan George, privind influenta lucrarilor AMPLASARE LIFT SI CONSTATARE STADIU LUCRARI, care a avut ca scop evaluarea influentei lucrarilorexecutate asupra structurii de rezistenta a cladirii existente, dar si modul in care a fost respectat proiectul care a stat la baza realizarii fundatiilor liftului. Concluzia Expertului Tehnic a fost ca proiectul (pentru partea de fundatii) a fost respectat si realizarea fundatiilor nu influenteaza negativ cladirea existenta, dar pentru continuarea lucrarilor este necesar un proiect de suprastructura detaliat, acesta neexistand.

(f) date privind reglementările tehnice în construcții utilizate la realizarea clădirii;

Baza legala a documentatiei:

- **Legea nr. 10/1995** privind calitatea in constructii, actualizata cu **legea 177 / 2015** cu completarile si adaugirile ulterioare

- O.G. nr 47 / 1994, privind apararea impotriva dezastrelor, aprobata prin legea nr. 124 / 1995 si modificata prin O.U. nr. 179 / 2000

- O.G. nr 20 / 1994, privind masuri pentru reducerea riscului seismic al constructiilor existente, modificata si completata prin O.G. nr. 62 / 2003

- H.G.R nr. 1364 / 2001, Norme metodologice de aplicare a O.G. nr 20 / 1994

- Legea protectiei civile nr. 106 / 1996, modificata prin O.U. nr. 179 / 2000

Reglementarile avute in vedere sunt:

- **P 100-1/2019** - Cod de proiectare seismica - Prevederi de proiectare pentru cladiri

- **NP 112-2014**-Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa

- **CR 0-2012** - Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii

- **NE 012-2010** - Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton si beton armat

- **P 130-99** - Normativ privind comportarea in timp a constructiilor

- **Legea 10/1995 actualizata** - Legea privind calitatea in constructii

- **HG. Nr.766/96** - Urmarirea comportarii in timp a constructiilor si stabilirea categoriilor de importanta

- **SR EN 1990-2004/NA 2006** - Bazele proiectarii structurilor

- **SR EN 1991-1-1-2004/NA 2006** - Actiuni generale, greutati specifice, greutati proprii, incarcari utile pt.

cladiri

- **SR EN 1991-1-1-3-2005/NA 2006** - Incarcari date de zapada

- **SR EN 1992-1-1-2004/NB 2008** - Proiectarea structurilor din beton

- SR EN 1998-1-2004/NA 2008 - Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 1

(g) descrierea generală a clădirii în curs de construire pe baza inspecției vizuale și a analizării documentației tehnice de proiectare și de execuție;

Construcția a fost proiectată în anul 2022, pe baza **Normativului P100-1/2019 – în vigoare**, iar execuția s-a început în 2023, stadiul lucrărilor fiind: radier și pereți beton armat realizați până la cota ±0,00.

Conform datelor din singura planșă ce a fost pusă la dispoziție de către beneficiar:

- tipul structurii : pereți din beton armat monolit, cu grosime de 20 cm
- tipul și materialele planșeelor: fără planșee
- natura terenului de fundare: nu se cunoaște natura terenului de fundare
- tipul și materialele fundațiilor: fundații tip radier general, cu grosimea de 1,00 m
- tipul și materialele acoperisului: planșeu beton armat
- vecinatati : clădirea are alipire la calcan

(h) starea generală de degradare a clădirii în curs de construire;

- condiția fizică a elementelor structurale realizate: **nu există degradări prin oxidare, carbonatare, coroziune sau alte acțiuni cum ar fi: explozii, incendii, etc.**

- degradări ale elementelor structurale din acțiuni seismice: **nu există fisuri sau crapături specifice**

- eventuale degradări ale elementelor structurale provenite din sarcini neseismice: **nu există. Nu apar degradări specifice fenomenelor de tasare inegală a fundațiilor sau generate de procedee incorecte de fundare.**

La o inspecție pe teren, s-a constatat că dimensiunile proiectate au fost respectate, betonul nu prezintă segregări, dar nu mai există mustați de armatură pentru continuarea realizării peretilor de beton armat, acestea fiind tăiate.

Lucrările au fost executate de personal calificat. Fundațiile executate prezintă valuriri sau abateri semnificative de planitate atât pe orizontală cât și pe verticală. Nu sunt fisuri sau crapături în elementele structurale realizate care să denote prezența unor avarii structurale. Avarii din cauze seismice nu există, construcția nefiind supusă la sarcini seismice semnificative până în prezent. **Astfel, se poate aprecia că**, față de nivelul încărcărilor și de măsurile de alcatuire adoptate, corespunzătoare normativelor tehnice în vigoare la data realizării construcției, **structura s-a comportat corespunzător**, neexistând degradări produse de acțiunile climatice, tehnologice, tasări diferențiate ale terenului de fundare sau procedee incorecte de fundare. Nu se poate vorbi despre degradări din lipsa de întreținere, fundațiile existente fiind nou realizate. **(vezi documentarul foto).**

(i) relevul fotografic cu comentarii;

POZE

(j) rezultatele încercărilor in-situ, dezvelirilor etc., efectuate asupra clădirii sau evaluări asupra terenului de fundare, după caz;

Nu au fost făcute încercări sau dezveliri. Există Procese Verbale de Recepție Calitativă care atestă conformitatea lucrărilor executate.

(k) rezultatele evaluărilor calitative și cantitative pe baza modelelor de calcul stabilite de către expert;

Evaluarea calitativă a construcției, conform **Normativului P100-3/2019**, urmărește:

- să stabilească măsura în care regulile de conformare generală a structurilor și de detaliere a elementelor structurale și nestructurale sunt respectate;

- să stabilească starea generală de afectare din cauza cutremurului și/sau a altor acțiuni, inclusiv a modului în care au fost executate lucrările și a calitatii acestora.

Evaluarea calitativa s-a facut pe baza urmatoarelor criterii:

- cunostintele tehnice in perioada executiei constructiei – **anul 2022 - P100-1/2019 – in vigoare – iar constructia s-a executat conform unei documentatii pusa la dispozitie de catre beneficiar**

- complexitatea constructiilor, in special din punct de structural, definita de proportii (deschideri, inaltime), regularitate: **complexitate de importanta redusa, deschideri si inaltime normale pentru constructii de acest tip, regularitate orizontala si verticala**

- datele disponibile pentru intocmirea evaluarii – **nivelul de cunoastere limitata;**

- functiunea, importanta si valoarea cladirii – **functiune obisnuita, importanta redusa;**

- conditiile privind hazardul seismic pe amplasament, valorile acceleratiei seismice pentru proiectare, ag, conditiile locale de teren – **conditii cu hazard seismic ridicat si teren bun de fundare;**

- tipul sistemului structural – **fundatii tip radier general, cu grosimea de 1,00 m pereti din beton armat monolit cu grosime de 20 cm, fara plansee intermediare si planseu beton armat la cota superioara a constructiei**

- nivelul de performanta stabilit pentru cladire – **obiectivul de performanta de baza- OPB ;**

Contur regulat in plan:

- **conformare structurala corecta** pentru acest tip de constructii ;

- constructia are **rigiditate suficienta ;**

- s-a executat un sistem structural cu o **ductilitate suficienta ;**

- **rigiditatea fundatiilor directe este suficienta** pentru a transmite la teren, cat mai uniform posibil, eforturile primite la baza suprastructurii;

- **sistemul structural este continuu si suficient de puternic** ca sa asigure un traseu neintrerupt, cat mai scurt, in orice directie, al fortelor seismice din orice punct al structurii pana la terenul de fundare.

Conditii privind redundanta. Evaluarea stabileste in ce masura atingerea efortului capabil intr-unul din elementele structurii sau in cateva elemente ar putea expune structura unei pierderi de stabilitate, generala sau locala – **sunt indeplinite**

Conditii privind configuratia cladirii – **sunt indeplinite**

- conditii privind regularitatea geometrica – **nu exista discontinuitati geometrice;**

- conditii privind regularitatea distributiei maselor – **nu exista discontinuitati masice;**

- discontinuitati in configuratia sistemului structural – **nu este cazul ;**

- neregularitati in plan – **nu este cazul**

Conditii privind interactiunea structurii cu alte constructii sau elemente – **cladirea are alipire la calcan**

Conditii referitoare la supante – **nu este cazul.**

Conditii privind relatiile intre structura si componentele nestructurale precum si tipul si calitatea legaturilor intre acestea – **nu este cazul.**

Conditii de alcatuire specifice structuriilor din beton armat – **sunt indeplinite**

Conditii privind infrastructura si terenul de fundare – nu se cunoaste natura terenului de fundare – **nu au fost identificate tasari accentuate si diferite ale terenului;**

- **fundatiile sunt directe, de tipul radier din beton armat cu dimensiuni si adancime corespunzatoare.**

(1) lista lucrărilor de intervenție, dacă acestea sunt necesare;

Avand in vedere ca fundatiile executate **se prezinta in conditii corespunzatoare din punct de vedere al sigurantei seismice**, nu este necesara consolidarea acestora, in vederea continuarii lucrarilor.

Totusi, pentru realizarea peretilor din beton armat ai suprastructurii, expertul recomanda ingrosarea peretilor infrastructurii realizati de la grosimea de 20 cm la 25 cm, zona in care se vor monta bare vertical de la

exteriorul peretilor, prinse cu ancore in peretii din beton armat. De asemenea, intrucat barele existente au fost taiate, se va sparge betonul pe conturul cuvei pe inaltimea de 25 cm si se va realiza o centura din beton armat in care se vor prinde barele verticale de la interiorul peretilor. In masura in care este posibil, acestea vor fi sudate de mustatile dezvelite. Se recomanda realizarea de stalpitori la intersectia pretilor precum si centuri la nivelul planseelor intermediare ale constructiei metalice adiacente.

Se atrage atentia ca e necesar ca executia acestor lucrari sa fie incredintata de beneficiar unui personal specializat, care va indica procedeul de lucru, succesiunea operatiilor, fisa tehnologica, etc. Prin proiectarea tehnologica si de detaliu se va asigura evitarea de accidente tehnice pe durata executiei. Tehnologia de executie propusa este accesibila, toate procedeele tehnologice fiind omologate si aflate in practica curenta. Lucrarile nu prezinta solutii tehnologice noi, necunoscute sau neutilizate in tara. Din acest motiv nu se considera necesar un plan tehnologic, urmand ca acesta sa fie detaliat de comun acord cu executantul lucrarii functie de dotarea tehnica a acestuia. Proiectarea tehnologica de detaliu nu constituie obiectul documentatiei faza DTAC si PT si se va intocmi de constructor prin Responsabili tehnici cu executia lucrărilor de construcții, atestati tehnico-profesional, cu respectarea cerintei de a se utiliza tehnologii adecvate care sa mentina vibratiile in limitele impuse de normele tehnice actuale. Pe durata executiei lucrarilor de interventie se vor respecta "Codul de practica pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat" indicativ NE 012/1-2007, NE 012/2-2010 si NE036-2014 – Cod de practică privind executarea si urmărirea executiei lucrărilor de zidărie.

Executantul va respecta cu strictete ordinea propusa a lucrarilor. Totodata el isi va lua toate masurile de protectia muncii pe care le crede necesare desfasurarii in deplina siguranta a lucrarii, atit in ce priveste prevenirea accidentelor muncitorilor cit si a prevenirii accidentelor din zona limitrofa lucrarilor. Pe durata executiei lucrarilor de interventie se vor respecta, normele in vigoare privind protectia la actiunea focului, prevenirea si stingerea incendiilor, precum si normele in vigoare privind protectia, tehnica securitatii si igiena muncii.

Masurile prevazute mai sus au un caracter obligatoriu si minimal. Pe parcursul decopertarilor si a avansarii lucrarilor de executie se vor semnala de catre constructor si beneficiar, eventualele degradari ascunse si neconcordante fata de situatia actuala, si fata de constatarile si considerentele care au stat la baza prezentei expertize.

Acestea vor fi insusite de proiectantul de rezistenta, care va lua masurile necesare de adaptare a proiectului si detaliilor respective la situatia concreta din teren cu consultarea expertului. In cadrul proiectului se vor prevedea in acest caz toate masurile suplimentare, considerate ca necesare pentru sporirea capacitatii de rezistenta de ansamblu si de detaliu a constructiei.

Lucrarile propuse spre executie (in conditiile respectarii cu strictete a etapelor si cerintelor formulate la punctele anterioare) nu sunt de natura a modifica in vreun sens gradul de asigurare (atat la forte verticale cat si la forte orizontale, inclusiv actiunea seismica) al cladirilor existente, situate in imediata vecinatate, care ulterior executiei ramane neschimbat fata de situatia anterioara executiei. Rezulta ca atat integritatea_proprietatilor invecinate cat si aceea a cladirilor aflate in imediata apropiere nu este afectata de lucrarile certificate.

(m) concluzii și recomandări

Lucrarile trebuie executate de echipe de muncitori calificati sub indrumarea unui cadru tehnic si sub supravegherea dirigintelui de santier, atestat MLPAT.

Executia lucrarilor va fi condusa, de catre cadre tehnice cu experienta, care raspund direct de instruirea personalului care executa operatiile si de respectarea fiselor tehnologice privind executia lucrarilor la inaltime.

Cu 10 zile înainte inceperii lucrarilor va fi anuntat Inspectoratul Teritorial in Constructii, pentru luarea in evidenta si aprobarea programului de faze determinate.

Constructorul care executa lucrarile este obligat sa ia toate masurile de protectie a vecinatilor (transmisia de vibratii puternice sau socuri, improscari de material, degajare puternica de praf, sa asigure accesele necesare, etc.)

Pentru eliminarea oricaror accidente de munca si consecintele daunatoare igienei si sanatatii oamenilor, se vor lua masurile cunoasterii, insusirii si respectarii obligatiilor din urmatoarele acte normative:

- Norme generale de protectia muncii elaborate de Min. Muncii si Protectiei Sociale si de Min. Sanatatii;
- Legea protectiei muncii nr.319/2006;
- HG nr. 300/2006-Cerinte minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
- HG nr.1048/2006- Cerinte minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca;
- HG nr.1051/2006- Cerinte minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori;
- HG nr.1091/2006- Cerinte minime de securitate si sanatate pentru locul de munca;
- IM 006/1996-Norme specifice de protectie a muncii pentru lucrari de zidarie si finisaje (BC10/1996);
- Ordinul MLPAT nr. 9/N/15.03.1993-Regulamentul privind protectia muncii in constructii (Buletinul Constructiilor nr. 5, 6, 7/1993. P118/1999 Normativ de protectie la foc;
- Od. MDLPL nr. 269/04.03.2008 si Min. Internelor si Reformei Administrative nr.431/31.03.2008 Regulament privind clasificarea si incadrarea produselor pentru constructii pe baza performantelor de comportare la foc-Clase de reactie la foc.

In conformitate cu prevederile regulamentului aprobat prin HGR 925/1995, documentatia de proiectare va fi insusita de catre autorul expertizei. De asemenea se va face verificarea pentru exigenta "rezistenta si stabilitate A".

Interventiile descrise la pct. (I), daca vor fi executate corect si de buna calitate, asigura incadrarea cladirii rezultata in urma lucrarilor de propuse a se executa, in clasa de risc seismic R_s IV corespunzatoare constructiilor realizate conform normelor tehnice in vigoare.

Prezentul raport de expertiza are un caracter tehnic si nu se substituie documentatiei si avizelor legale de autorizare a carei obtinere cade in sarcina beneficiarului.

✓ CONTINUAREA LUCRARILOR DE EXECUTIE LIFT

1.1. DOCUMENTE CARE AU STAT LA BAZA INTOCMIRII PROIECTULUI

- Planurile de arhitectura
- Normativele si standardele in vigoare
- Expertiza Tehnica

1.2. CONDIȚII DE AMPLASAMENT

- In conformitate cu codul de proiectare CR 1-1-3-2012 în zona amplasamentului incarcarea din zapada este $s_0, k=2,0 \text{ kN/m}^2$ (pentru intervalul mediu de recurenta $IMR=50$ ani)
- In conformitate cu codul de proiectare CR 1-1-4-2012 în zona amplasamentului presiunea de referinta a vantului este $q_{ref}=0,5 \text{ kN/m}^2$ (pentru intervalul mediu de recurenta $IMR=50$ ani)

1.3. ÎNCADRAREA CONSTRUCȚIEI IN GRUPE ȘI CATEGORII

- In conformitate cu Normativul P100-1/2019 construcția analizată se încadrează în:
- clasa de importanță si de expunere la cutremur : CLASA IV - careia ii corespunde un factor de importanta $\gamma=0,8$

- in zona amplasamentului valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare $a_g = 0,25 \text{ g}$ (pentru cutremure avand $IMR=225\text{ani}$ - fig.3.1),
- perioada de colț a spectrului de raspuns $T_c = 0,7 \text{ sec.}$ (fig. 3.2).

1.4. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

Conform datelor din Expertiza Tehnica, constructia existenta are urmatoarele caracteristici:

- Constructia au fost proiectata in anul 2022, iar executia s-a inceput in 2023, stadiul lucrarilor fiind: radier si pereti beton armat realizati pana la cota $\pm 0,00$.
- tipul structurii : pereti din beton armat monolit, cu grosime de 20 cm
 - tipul si materialele planseelor: fara plansee
 - natura terenului de fundare: nu se cunoaste natura terenului de fundare
 - tipul si materialele fundatiilor: fundatii tip radier general, cu grosimea de 1,00 m
 - tipul si materialele acoperisului: planseu beton armat
 - vecinatati : cladirea are alipire la calcan

1.5. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE CONSTRUCȚIEI PROPUSE

Regim de înălțime: 11,60 m fata de cota $\pm 0,00$.

Structura de rezistență: pereti din beton armat cu planseu la cota +10,80 cu centuri intermediare realizate la cota planseelor constructiei adiacente si stalpisorii la intersectia peretilor.

Constructia respecta prevederile normativelor:

- 1 - **P 100-1/2019** - Cod de proiectare seismica - Prevederi de proiectare pentru cladiri
- 2 - **NP 112-2014** - Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa
- 3 - **CR 06-2013** - Cod de proiectare pentru structuri din zidarie
- 4 - **CR 0-2012** - Cod de proiectare. Bazele proiectarii structurilor in constructii
- 5 - **NP 07-97** - Cod de proiectare pentru constructii alcatuite din cadre din beton armat
- 6 - **NE 012-2010** - Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton si beton armat
- 7 - **P 130-99** - Normativ privind comportarea in timp a constructiilor
- 8 - **Legea 10/1995** - Legea privind calitatea in constructii
- 9 - **HG. Nr.766/96** - Urmarirea comportarii in timp a constructiilor si stabilirea categoriilor de importanta
- 10 - **SR EN 1990-2004/NA 2006** - Bazele proiectarii structurilor
- 11 - **SR EN 1991-1-1-2004/NA 2006** - Actiuni generale, greutati specifice, greutati proprii, incarcari utile pt. cladiri
- 12 - **SR EN 1991-1-1-3-2005/NA 2006** - Incarcari date de zapada
- 13 - **SR EN 1992-1-1-2004/NB 2008** - Proiectarea structurilor din beton
- 14 - **SR EN 1998-1-2004/NA 2008** - Proiectarea structurilor pentru rezistenta la cutremur.Parte 1.

1.6 MASURI PENTRU REALIZAREA INTERVENTIILOR PROPUSE

Conform Expertizei Tehnice intocmita de Expert Tehnic dr. ing. CAPATINA V. DAN GEORGE, deoarece exista un nivel de siguranta rational, nu este necesara consolidarea fundatiilor existente, in vederea continuarii lucrarilor.

Totusi, pentru realizarea peretilor din beton armat ai suprastructurii, expertul recomanda ingrosarea peretilor infrastructurii realizati de la grosimea de 20 cm la 25 cm, zona in care se vor monta bare vertical de la exteriorul peretilor, prinsa cu ancore in peretii din beton armat. De asemenea, intrucat barele existente au fost taiate, se va sparge betonul pe conturul cuvei pe inaltimea de 25 cm si se va realiza o centura din beton armat in care se vor prinde barele verticale de la interiorul peretilor. In masura in care este posibil, acestea vor fi sudate de mustatile dezvelite. Se recomanda realizarea de stalpisorii la intersectia peretilor precum si centuri la nivelul planseelor intermediare ale constructiei metalice adiacente.

2. PROTECTIA MUNCII

In executie se vor respecta prevederile HG 300/ 01.03.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile.

3. MASURI P.S.I.

Se vor respecta urmatoarele:

- Norme generale de P.C.I. la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor aprobate cu Decret nr.290/1977.

- Norme de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului P 118/1983.

4. MASURI DE ASIGURARE A CALITATII LUCRARILOR

4.1. Inceperea lucrarilor se va face numai după obtinerea tuturor autorizatiilor și avizelor necesare.

4.2. Executia lucrarilor de constructie se va face numai în conformitate cu normele și normativele în vigoare.

4.3. Urmarirea executiei lucrarilor se va face numai de catre un specialist atestat de M.L.P.T.L.

4.4. Se va asigura calitatea lucrarilor de constructie cu ajutorul fazelor determinante

4.5. Nu sunt admise modificari ale proiectului aprobat în timpul executiei de catre nici unul din factorii implicati: proiectant, beneficiar sau constructor

4.6. In timpul executiei vor fi respectate normele de protectia muncii specifice pentru ramura constructiilor

4.7. Se va intocmi cartea tehnica a constructiei

✓ CONTINUARE DE LUCRARI - CENTRU MULTIFUNCTIONAL INTEGRAT PENTRU SERVICII SOCIALE

TOPOLOVENI

Caracteristicile amplasamentului:

Lucrarile pentru obiectivul CONTINUARE DE LUCRARI - CENTRU MULTIFUNCTIONAL INTEGRAT PENTRU SERVICII SOCIALE TOPOLOVENI sunt localizate in judetul Arges, oras Topoloveni, Calea Bucuresti nr. 74

Regim Juridic:

Imobil compus din teren in suprafata de 859 mp – curti constructii se afla in intravilanul orasului Topoloveni, judetul Arges. Numar cadastral 82619 – C1 – U1 inscris in cartea funciara nr 82619 – C1 – U1 ce apartine Domeniului Public al orasului Topoloveni conform Anexa la HCL Topoloveni nr. 96/2018 si protocol de predare primire bunuri imobile nr. 10756 / 2018.

Regim economic:

Folosinta actuala – teren intravilan curti constructii;

Funciune propusa – teren intravilan curti constructii;

Regim tehnic:

Terenul este incadrat in UTR – IS – zona de institutii si servicii.

Devieri si protectii

Terenul nu este afectat de traversari de utilitati publice si nici nu se afla in zona cu restrictii temporare sau permanente de construire.

Cai de acces

Accesul la teren se face din strada Parcului care permite accesul din Calea Bucuresti / DN 7.

Prezenta utilitatilor in zona

In zona sunt prezente urmatoarele utilitati:

- alimentare cu energie electrica;
- alimentare gaze naturale;
- infrastructura televiziune, telefonie si internet;
- canalizare;
- alimentare cu apa curenta;

Vecinatati

Existente si nemodificate.

Informatii privind topometria terenului

Terenul se prezinta relativ plat, fara denivelari ce ar necesita sistematizarea speciala a terenului.

Informatii privind clima, geologia si seismicitatea zonei studiate

Din punct de vedere seismic, conform normativului P100-1/2011, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0.24g$, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR = 100$ ani, iar valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de raspuns este $T_c = 1,6s$.

Adâncimea maximă de îngheț a zonei este de 80cm - 90cm, conform STAS 6054-85.

- **Caracteristicile construcțiilor propuse**

Documentatia analizeaza si propune modificarea proiectului initial pentru continuarea de lucrari aferent obiectivului Amenajare centru multifunctional integrat de servicii sociale la etajul 2 in cladire existent si construire scara metalica exterioara pentru evacuare, structura pentru lift persoane si lucrari de instalatii specifice ISU, respectiv instalatii de detectie si semnalizare incendiu, inclusiv camera C.A.I.

- ✓ **DESCRIERE SITUATIE EXISTENTA:**

Investitia "Centru multifunctional integrat pentru servicii sociale Topoloveni" a fost demarata de catre beneficiar in anul 2022 conform contractului de executie lucrari nr. 795 / 22.07.2022 si in baza proiectului tehnic cu nr. 115 / 2022 intocmit de catre S.C. CUBIC EXTERN CURIER S.R.L. In anul 2023 lucrarile de constructie au fost sistate pe o perioada nedeterminata, in acest scop incheindu-se in proces – verbal de constatare a stadiului fizic al constructiei.

Astfel, prin procesul verbal de constatare a stadiului fizic a constructiei nr. 984 din 07.11.2023, se constata ca urmatoarele lucrari nu au fost executate: Terasamente, sistematizare verticala si amenajari exterioare; Suprastructura pentru lift persoane; Lucrari de Arhitectura; Lucrari de Instalatii electrice; Lucrari de Instalatii sanitare; Lucrari de Instalatii termice, radio – tv si internet; Lucrari specifice ISU – detectie si semnalizare incendiu; Achizitii dotari – lift hidraulic;

De asemenea, beneficiarul a comandat si o expertiza tehnica in vederea stabilirii nivelului de risc al lucrarilor deja executate precum si posibilitatea continuarii lucrarilor de constructii, expertiza tehnica intocmita de Expert Tehnic Atestat MLPAT A1 Apostol Zefir Ioan George. Expertiza tehnica constata faptul ca lucrarile de constructii, pana la momentul sistarii acestora, au fost executate conform proiectului tehnic pus la dispozitie de catre beneficiar iar lucrarile de constructii se pot relua fara modificari substantiale ale proiectului.

- ✓ **DESCRIEREA PROCESULUI DE CONTINUARE DE LUCRARI:**

Tema de proiectare este "CONTINUARE DE LUCRARI - CENTRU MULTIFUNCTIONAL INTEGRAT PENTRU SERVICII SOCIALE TOPOLOVENI" iar scopul acesteia este de a finaliza lucrarile incepute in anul 2022. Procesul de continuare de lucrari are ca punct de plecare intocmirea unei Expertize tehnice a lucrarilor ce urmeaza a fi executate (continuate), respectiv expertizarea fundatiilor casei de lift in vederea executiei unei noi structuri pentru adapostirea liftului de persoane. De asemenea, in paralel cu expertiza tehnica se vor analiza si restul de lucrari ce nu au fost executate si trebuiesc finalizate, conform specificatiilor initiale ale temei de proiectare.

Tot in urma expertizei tehnice s-a constatat faptul ca nu se poate realiza camera C.A.I. conform propunerii tehnice stabilite prin proiect din urmatoarele motive:

- Platforma de beton pe care era propusa construirea respectivei camere a fost executata si nu au fost lasate elemente de legatura intre armaturile placii si viitoarele armaturi ale constructiei;
- nu au fost executate grinzi de fundare pe conturul viitoarei constructii iar placa nu a fost armata pentru a sustine, in conditiile stabilite de normativul P100-1 / 2013, zidariile propuse prin proiect;

Realizarea camerei in conditiile date de proiectul initial presupune realizarea unor lucrari suplimentare, respectiv:

- spargere locala placa de beton, respective pe conturul camerei propuse;
- dezvelire armaturi existente in placa de beton si introducerea unor bare metalice fixate cu ancore chimice ce vor avea rol de legatura dintre armaturile existente si armaturile camerei propuse

Luand in considerare cele de mai sus, se propune schimbarea solutiei constructive a respectivei camere, respectiv amplasarea unui container metalic prefabricate cu dimensiuni similare camerei propuse initial. In aceste conditii nu sunt necesare lucrari suplimentare iar toate conditionarile si specificatiile tehnice ce trebuiesc respectate in vederea amplasarii

centralei de detectie incendiu sunt respectate. De asemenea, se constata faptul ca schimbarea solutiei constructive a respectivei camere aduce o economie proiectului si, de asemenea, scurteaza durata de realizare a investitiei.

Prin urmare, in urma intocmirii expertizei tehnice si a analizei a lucrarilor ce trebuiesc finalizate, se propun urmatoarele categorii pentru finalizarea investitiei:

1. Lucrari de terasamente, sistematizare verticala si amenajari exterioare;
2. Lucrari de modificare infrastructura si lucrari de constructii suprastructura pentru casa liftului, asa cum sunt descrise si solicitate prin expertiza tehnica;
3. Lucrari de Arhitectura, conform procesului verbal de constatare a stadiului fizic a constructiei nr. 984 din 07.11.2023;
4. Lucrari de instalatii, conform procesului verbal de constatare a stadiului fizic a constructiei nr. 984 din 07.11.2023;
5. Lucrari de instalatii specifice ISU, respective instalatii de detectie si semnalizare incendiu, inclusiv camera C.A.I;
6. Dotari;

- Descrierea tehnica a proiectului

SISTEMUL CONSTRUCTIV

Infrastructura Existenta, realizata din beton armat. Conform expertizei tehnice intocmite si a proiectului de rezistenta, se propune consolidarea acesteia prin camasiuire de beton exterioara.

Suprastructura Diafragme de beton armat si plansee din beton armat.

INCHIDERI SI FINISAJE EXTERIOARE

Pereti exteriori Tabla cutata montata pe structura metalica existenta, la nivelul etajului 2.

Termoizolatie Nu este cazul.

Finisaje exterioare Tabla cutata montata pe structura metalica existenta, la nivelul etajului 2.

Tamplarie exterioara* a se vedea tablourile de tamplarii Nu este cazul.

SISTEME CONSTRUCTIVE SI FINISAJE INTERIOARE

Pereti interiori Nu este cazul.

Finisaj pereti interior Vopsitorii lavabile pentru interiorul structurii de beton aferenta liftului.

Pardoseli Nu este cazul. Pardoseala existenta realizata din tabla groasa.

Plafone Nu este cazul.

Finisaje plafone Nu este cazul

Tamplarie interioara* a se vedea tablourile de tamplarii Nu este cazul.

ACOPERISUL SI INVELITOAREA

Sistem de acoperis Sarpanta metalica pentru scara exterioara si sarpanta din lemn pentru structura de beton aferenta liftului.

Finisaj exterior Tabla profilata culoare gri;

IMPREJMUIRE TEREN

Sistem constructiv Nu este cazul.

Finisaje Nu este cazul.

- Indicatorii generali ai proiectului, incadrari in normative, alte informatii

Suprafete construite si desfasurate, suprafete utile, regim de inaltime, inaltime maxima, alte conditionari:
Nu este cazul. Prin proiect nu se modifica parametrii urbanistici stabiliti prin proiectul anterior si vizat spre neschimbare.

Indicatori urbanistici existenti si propusi

Categoria de importanta a cladirii

- Categoria de importanta „C” NORMALA (conform HGR 766/1997)
- Clasa de importanta III (conform codului de proiectare seismica P-100/1-06)

Clasa de importanta a cladirii III (conform codului de proiectare seismica P-100/1-06).

Grad de rezistenta la foc GRAD II REZISTENTA LA FOC, CONFORM NORMATIV P-118 / 99.

Evaluare risc incendiu Fara risc de incendiu.

Retrageri propuse Existente si mentinute.

Incadrare in normative

- Legea nr. 10/1995 actualizata prin legea 177 din 2015 privind calitatea în constructii;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata, cu modificarile și completarile ulterioare;
- Normativ de siguranta la foc a constructiilor, indicativ P 118-1999, P 118-2 / 2013, P118-3/2015;
- Regulamentul privind clasificarea și incadrarea produselor pentru constructii pe baza performantelor de comportare la foc aprobat cu ordinul MTCT-MAI nr. 1822/394/2004, cu modificarile și completarile ulterioare;

- Indeplinirea cerintelor de calitate

Securitatea la incendiu Conform Scenariului de Securitate la Incendiu.

Igiena, Sanatate si Mediu

c.1.1. Igiena higrotermica

1. Asigurarea unei igiene higrotermice minime acceptabile presupune asigurarea unei ambianțe termice interioare corespunzătoare atât iarna cât și vara, în funcție de destinația spațiului și activitatea desfășurată.

c.1.2. Igiena finisajelor

Cerinta privind igiena finisajelor consta în asigurarea calitatii suprafetelor interioare a elementelor de delimitare a spatiilor astfel incat să nu fie periclitata sanatatea și igiena utilizatorilor.

Materialele de finisaj prevazute sunt lavabile, rezistente la dezinfectanti, nu retin praful și nu permit dezvoltarea de organisme parazite, nu sunt generatoare de particule sau fibre care pot ramane în suspensie în aer, și au în același timp calitati estetice.

c.1.3. Igiena vizuala

Asigurarea igienei vizuale consta în asigurarea calitatii iluminatului natural și artificial astfel incat utilizatorii sa-si poata desfasura activitatea în siguranta. Toate incaperile în care se desfasoara activitati permanente dispun de iluminat și ventilatie naturala.

Asigurarea iluminatului natural

Iluminatul natural se asigura prin suprafete vitrate de ferestre.

Asigurarea iluminatului artificial

Nivelul de iluminare artificiala (valori minime) va fi conf. PE - 136; STAS 6546/1,3

Evitarea sau limitarea orbirii

Se vor lua masuri de amplasare și ecranare a corpurilor de iluminat pentru evitarea orbirii directe;

Se vor alege finisajele mate pentru a evita orbirea prin reflexie.

c.1.4. Igiena auditiva

S-a avut în vedere disiparea zgomotului exterior prin prevederea tamplariilor din aluminiu cu rupere de punte termica și doua foi de geam.

c.1.5. Igiena apei

Calitatea apei

-In cladire se va folosi numai apa potabila.

-Potabilitatea apei va fi conforma cu prevederile STAS 1342

c.1.6. Igiena aerului

Incaperile sunt ventilate natural prin ochiuri mobile ale ferestrelor. Ventilatia prin deschiderea ferestrei se va realiza in asa fel incat sa se evite discomfortul termic si sa se asigure inlaturarea continua a aerului viciat.

c.1.7. Igiena evacuarii reziduurilor lichide

Reziduurile lichide sunt apele uzate menajere obisnuite (de la grupurile sanitare) și se evacueaza la reseaua de canalizare.

Apele pluviale de pe acoperisuri se evacueaza prin reseaua de evacuare a apelor pluviale (jgheaburi si burlane)

Este necesara asigurarea conditiilor de calitate a retelelor de canalizare:

-sa reziste la solicitari mecanice.

-sa fie impermeabile.

-sa reziste la actiunile agresive ale apelor uzate.

-sa aiba rugozitate scazuta

-sa fie prevazute cu garda hidraulica la receptorii de ape uzate.

-caminele de racord și de vizitare din vecinatatea cladirilor să fie etanșe.

c.1.8. Igiena evacuarii reziduurilor solide

Gunoiul va fi depozitat in incinta centrului comercial conform planului de colectare a deseurilor, in containere adecvate, pentru colectare selectiva.

c.2. SANATATEA OAMENILOR

Respectarea distantelor fata de limitele de proprietate conform planului de situatie.

c.3. MEDIU INCONJURATOR

Orice investitie care are drept scop construirea unui obiectiv nou are doua etape: realizarea proiectului și punerea în exploatare a obiectivului.

c.3.1. Protecția calității apelor

Emisii de poluanți în apă în perioada de execuție

- surse punctuale bine definite spațial: evacuări fecaloid menajere aferente organizării de șantier. Acestea au caracter local și durată redusă.

- surse difuze de poluare: activitățile concentrate, depozite intermediare (vrac) de materiale de construcții (în special pulverulente) sunt spălate de apele pluviale, particulele fine fiind antrenate către cursurile de apă. Se recomandă amenajarea platformelor de depozitare cu șanțuri perimetrice de gardă.

Activitățile desfășurate în timpul construcției clădirii și executării canalelor pentru conducte nu constituie o sursă importantă de impurificatori pentru cursurile de apă.

Emisii de poluanți în apă în perioada de exploatare

După darea în exploatare a clădirii nu apar probleme de poluare a apelor. Apele menajere și pluviale vor fi evacuate în canalizarea orășenească.

În clădirea ce se va construi nu vor fi procese tehnologice pe bază de produse petroliere, chimice care pot polua pânza freatică.

c.3.2. Protecția aerului

Emisii de poluanți în atmosferă în perioada de execuție

Execuția obiectivului constituie pe de o parte o sursă de emisii de praf, iar pe de alte parte o sursă de emisie a poluanților specifice arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) în motoarele utilajelor necesare efectuării lucrărilor specifice și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf care apar în timpul execuției construcției sunt asociate lucrărilor de excavare, de manevrare a pământului și a materialelor de construcție, altor lucrări specifice.

Construcția implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențiale de generare a prafului.

Transportul materialelor se va efectua cu transport auto pe artere pavate sau nepavate.

Utilajele funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei.

Principala arie de emisie a poluanților în atmosferă este amplasamentul noii construcții. Emisiile corespund executării clădirilor și au o durată globală egală cu intervalul de timp dintre începutul și finalizarea lucrărilor. Emisiile de poluanți în atmosferă au o durată zilnică medie de 10h/zi

Emisii de poluanți în atmosferă în perioada de exploatare

În perioada de exploatare a obiectivului principala sursă de emisie atmosferică este grupul electrogen care funcționează doar în situații de avarie. Utilajul funcționează cu motoare Diesel, gazele de evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei. Evacuarea gazelor de ardere se va face printr-un sistem special, astfel încât să rezulte o concentrație a noxelor sub limitele admise, echipamentul respectând norme în vigoare privind emisiile de poluanți în atmosferă.

La executia lucrarilor de instalatii se vor lua masuri pentru asigurarea etansarii sistemelor de distributie, prin utilizarea unor materiale si tehnologii adecvate.

Nu există riscul declanșării unor accidente sau avarii cu impact major asupra mediului și populației.

c.3.3. Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

c.3.4. Protecția solului și subsolului

Materialele ce vor fi utilizate în cadrul lucrărilor de execuție nu prezintă risc major de poluare pentru sol.

O posibilă sursă de poluare a solului și subsolului sunt produsele petroliere folosite la alimentarea utilajelor.

Pentru eliminarea acestui risc alimentarea utilajelor se va face în puncte de alimentare special amenajate cu platforme care să asigure colectare eventualelor scurgeri de combustibili.

c.3.5. Protecția așezărilor umane

Lucrările de execuție a clădirii se vor desfășura într-o incintă împrejmuită, vecinătățile nefiind afectate în nici un fel.

c.3.6. Gospodărirea deșeurilor

Emisiile de deșeuri în perioada execuției provin de la:

- lucrări de excavare
- lucrări de construcție
- reparații curente ale utilajelor
- organizarea de șantier
- săparea canalelor pentru conducte.

Pentru pământul considerat deșeu se propun următoarele:

- transportare în depozite de deșeuri existente
- folosirea ca material de acoperire (straturi de 30 cm) în depozitele de deșeuri ale orașului pe măsură ce se realizează umplutura de gunoi.

În perioada exploatării ansamblul rezidențial va fi dotat cu zone de depozitare a gunoiului menajer.

Amplasarea zonelor de gunoi se vor face la minim 10 metri fata de cladirile de locuit propuse.

c.3.7. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Nu este cazul.

Siguranta si accesibilitatea in exploatare

Cerinta de siguranta în exploatare se refera la protectia utilizatorilor constructiei impotriva riscului de accidentare în timpul utilizarii în spatiul interior și cel apropiat clădirii.

1. Siguranta la circulatia pedestra:

Se refera la protectia utilizatorilor impotriva riscului de accidentare în timpul deplasarii pedestre în interiorul cladirii și în spatiile publice din exterior în vecinatatea și incinta cladirii.

a) Circulatia în incinta

- pantele trotuarelor nu depasesc 5 %

b) Siguranta cu privire la acces

- podestul de la intrare are dimensiuni ce permit atat stationarea in fata ei, fara a interveni accidente in timpul exploatarii

- podestul are finisaj din placi ceramice antiderapante.

c) Siguranta cu privire la circulatia interioara

- pardoselile din bai si spatiile tehnice vor fi finisate cu finisaje antiderapante;

- peretii laterali cailor de circulatie vor fi plani, netezi, fara asperitati, bavuri, muchii taioase sau alte surse de ranire.

- In elaborarea proiectului s-a avut in vedere prevederile Stas 2965 si NP 063-02 privind dimensionarea scarilor si treptelor.

- S-a tinut cont si de corelarea naturii pardoselilor cu specificul functional.

2. Siguranta cu privire la instalatii

Conform specificatiilor tehnice din cadrul proiectului de instalatii.

3. Siguranta la intruziune și efracție

Masurile de siguranta pentru aceste spatii si functiuni vor fi:

- usi solide cu inchidere fiabila;

Protectia la patrunderea insectelor si animalelor este necesara din motive de igiena. Printre masurile de protectie ce trebuie luate in proiectare, executie si exploatare sunt:

- etansarea trecerilor prin pereti si plansee a diverselor tipuri de instalatii;

- materiale de constructii pentru finisare impropriei inmultirii si proliferarii insectelor;

- gheenele si canalele vizitabile ale instalatiilor sa fie accesibile actiunii de salubritate.

Protectia impotriva zgomotului

Solutiile constructive utilizate la realizarea cladirii satisfac cerintele de izolare acustica stabilite prin Normativul departamental al Ministerului Sanatatii MS 425, documentele interpretative CEE din nov 93 - protectia la zgomot si normativului C 125-2005 privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri.

Pentru prezentarea corectă a diferitelor aspecte legate de zgomot, problema trebuie abordată la trei nivele de observare:

- zgomot la sursă
- zgomot în câmp apropiat
- zgomot în câmp îndepărtat

Zgomote în faza de șantier

Pentru numărul de utilaje și gradul de folosire al acestora se estimează niveluri echivalente de zgomot, inferioare valorii de 65 dB (A), la limita acestora.

Zgomote în faza de exploatare

Confortul acustic se va asigura prin peretii despartitori si de inchidere cu izolatie fonica pentru un nivel max. 30-35dB , conform STAS 12574.1987.

Economie de energie si izolarea termica Nu este cazul.

Utilizarea sustenabila a resurselor naturale Nu este cazul.

Masuri de protectie civila Nu este cazul.

Masuri de protectia muncii

La intocmirea prezentului proiect au fost respectate prevederile legate de securitate a muncii.

In timpul executiei se vor respecta:

- Legea nr: 319/2006 Legea securitatii și sanatații în munca
- Hotararea nr. 1425/11.10.2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii sanatații și securitatii în munca nr.319/2006;
- Hotararea nr. 1091 din 16/08/2006 privind cerintele minime de securitate și sanatație pentru locul de munca
- H.G.nr.300/2006 privind cerintele minime de securitate și sanatație pentru santierele temporare sau mobile;
- H.G.nr.971/2006 privind cerintele minime de securitate și/sau de sanatație la locul de munca
- H.G.1028/2006 privind cerintele minime de securitate și sanatație pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuate deprotectie la locul de munca;
- H.G.nr.1051/2006 privind cerintele minime de securitate și sanatație pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori.

Antreprenorul general al lucrarilor de constructii și instalații este obligat:

- să respecte prevederile legate de securitate a muncii enumerate mai sus;
- să analizeze documentatia tehnica de executie din punctul de vedere al securitatii muncii și daca este cazul, să faca obiectiuni, solicitand proiectantului modificarile necesare conform reglementarilor legale;
- să aplice prevederile legislative de protectie a muncii, precum și prescriptiile din documentatiile tehnice privind executarea lucrarilor de baza, de serviciu și auxiliare necesare realizarii constructiilor;
- să execute toate lucrarile prevazute în documentatia tehnica în scopul realizarii unei exploatare ulterioare a constructiilor în conditii de securitate a muncii și să sesizeze clientul și proiectantul cand constata ca masurile propuse sunt insuficiente sau necorespunzatoare, să faca propuneri de solutionare și să solicite acestora aprobarile necesare;

Investitorului ii revin, conform Normelor generale de protectie a muncii, urmatoarele obligatii legale privind executarea constructiilor:

- să analizeze proiectul din punctul de vedere al masurilor de protectie a muncii și în cazul cand constata deficiente, lipsuri sau neconcordante fata de prevederile legislatiei în vigoare, să ceara proiectantului remedierea deficientelor constatate, completarea documentatiei tehnice sau punerea în concordanta a prevederilor din proiect cu cele legislative;
- să colaboreze cu proiectantul și furnizorului, dupa caz, în scopul rezolvarii tuturor problemelor de securitate a muncii;
- să controleze cu ocazia receptiei lucrarilor, realizarea de catre antreprenorul general a tuturor masurilor de protectie a muncii prevazute în documentatia tehnica, refuzand receptia lucrarilor daca nu corespund din punct de vedere al securitatii muncii.

- **Instructiuni pentru urmarirea comportarii in exploatare a constructiilor si interventiile in timp:**

Activitatea de urmarire a comportarii in exploatare si interventiile in timp la constructii se vor realiza in baza:

-HGR 7666/97 – Regulament privind urmarirea comportarii in exploatare, interventiile in timp si postutilizarea constructiilor.

-P 130-97-Norme metodologice privind urmarirea constructiilor, inclusiv urmarirea curenta a starii tehnice a acestora.

Urmarirea comportarii in timp a constructiilor are ca scop asigurarea cerintelor de siguranta structurala, functionala si de confort in conformitate cu destinatia constructiei si a fiecarie parti componente. Pentru lucrarile de arhitectura se va asigura urmarirea prin observatii vizuale, cautandu-se identificarea degradarilor sau avarierilor produse in timpul exploatarei, precum si remedierea lor rapida

Urmarirea curenta se realizeaza prin revizii periodice (bianuale, anuale) sau revizii operative in caz de necesitate dupa evenimente speciale ca urmare a fenomenelor naturale (cutremur, furtuni, precipitatii abundente, inundatii, etc).

Reviiziile bianuale (primavara si toamna) se vor face in mod special pentru invelitoare, iar cele anuale pentru inchideri si compartimentari, tamplarie, finisaje interioare si exterioare.

Proprietarul va organiza activitatea de urmarire a comportarii printr-un specialist propriu, responsabil cu aceasta activitate .

Rezultatul observatiilor se consemneaza in Jurnalul evenimentelor din Cartea tehnica.

Organul de control are obligativitatea observarii atente si detaliate a starii constructiei si a instalatiilor aferente si va stabili masurile ce trebuie luate, cu caracter urgent si de perspectiva pentru remedieri, in functie de importanta degradarilor sau avariilor semnalate si de cauza care le-a provocat (necesitatea unor lucrari de intretinere, de reparatii curente sau necesitatea unor expertize tehnice).

Daca deficientele sau avariile constatate au un caracter evolutiv sau sunt de natura sa provoace accidente, se vor lua in primul rand si de urgenta masuri pentru punerea in siguranta a constructiei respective si a vietii oamenilor si pentru limitarea efectelor avariei (oprirea functionarii unor instalatii si echipamente, salvarea unor bunuri materiale).

Stabilirea solutiilor de remediere si interventiile asupra constructiei pentru cazul cand este afectata structura de rezistenta se va face de un expert tehnic atestat sau de catre proiectantul initial al constructiei. Executia se va face pe baza de proiect avizat conform prevederilor Legilor 50/1191 si 10/1995 cu completarile ulterioare.

Controlul comportarii in exploatare si a integritatii lucrarilor de arhitectura va avea in vedere in principal:

- a. etanseitatea si integritatea inchiderilor si compartimentarilor :
- b. starea finisajelor interioare si exterioare:
- c. integritatea elementelor secundare ale cladirii
- d. starea izolatiilor la invelitoare:

Remedierea situatiilor de mai sus constituie lucrari de intretinere sau reparatii curente cu exceptia celor care modifica destinatia cladirii sau a unor spatii si solutii constructive sau care afecteaza structura de rezistenta si care nu pot fi proiectate si executate decat de personal specializat, pe baza de expertiza tehnica si cu aprobarile legale.

Precizarile de mai sus nu sunt limitative, in cadrul inspectiilor periodice urmand a fi sesizate si mentionate in jurnalul evenimentelor toate constatările care pot conduce la intelegerea fenomenelor ce pot apare in comportarea cladirii si in luarea deciziilor celor mai adecvate, in interventia in caz de disfunctionalitate in exploatarea ei.

CONCLUZIILE SI PROPUNERILE EXPERTULUI TEHNIC (EXTRAS DIN RAPORTUL DE EXPERTIZA TEHNICA)

in conformitate cu prevederile Normativului P 100-2008/3 cladirea face parte din clasa III de importanta pentru care se cere o valoare minima a indicatorului $R3=0.65$ (sursa seismica Vrancea).

Constructia a fost analizata în conformitate cu prescriptiile tehnice în vigoare, cercetându-se comportarea în timp a elementelor structurale nestructurale, alcatuirea de ansamblu si capacitatea de rezistenta a structurii la solicitari gravitationale si seismice.

Încadrarea constructiei în clasa de risc seismic a avut la baza rezultatele investigatiilor obtinute prin aplicarea metodologiei de nivel 2 (metodologie de tip curent pentru constructiile obisnuite de orice tip).

Evaluarea răspunsului structurii de rezistenta la încarcarile gravitationale si orizontale specifice amplasamentului nu a luat în considerare aportul rigiditatii peretilor de compartimentare la rigiditatea de ansamblu a intregului imobil.

Cladirea a fost încadrata în clasa de Risc seismic III, Rs-III, corespunzand "constructiilor la care sunt asteptate degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile elementelor nestructurale pot fi importante".

Modificările propuse prin tema de proiectare se pot realiza fara interventii structurale (consolidare) întrucât capacitatea de rezistență mecanică și stabilitate a elementelor structurale și al ansamblului structural, considerând realizarea modificărilor propuse, nu sunt afectate.

Măsurile detaliate de intervenție, vor fi evaluate după o realizarea unei investigații amănunțite a imobilului prin decopertări extinse ale elementelor structurale, prelevarea și determinarea caracteristicilor materialelor elementelor structurate și nestructurale, decopertări ale zonelor de intersecție/prindere între elementele structurale și/sau cele nestructurale.

Dacă în urma decopertării straturilor de finisaj se constată degradări ale elementelor din beton sau beton armat se va informa în mod obligatoriu elaboratorul expertizei tehnice sau proiectantul structurii de rezistență pentru adoptarea măsurilor de remediere.

În lipsa proiectului inițial sau ale unor investigații extinse (decopertări ale straturilor de acoperire cu beton, extragere carote din elementele din beton armat pentru determinarea caracteristicilor etc.), capacitatea elementelor structurale (grinzi, stâlpi, planșee) a fost evaluată considerând procente minime de armare ale elementelor cum erau impuse de către normativele aflate în vigoare la data executiei imobilului.

Lucrările propuse a se realiza în imobil se vor desfășura în numai în interiorul proprietății, NU AFECTEAZA CONSTRUCTIILE ÎNVECINATE, nefiind necesar acordul proprietarilor vecini.

În scopul executării în bune condiții de calitate a lucrărilor de Intervenție se recomandă suplimentar și adoptarea următoarelor măsuri:

- lucrările de intervenție se vor realiza pe baza proiectului de execuție;
- execuția lucrărilor trebuie să fie încredințată numai unei firme de construcții, cu experiență în acest tip de lucrări;
- pe tot parcursul desfășurării lucrărilor de structură, beneficiarul va asigura supravegherea lucrărilor cu un diriginte de șantier atestat conform prevederilor legale.

Adoptarea în faza de execuție a unor rezoluții tehnice care nu sunt concluziilor și recomandărilor prezentei expertize și ale proiectului de execuție avizat de expert, nu angajează răspunderea expertului și a inginerului proiectant;

Lucrările se vor efectua numai după obținerea Autorizației de Construcție și anunțarea începerii lucrării la I.C.M.B. și vor fi executate de personal calificat și urmarite de personal autorizat de către M.L.P.A.T.

Toate fazele ulterioare ale proiectului vor fi verificate și avizate de expertul tehnic atestat M.L.P.A.T. care a întocmit expertiza tehnică.

Drept concluzie finală a prezentului raport se arată că, prin respectarea măsurilor menționate mai sus, lucrările propuse, nu determină nici o situație critică. Realizarea lucrărilor în conformitate cu soluțiile precizate tehnic din prezenta expertiză, nu se aducă nici un fel de prejudicii elementelor ce alcătuiesc structura construcțiilor alăturate, și nici o modificare a gradului actual de asigurare la acțiuni seismice (R_{min}) al acestora.

Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Riscurile se pot clasifica fie dupa modul de manifestare (lente sau rapide), fie dupa cauza (naturale sau antropice). Acestea produc pagube mai mici sau mai mari în functie de amplitudinea acestora de factorii favorizanti în locul sau regiunea în care se manifesta, uneori imbracând un aspect catastrofal: produc încetarea sau perturbarea grava a functionarii societatii victime omenesti, mari pagube si distrugerii ale mediului, astfel s-a publicat Hotarârea Guvernului nr. 762/2008 pentru aprobarea Strategiei nationale de prevenire a situatiilor de urgenta.

Progresul tehnic rapid si multilateral, specific societatii umane contemporane, dezvoltarea sustinuta a industriilor si a altor activitati economice au adus omului avantaje uriase, realizari dintre cele mai impresionante, dar au generat pericole dintre cele mai serioase, cum este cazul poluării al altor forme de degradare a mediului înconjurător, a însusi echilibrului natural al planetei.

Ca urmare a actiunilor omului, uneori necontrolate si nechibzuite altelei firesti, impuse de necesitatea dezvoltarii economice si sociale planeta noastra a cunoscut, în anumite regiuni sau zone, o degradare accentuata, în unele cazuri iremediabila. Riscurile pot fi:

- fenomene naturale distructive de origine geologica sau meteorologica, ori îmbolnavirea unui numar mare de persoane sau animale, produse în mod brusc, ca fenomene de masa. În aceasta categorie sunt cuprinse: cutremurele, alunecarile si prabusirile de teren, inundatiile si fenomenele meteorologice periculoase, epidemiile epizootice;
- evenimente cu urmasi deosebit de grave, asupra mediului înconjurator, provocate de accidente. În aceasta categorie sunt cuprinse: accidentele chimice, biologice, nucleare, în subteran, avarii la constructiile hidrotehnice sau conducte magistrale, incendiile de masă si exploziile, accidentele majore la utilaje si instalatii tehnologice periculoase, caderile de obiecte cosmice, accidente majore si avarii mari la rezelele de instalatii telecomunicatii.

Conform terminologiei adoptate de OCHA/ONU (Internationally agreed glossary of basic terms related to disaster management, UN, IDNDR, Geneva, 1992), riscurile pot crea acestea.

Tip de risc	Elementele riscului	Actiune	Metoda Eliminare
Riscul constructiei	Riscul de aparitie a unui eveniment care conduce la imposibilitatea finalizarii acesteia la timp si la costul estimat	Eliminare risc	Planificarea atenta a activitatilor proiectului. Semnarea contract de executie lucrari cu termen de finalizare fix-
Riscul de intretinere	Riscul de aparitie a unui eveniment care genereaza costuri suplimentare de intretinere datorita executiei lucrarilor	Eliminare risc	Semanarea contract cu clauze de garantii extinse astfel incat aceste costuri sa fie sustinute de executant
Obtinerea finantarii	Riscul ca beneficiarul sa nu obtina finantarea din fonduri nerambursabile	Eliminare risc	Beneficiarul impreuna cu consultant vor studia amanuntit documentatia astfel incat sa nu apara o astfel de situatie
Solutiile tehnice	Riscul ca solutiile tehnice sa nu fie corespunzatoare din punct de vedere tehnologic	Eliminare risc	Beneficiarul impreuna cu proiectantul vor studia amanuntit documentatia astfel incat sa fie aleasa solutia tehnica cea mai buna.

Lucrarile de investitii sunt vulnerabile doar la factorii de risc natural: seisme cu intensitate mult mai mare decât cea prevazuta în normativele in vigoare pentru care s-au calculat fundatiile cladirii.

Conform PUG si RLU NU este prevazuta zona cu protectie arhitecturala, nu sunt eventuale interferente cu monumente istorice sau situri arheologice, pe amplasamentul studiat sau în zona imediat învecinata. În apropierea investitiei nu exista terenuri care apartin unor institutii care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică si siguranta nationala.

Durata estimata de realizare a constructiei este de maxim 3 luni.

6. Rezultatele asteptate a fi atinse de catre executant

Rezultatele asteptate a fi atinse de catre executant sunt executarea si finalizarea lucrarilor în conformitate cu documentatia tehnica pusa la dispozitie, în termenul convenit prin graficul de executie si contract.

7. Descrierea situatiei proiectate

Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural a lucrarilor, alte informatii necesare pentru realizarea proiectului tehnic si a lucrarilor sunt disponibile in P.T + D.D.E, parte integranta din prezentul caiet de sarcini.

8. Antemasuratori

Intra în obligatia ofertantilor sa includa toate activitatile ce trebuie intreprinse pentru realizarea obiectivului de investitii in conformitate cu normele in vigoare, respectiv toate operatiunile, activitatile, adaptarile la teren, detaliile de executie, cantitatile necesare pentru executia lucrarilor, respectiv toate cheltuielile legate de executie, procurare, manopera, transport, teste/probe, punere in functiune, prevazute de normativele tehnice, eventualele remedieri in perioada de garantie si orice alte cheltuieli pana la receptia finala.

In evaluarea lucrărilor este obligatorie respectarea cerințelor tehnologice si calitative solicitate prin documentația P.T + D.D.E. Executantul nu are dreptul sa pretindă costuri suplimentare pentru lucrări in baza faptului ca nu a estimat corect cantitatile sau ca activitățile nu au fost incluse.

9. Lucrari

Va fi prezentata o organigramă cuprinzătoare care să identifice în mod clar tot personalul pe care acesta intenționează să il utilizeze la realizarea lucrărilor. Organigrama va include și o descriere a rolurilor și responsabilităților personalului și liniile de comunicare dintre membrii echipei.

Avand in vedere specificul lucrarilor astfel cum reiese din Proiectul Tehnic, pentru indeplinirea exigentelor de calitate prevazute de Legea nr. 10 / 1995 privind calitatea in constructii urmatoorii specialiști sunt necesari - responsabili tehnici cu executia atestati in domeniile constructii civile si industriale. Vor fi depuse documente suport prin care ofertantul probeaza ca si-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin surse proprii, cu documente suport cum ar fi: angajament de participare / declaratie de disponibilitate/ CIM etc., fie prin externalizare, situatie in care se vor descrie aranjamentele contractuale pentru obtinerea serviciilor respective). Pentru expertii nerezidenti, se vor prezenta calificarile obtinute in tara de rezidenta, insotita de traducere autorizata.

Ulterior incheierii contractului de achizitie publica, Contractantul va numi un reprezentant care va comunica direct cu persoana nominalizata de Autoritatea Contractanta la nivel de contract ca si responsabil cu monitorizarea si implementarea contractului si identificata în contract. Reprezentantul Contractantului organizează și supraveghează derularea efectivă a Contractului. Sarcinile sale sunt:

- i. să fie singura interfață cu Autoritatea Contractantă în ceea ce privește implementarea contractului și desfășurarea activităților din cadrul acestuia;

- ii. gestionează, coordonează și programează toate activitățile Contractantului la nivel de contract, în vederea asigurării îndeplinirii Contractului, în termenul și la standardele de calitate solicitate;
- iii. asigură toate resursele necesare aplicării sistemului de asigurare a calității conform reglementărilor în materie;
- iv. gestionează relația dintre Contractant și subcontractorii acestuia;
- v. gestionează și raportează dacă execuția lucrărilor se realizează cu respectarea clauzelor contractuale și a conținutului Caietului de Sarcini.

Pentru activitățile ce se desfășoară pe șantier, Contractantul va numi un Șef de șantier care va relaționa direct cu personalul Autorității Contractante responsabil de executarea Contractului. Acesta este responsabil de organizarea și supravegherea tuturor activităților realizate de Contractant pe șantier din partea Contractantului. Șeful de șantier trebuie să fie permanent prezent pe șantier când se realizează activități și trebuie să poată informa reprezentantul Autorității Contractante în orice moment despre situația de pe șantier. În cazul în care șeful de șantier nu poate fi prezent, acesta va fi înlocuit cu acceptul prealabil al Autorității Contractante.

Principalele sarcini ale Șefului de șantier în cadrul Contractului sunt:

- i. să fie singura interfață cu Autoritatea Contractantă în ceea ce privește activitățile de pe șantier;
- ii. să fie responsabil de gestionarea tehnică și operațională a activităților de pe șantier, împreună cu aspectele organizaționale;
- iii. să contribuie cu experiența sa tehnică prin prezentarea de propuneri potrivite ori de câte ori este necesar pentru execuția corespunzătoare a lucrărilor;
- iv. să gestioneze și să supravegheze toate activitățile desfășurate pe șantier;
- v. să fie prezent în timpul tuturor activităților desfășurate pe șantier;
- vi. să actualizeze toate documentațiile necesare execuției lucrărilor, inclusiv cartea tehnică a construcției;
- vii. să actualizeze calendarul de desfășurare a activităților și jurnalul de șantier;
- viii. să gestioneze implementarea planurilor de control al calității pentru toate lucrările din șantier;
- ix. să fie responsabil de toate aspectele privind sănătatea și de siguranță ale personalului Contractantului de pe șantier;
- x. să fie responsabil de aspectele de mediu ale lucrărilor în conformitate cu cerințele contractuale.

Pe durata execuției lucrărilor, Șeful de șantier trebuie să prezinte reprezentantului Autorității Contractante, de regula, lunar, un raport care să:

- i. descrie progresele realizate;
- ii. identifice rezultatele intermediare obținute (stadiul lucrărilor și documentația asociată);
- iii. prezinte problemele întâlnite și acțiunile corective întreprinse;
- iv. prezinte planificarea pe termen scurt și să evidențieze modificările în raport cu planificarea anterioară pentru activitatea din șantier.

Personalul Contractantului care desfășoară activități pe șantier trebuie să aplice toate regulamentele generale și specifice precum și orice alte reguli, regulamente, ghiduri și practici pertinente comunicate de Autoritatea Contractantă.

Personalul Contractantului care operează pe șantier trebuie să fie ușor de recunoscut și este obligat să poarte haine cu sigla Contractantului.

Personalul Contractantului care intră pe șantier trebuie să fie autorizat în prealabil. Intrarea și ieșirea de pe șantier sunt permise numai în timpul zilelor și orelor de lucru.

Autoritatea Contractantă își rezervă dreptul să solicite înlocuirea personalului pe perioada derulării contractului, pe baza unei cereri scrise motivate și justificate, dacă consideră că un membru al personalului Contractantului este ineficient sau nu își îndeplinește sarcinile la nivelul cerințelor stabilite.

10. LUCRARILE CARE SE ACHIZITIONEAZA

10.1. Continutul lucrarilor

Descrierea lucrărilor de baza și a celor rezultate ca necesare de efectuat pentru realizarea obiectivului sunt prezentate în documentația P.T + D.D.E (anexa la prezentul caiet de sarcini). Ofertanții au obligația de a considera cerințele din caietul de sarcini/ P.T + D.D.E ca minimale, să le cuprindă în propunerea tehnică.

Va fi prezentată o organigramă cuprinzătoare care să identifice în mod clar tot personalul pe care acesta intenționează să îl utilizeze la realizarea lucrărilor. Resursele tehnice vor fi corespunzătoare și adaptate lucrărilor. Organigrama va include și o descriere a rolurilor și responsabilităților personalului și liniile de comunicare dintre membrii echipei.

În conformitate cu prevederile art. 52 din Legea 98/2016, autoritatea contractantă solicită numele și calificările profesionale relevante ale persoanelor fizice responsabile cu executarea contractului în cauză.

Pentru asigurarea conformității la Legea nr. 10 / 1995 privind calitatea în construcții este necesară asigurarea accesului la specialiștii necesari și obligatorii, respectiv la responsabilii tehnici cu execuția atestați în domeniul construcțiilor civile și industriale sau echivalent precum și la organisme tehnice, în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 și a altor legi incidente.

Operatorii economici vor prezenta descrierea intervenției specialiștilor prezentați mai sus în implementarea viitorului contract.

Totodată se va prezenta asigurarea accesului la specialiști fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie angajamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective.

Autorizările / atestările necesare pentru prestarea /executarea unor operațiuni care nu constituie obligația caracteristică rezultată din obiectul principal al contractului, se vor regăsi la nivelul propunerii tehnice, unde ofertantul urmează să prezinte informații în legătură cu modul de asigurare a execuției tuturor operațiunilor în conformitate cu reglementările legale aplicabile.

În cazul în care pentru îndeplinirea contractului ofertantul se organizează în asocieri de participanți și/sau recurge la subcontractanți, va fi prezentată abordarea organizării activității în cadrul asocierii / subantreprizei care să demonstreze responsabilitățile obligatorii ale asociaților/subcontractanților ca executanți și ale personalului cheie responsabil, astfel încât să fie asigurată execuția tuturor operațiunilor din caietul de sarcini în conformitate cu reglementările legale aplicabile proiectului ce face obiectul prezentului caiet de sarcini.

10.2. Mecanismul de monitorizare și măsurare al execuției lucrărilor

Activitatea de monitorizare a execuției lucrărilor se va realiza pe baza unui „Program de execuție al lucrărilor”, ce se va actualiza de câte ori este nevoie.

Documentul în cauză va avea la bază „Graficul de eșalonare calendaristică Gantt” ce va fi realizat utilizând analiza drumului critic și va cuprinde totalitatea activităților specificate în documentele ce alcătuiesc caietul de sarcini a achiziției

punctele de referință stabilite și/sau metoda de stabilire a punctelor de referință și termenul, calculat de la „Data de începere”, pentru atingerea fiecărui punct de referință (dacă există), precum și un raport descriptiv evidențiind:

a) Programul de Execuție, care va fi alcătuit din activitățile necesare pentru executarea Contractului, conform cerințelor minime ale caietului de sarcini al achiziției, prezentat într-o structură astfel încât să fie identificate:

1. investigații pe teren,
2. principalele faze ce alcătuiesc executarea Contractului (achiziții, construcții, inspecții, testare, avize și autorizații, recepții);
3. obiectele de construcții din care sunt alcătuite Lucrările;
4. categoriile de lucrări sau stadiile fizice care alcătuiesc Lucrările;
5. sectoarele de lucru sau locul în care se vor pune în operă activitățile de construcții;
6. Subcontractanții, în cazul în care unele părți din Contract sunt realizate cu Subcontractanți.

b) Activitățile vor avea alocate:

1. resurse necesare execuției lucrărilor (principalele Materiale ce se vor pune în operă, manoperă - numărul și meseriile de muncitori, Utilaje), în concordanță cu necesarul și disponibilul acestora;
2. cantitățile de lucrări conform proiectului tehnic și de detaliu;
3. costurile estimate în concordanță cu „Lista de prețuri/Lista principalelor categorii de lucrări”;
4. productivități estimate.

c) Durata activităților va fi exprimată în zile, luând în considerare:

1. cantitatea de lucrare;
2. dimensiunea frontului de lucru;
3. numărul de resurse umane și Utilaje;
4. productivitatea resurselor.

Activitățile și resursele aferente execuției lucrărilor vor fi prezentate la nivel de detaliu adaptat.

d) Nivelul de detaliu al activităților va fi ales astfel încât durata acestora să nu fie mai mare de 20 de zile calendaristice;

e) Succesiunea activităților va fi stabilită luând în considerare metodologia de lucru propusă de Antreprenor, tehnologiile de execuție din caietul de sarcini al achiziției, corelat cu elementele din cadrul propunerii tehnice asumate, precum și constrângerile de natură organizatorică. Relațiile de condiționare dintre activități vor fi de tip început-început, sfârșit-început și sfârșit-sfârșit;

f) Graficul rețea va fi alcătuit astfel încât să nu existe decât o singură activitate fără predecesor și o singură activitate fără succesori;

g) Drumul critic va fi evidențiat și va corespunde cu succesiunea de activități a cărei durată maximă este „Durata de Execuție”(3 de luni);”

10.3. Modalitatea de plata

Plata lucrărilor ce se vor executa

Plata se va face pe baza facturii emise de către executant în baza situațiilor de lucrări vizate de dirigintele de șantier și însoțite de achizitor, în corelare cu Lista de prețuri, anexa la propunerea financiară, în termen de 30 de zile, termen care poate fi depășit prin mecanismul cererilor de plată.

Pentru echipamente, achizitorul va realiza decontarea pe baza defalcării prețului unitar, urmând a se achita după cum urmează:

i. 50% - la momentul livrării în șantier, cu condiția efectuării unei recepții de către beneficiar; (Plata se poate face dacă echipamentele în cauză respectă specificațiile de performanță impuse prin caietul de sarcini/precizate în propunerea tehnică).

ii. 40% - la momentul instalării în cadrul construcției

iii. 10% - la momentul punerii în funcțiune a întregului sistem.

Plata ultimei facturi, emisă în baza situației de lucrări finale, va fi făcută după elaborarea raportului privind terminarea lucrărilor, cu ocazia recepției la terminarea lucrărilor (pentru execuția de lucrări).

10.4. Recepția lucrărilor

Ansamblul lucrărilor trebuie finalizat în termenul convenit, termen care se calculează de la data emiterii ordinului de începere a lucrărilor.

La finalizarea lucrărilor, executantul are obligația de a notifica, în scris, achizitorului ca sunt îndeplinite condițiile de recepție, solicitând acestuia convocarea comisiei de recepție.

Pe baza situațiilor de lucrări executate, confirmate prin procese verbale de recepție a stadiului fizic încheiate pe parcursul derulării lucrărilor și constatările efectuate pe teren de reprezentanții achizitorului, achizitorul va aprecia dacă sunt întrunite condițiile pentru convocarea comisiei de recepție, după ce primește adresa de la constructor privind finalizarea lucrărilor. În cazul în care se constată că sunt lipsuri sau deficiențe, acestea vor fi notificate executantului, stabilindu-se și termenele pentru remediere și finalizare. După constatarea remedierii tuturor lipsurilor și deficiențelor, la o nouă solicitare a executantului, achizitorul va convoca comisia de recepție.

Comisia de recepție va verifica obligatoriu :

- respectarea prevederilor din autorizația de construire, precum și avizele/acordurile și condițiile de execuție impuse de autoritățile competente;
- executarea lucrărilor în conformitate cu prevederile contractului de lucrări/de execuție, ale documentației de execuție și ale reglementărilor specifice, cu respectarea cerințelor fundamentale, conform legii;
- terminarea tuturor lucrărilor prevăzute în contractul de lucrări/de execuție încheiat între investitor și executant și în documentația anexă la contract, respectiv a lucrărilor aferente părților/obiectelor/sectoarelor din/de construcție;
- documentele care intră în componența cărții tehnice a construcției, dispozițiile de șantier, procesele-verbale de lucrări ascunse, procesele-verbale de control în faze determinante, precum și orice alt document aferent proiectării și execuției lucrărilor;
- existența devizului general actualizat la terminarea lucrărilor și/sau a documentelor care certifică valoarea calculată de autoritatea administrației publice competente care a emis autorizația de construire/desființare în vederea regularizării taxei de autorizare, din care să reiasă valoarea finală a lucrărilor executate, precum și a cotelor legal datorate Inspectoratului de Stat în Construcții — I.S.C.;
- procesul-verbal de recepție parțială, prevăzut în cazul preluării de către investitor a unei părți din construcție, pe stadii fizice de execuție, după caz;
- referatele pe specialități întocmite de proiectant cu privire la modul în care a fost executată lucrarea;
- alte documente pe care le consideră necesare.

În funcție de constatările făcute, achizitorul are dreptul de a aproba sau de a respinge recepția.

11. Durata de execuție lucrărilor

Durata de execuție a lucrărilor maxim 3 luni – execuție lucrări, termene ce se calculează de la data emiterii ordinului de începere a lucrărilor, după semnarea contractului și constituirea garanției de bună execuție.

12. Perioada de garanție acordată lucrării

Perioada de garanție acordată lucrării va fi de minim 3 ani începând de la data recepției la terminarea lucrărilor. Perioada de garanție se prelungește cu perioada remedierii defectelor calitative constatate în această perioadă.

13. Protecția muncii

Executantul va lua măsuri prin responsabilii săi autorizați cu protecția muncii pentru stabilirea măsurilor de protecție a muncii necesare pentru toate tipurile de lucrări proiectate în funcție de materiale, utilaje, scule folosite.

Pentru deservirea utilajelor cât și pentru lucrul în zonele periculoase sunt admisi numai lucrători calificați profesional pentru lucrările respective, cu instructajul efectuat la zi.

Constructorul va lua și alte măsuri de protecția muncii pe care le consideră necesare.

Pentru prevenirea accidentelor de muncă se vor urmări în mod deosebit următoarele:

- cunoașterea metodelor de muncă;
- folosirea de unelte și utilaje corespunzătoare;
- folosirea de muncitori cu calificare profesională;
- se vor marca pe teren prin plăcuțe avertizoare zonele periculoase;
- întocmirea periodică a instructajelor conform normelor de tehnica securității muncii;
- monitorizarea prognozelor meteorologice privind regimul precipitațiilor;
- supraveghere și control.

La începutul și în perioada de realizarea lucrărilor se va face instructajul obligatoriu tuturor celor care acționează în zona de lucru, folosindu-se ca material de baza (orientativ):

- a. Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 - M.Of. 646/26 iulie 2006, cu modificările și completările ulterioare.
- b. Hotărârea Guvernului nr.1425/2006 actualizată la 1 octombrie 2010 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 – publicată în M.Of. nr.882/30.10.2006
- c. Hotărârea Guvernului nr. 955/2010 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1.425/2006.
- d. Hotărârea Guvernului nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru santierul temporar sau mobil – M.Of. nr. 252/21.03.2006”
- e. Primul ajutor la locul accidentului;
- f. HG 971/2006 privind cerințe minime de securitatea muncii pentru semnalizarea securității la locul de muncă;
- g. Hotărârea de Guvern nr. 1051/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători.
- h. HG 1048/2006 privind cerințe minime de securitatea muncii de utilizare a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- i. Instrucțiuni de semnalizare “Norme metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public” aprobate cu Ordinul nr. 1112 / 411 al M.I.-M.T. / octombrie 2000;
- j. HG 1091/2006 privind cerințe minime de securitate și protecție privind locul de muncă;
- k. Instrucțiuni proprii de securitate a muncii ale firmei constructoare.

14. Protecția mediului

În timpul execuției și la exploatarea obiectivelor proiectate, se vor respecta următoarele reglementări aplicabile referitoare la protecția mediului (orientativ):

- O.U.G. nr. 195/2005 – privind protecția mediului, cu modificările și completările din O.U.G. nr. 164/2008;
- Legea nr. 655/2001 pentru aprobarea O.U.G. nr. 243/2000 privind protecția atmosferei.
- Ordinul 756/1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol);
- Legea nr. 107/1996 – Legea apelor, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul 1146/2002 pentru aprobarea Normativului privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață;
- Ordin 462/1993 – norme de limitare a emisiilor de poluanți în atmosferă;
- O.U.G. nr. 78/2000 – privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- LEGE nr. 426 din 18 iulie 2001 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor
- H.G. 162 / 2002 privind depozitarea deșeurilor;
- O.U.G. nr. 16/2001– privind gestionarea deșeurilor industriale, reciclabile aprobată prin Legea nr. 431/2003.

- H.G. nr. 539 din 7 aprilie 2004 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

Pe toata perioada de execuție a lucrărilor, constructorul va menține întreaga zonă în condiții de siguranță, ordine și curățenie. Toate materialele trebuie să fie depozitate corespunzător și în ordine. Toate deșeurile materiale vor fi evacuate din șantier și depozitate corect, conform legislației. La finalizarea lucrărilor, Constructorul trebuie să elimine de pe șantier toate materialele și echipamentele care nu fac parte din lucrările permanente, inclusiv toate facilitățile temporare, panourile, gardurile, barăcile și să lase construcția și întreaga zonă în condiții de siguranță și curățenie.

15. Lucrari necesare organizarii de santier

Constructorul va folosi cea mai apropiata organizare de santier pe care o are in zona sau va amenaja o organizare de santier care sa ii faciliteze accesul la retele de utilitati din zona dar numai cu acordul beneficiarilor acestora.

Lucrarile vor fi semnalizate corespunzator atât în timpul zilei cât și în timpul nopții (indicatoare, panouri, benzi reflectorizante etc.) și în masura în care este posibil se va asigura paza punctului de lucru.

Protejarea lucrarilor executate pe perioada desfasurarii contractului de executie cade in sarcina constructorului pâna la predarea in exploatare a investitiei.

Pe toata durata contractului de executie constructorul va asigura curatenia in zona de lucru.

La realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale si echipamente agrementate conform reglementarilor tehnice in vigoare, precum si legislației si standardelor nationale armonizate cu legislatia U.E. Aceste materiale trebuie sa fie in concordanta cu prevederile HG nr. 766/1997 si a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate la executia lucrarilor.

Se vor respecta si lua toate masurile necesare pentru asigurarea securitatii muncii specifice lucrarilor cuprinse in prezentul proiect.

Pe toata durata realizarii lucrarii, angajatorii trebuie sa respecte obligatiile generale ce le revin in conformitate cu prevederile din legislatia nationala care transpune Directiva 89/391/CEE, in special in ceea ce priveste:

- a) mentinerea santierului in ordine si intr-o stare de curatenie corespunzatoare;
- b) alegerea amplasamentului posturilor de lucru, tinand seama de conditiile de acces la aceste posturi;
- c) stabilirea cailor si zonelor de acces sau de circulatie;
- d) manipularea in conditii de siguranta a diverselor materiale;
- e) intretinerea, controlul inainte de punerea in functiune si controlul periodic al echipamentelor de munca utilizate, in scopul eliminarii defectiunilor care ar putea sa afecteze securitatea si sanatatea lucrarilor;
- f) delimitarea si amenajarea zonelor de depozitare si inmagazinare a diverselor materiale, in special a materialelor sau substantelor periculoase;
- g) conditiile de deplasare a materiilor si materialelor periculoase utilizate;
- h) stocarea, eliminarea sau evacuarea deșeurilor si materialelor rezultate din daramari, demolari si demontari;
- i) adaptarea, in functie de evolutia santierului, a duratei de executie efectiva stabilita pentru diferite tipuri de lucrari sau faze de lucru.

La executarea si predarea lucrării se vor respecta reglementările din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și H.G. nr. 273-1994 privind receptia lucrărilor de constructii si instalatii aferente acestora.

În vederea asigurării unui flux normal al lucrărilor, executantul va asigura ordinea și curățenia atât în incinta organizării de șantier cât și în zona lucrărilor. Se vor respecta condițiile din avize.

La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curăța terenul din zona.

16. Modul de prezentare a propunerii tehnice

Ofertantii vor întocmi propunerea tehnică cu respectarea normativelor tehnice aplicabile și cu asigurarea verificării corespundenței cu cerințele caietului de sarcini. Nu este necesară preluarea în oferta tehnică a conținutului Caietului de sarcini, acesta fiind oricum însușit de către ofertant și atasat ca anexă la contractul de achiziție publică. În

cazul în care pentru îndeplinirea contractului ofertantul se organizează în asociere de participanți și/sau recurge la subcontractanți, va fi prezentată abordarea organizării activității în cadrul asocierii/subantreprizei care să demonstreze responsabilitățile obligatorii ale asocierii/subcontractanților ca executanți și ale personalului cheie responsabil, astfel încât să fie asigurată execuția tuturor operațiunilor din caietul de sarcini în conformitate cu reglementările legale aplicabile proiectului ce face obiectul prezentului caiet de sarcini.

Orice referire din cuprinsul prezentei documentații de atribuire (inclusiv a caietului de sarcini), prin care se indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție și/sau o licență de fabricație se va citi și interpreta ca fiind însoțită de mențiunea "sau echivalent".

Propunerea tehnică elaborată de potențialii ofertanți va respecta în totalitate cerințele prevăzute în fișa de date, caietul de sarcini și P.T + D.D.E, prin prezentarea informațiilor structurate după cum urmează:

LUCRARI

1. Planul propus pentru realizarea lucrărilor prin care ofertantul va descrie:

a) date privind înțelegerea obiectivului urmărit de beneficiar: date privind autoritatea contractantă, denumirea și scopul proiectului, descrierea scenariului constructiv din P.T + D.D.E,

b) abordarea procesului de realizare a lucrărilor în etape / activități întreprinse de constructor într-o succesiune firească de la preluarea amplasamentului până la recepția lucrărilor, precum și metodologia de execuție pe obiecte și categorii de lucrări, cu respectarea caietului de sarcini / P.T + D.D.E;

c) lista procedurilor și instrucțiunilor tehnice de execuție aplicabile lucrării identificate cu cod numeric și data de aprobare în cadrul companiei;

d) resursele alocate pentru execuția lucrărilor: personalul și dotarea tehnică necesară pentru realizarea lucrărilor, cu respectarea caietului de sarcini;

e) prezentarea modalității de asigurare a accesului la specialiștii necesari și obligatorii precum și la organismele tehnice pentru verificarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 și a altor legi incidente, conform caietului de sarcini.

2. Graficul de realizare a lucrărilor.

3. Ofertantul va prezenta Planul de Management al Calității ce se va realiza prin Propunerea Tehnică asigurând astfel nivelul necesar de calitate prin prezentarea abordării generale și metodologiei pentru realizarea activităților din cadrul contractului, inclusiv descrieri detaliate ale metodelor de lucru pentru componentele majore ale lucrărilor, precum și materialele ce se vor pune în opera.

4. Declarație privind respectarea la elaborarea ofertei a reglementărilor obligatorii în domeniul mediului, social, al relațiilor de muncă și protecția muncii, în conformitate cu Formularul nr. 5. Informații suplimentare pot fi obținute de la instituțiile abilitate, respectiv: - Ministerul Mediului, Apelor și Padurilor, Bvd. Libertății nr. 12, Sector 5, București, România, Tel. +40 21 408 9605, Fax: +40 21 408 9615, Adresa internet (URL): <http://www.mmediu.ro>.; - Ministerul Muncii, Familiei, Protecției Sociale și Persoanelor Varstnice, str. Dem.I.Dobrescu nr.2-4 sectorul 1, București, România, Tel. +40 213136267, Fax: +40 213136267, Adresa internet (URL): www.mmssf.ro. Formularul va fi completat atât de către Ofertant, cât și de subcontractanții declarați în oferta.

17. Modul de prezentare a propunerii financiare

Ofertantul va include, în cadrul propunerii financiare, toate și orice costuri legate de:

- execuția tuturor lucrărilor prevăzute în cadrul documentației de atribuire, întocmirea instrucțiunilor de întreținere și exploatare,
- protejarea mediului, conform normelor legale, precum și cele legate de refacerea cadrului natural după finalizarea lucrărilor,
- procurarea, transportul, depozitarea și punerea în opera a materialelor și echipamentelor necesare funcționării obiectului contractului, conform cerințelor impuse prin caietul de sarcini.

Propunerea financiară prezentată nu va conține cheltuieli diverse și neprevăzute, iar evaluarea se face prin raportare la valoarea estimată care nu include cheltuieli diverse și neprevăzute.

La elaborarea propunerii financiare, ofertantul va lua în calcul eventualele deduceri, dacă sunt sub efectul unei legi, toate cheltuielile pe care le implică îndeplinirea obligațiilor contractuale, precum și marja de profit.

Propunerea financiară va cuprinde următoarele:

1. Formularul de ofertă și anexele sale (formularul nr. 4);
2. Graficul fizic și valoric al lucrărilor.
3. Anexa la formularul de ofertă

Oferta are caracter obligatoriu din punct de vedere al conținutului pe toată perioada de valabilitate. Propunerea financiară trebuie să se încadreze în limita fondurilor care pot fi disponibilizate pentru îndeplinirea contractului de lucrări. Prezentarea în propunerea financiară a unui preț superior valorii fondurilor ce pot fi disponibilizate conduce la respingerea ofertei ca fiind inacceptabilă.

Intra în obligația ofertanților să demonstreze, la prima cerere scrisă a comisiei de evaluare, că au inclus toate activitățile care trebuie întreprinse de Antreprenor pentru a-și îndeplini obligațiile în cadrul Contractului, respectiv toate operațiunile, activitățile, adaptările la teren, detaliile de execuție, cantitățile necesare pentru execuția lucrărilor descrise în caietul de sarcini, cunșturile aplicate pentru calculul altor cheltuieli directe cu manopera, cunștura aplicat pentru calculul cheltuielilor indirecte și cunștura aplicat pentru calculul profitului respectiv toate cheltuielile legate de execuție, procurare, transport, manopera, testare, punere în funcțiune, eventualele remedieri în perioada de garanție și orice alte cheltuieli până la recepția finală. La întocmirea pretului ofertanții vor introduce coeficienții stabiliți de legislația în vigoare la data depunerii ofertelor și coeficienții proprii ai ofertantului (cheltuieli indirecte și profit).

Anexa la formularul de ofertă, reprezintă baza formularului de propunere financiară.

Oferta al cărei pret depășește valoarea estimată totală vor fi eliminate.

Preturile pentru echipamentele ce necesită montaj se vor prezenta separat/defalcăt în cadrul ofertei financiare.

Defalcarea preturilor se va face distinct pentru montaj și distinct pentru procurare materiale.

În vederea comparării unitare a ofertelor, se solicită ca toate preturile să fie exprimate în cifre cu cel mult două zecimale.

18. Vizitarea amplasamentului

Ofertantul poate să viziteze amplasamentul pentru a obține datele necesare pentru elaborarea ofertei, împreună cu o persoană desemnată din partea Autorității Contractante.

Planificarea vizitei se va face la datele de contact ale autorității contractante din fișa de date.

Potențialii ofertanți care intenționează să viziteze amplasamentul, trebuie să transmită cu cel puțin 2 zile lucrătoare înainte de data stabilită pentru vizita amplasamentului, o scrisoare prin care își anunță intenția de a participa la vizită.

Participanții la vizita amplasamentelor își vor asigura mijloacele de transport în vederea efectuării vizitei.

19. Anexe

Specificațiile tehnice ale investiției sunt prezentate în - P.T + D.D.E..- părți scrise, părți desenate anexat, întocmit în conformitate cu prevederile **Hotărârii de Guvern nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.**

Se atașează:

- P.T + D.D.E.- părți scrise, părți desenate
- Expertize tehnice
- Studii, Avize, etc.

20. Alte informații privind modul de întocmire a ofertei

Nu vor fi acceptate oferte parțiale, ci doar oferte complete ce satisfac integral cerințele prezentei documentații. Posibilitatea ca ofertantii să se abată de la cerințele caietului de sarcini este exclusă și nu se admit modificări în ceea ce privește cerințele minime ale caietului de sarcini obligatoriu a fi cuprinse și îndeplinite în mod corespunzător la nivelul ofertei.

Copierea caietului de sarcini, fără abordarea particularizată a cerințelor din care să reiasă aportul ofertantului la conceperea ofertei constituie motiv de descalificare.

Documentele ofertei tehnice trebuie redactate într-o manieră organizată, prin utilizarea formularelor puse la dispoziție, astfel încât, în procesul de evaluare a ofertelor, comisia să identifice în mod facil corespondența informațiilor cuprinse în oferta cu cerințele caietului de sarcini.

Resursele tehnice, materiale, profesionale și financiare vor fi alocate de către ofertant în mod judicios și responsabil pentru executia corespunzătoare a obiectivului de investiții.

Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a analiza și verifica conformitatea valorilor/ propunerilor/ activităților/termenelor oferite de operatorii economici din punct de vedere al îndeplinirii cerințelor calitative solicitate prin caietul de sarcini, cu scopul protejării acestora împotriva ofertelor ce conțin caracteristici/valori/ activități/ propuneri/termene ce intră în contradicție cu specificațiile tehnice stabilite și/sau care sunt nesustenabile/ nu pot fi fundamentate.

Ofertele de natură să nu asigure satisfacerea cerințelor din caietul de sarcini/legislației privind calitatea în construcții, vor fi descalificate.

Orice necorelare, omisiune ori neconformitate constatată în privința documentelor ofertei, în raport cu caietul de sarcini ori cu prevederile legislației în vigoare poate conduce la respingerea ofertei.

Elaborat:

Ghinescu Maria Magdalena

