

ing. Alexandrescu Lucia
Verificator tehnic atestat M.L.P.A.T. (A1)
Certificat de Atestare nr. 1558
C.I.F. 32081933

Nr. 1000/29.09.2021

REFERAT

Privind verificarea de calitate la cerinta "A1" a proiectului
Demolarea cladirii fostului hotel BODOC,
strada 1 Decembrie 1918 nr. 1, municipiul Sfantu Gheorghe, judetul Covasna
Proiect nr. 209/2021 faza DALI

1.Date de identificare

- Proiectant general: S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.
- Proiectant de specialitate: S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.
- Investitor: Municipiul Sfantu Gheorghe, judetul Covasna
- Amplasament: strada 1 Decembrie 1918 nr. 1, municipiul Sfantu Gheorghe, judetul Covasna
- Data prezentarii proiectului pentru verificare: 29.09.2021

2.Caracteristicile principale ale proiectului si ale constructiei

Pe amplasament se afla cladirea cu functiunea de hotel, cu regimul de inaltime Sth+P+10E si o anexa cu functiunea de post trafo, cu regimul de inaltime parter.

Hotelul a fost construit intre anii 1971 si 1972. Structura de rezistenta este alcatuita din cadre din beton armat. Planseele sunt din beton armat. Acoperisul este tip terasa. Fundatiile sunt continue, cu grinzi de fundatie din beton armat.

Intre anii 1995 – 2000 cladirea hotelului a fost consolidata.

Conform expertizei tehnice intocmita de dr. ing. Szalontay Coloman Andrei se constata deficiente de conceptie ale structurii initiale, cum ar fi: flexibilitatea mare a structurii la solicitari orizontale ceea ce duce la deplasari relative de nivel mult peste valorile admise de norme, eforturi axiale mult prea mari pe stalpi, lipsa unei alcatuiri de ansamblu care sa asigure o comportare controlta si eficienta a structurii.

Cele mai semnificative degradari si neconformitati identificate prin observatie vizuala sunt: carbonatarea betonului si corodarea armaturilor din beton armat la nivelul stalpilor si placilor din beton armat de la etajele superioare, degradari ale tencuielilor, desfaceri necontrolate la nivelul peretilor, infiltratii de apa la nivelul planseelor superioare, degradarea scarilor din beton armat, fisuri la intersectia peretilor cu stalpii.

Lucrarile de demolare se vor efectua respectand normele in vigoare.

Conform P100/1-2013, terenul se caracterizeaza prin: valoarea de varf a acceleratiei terenului $a_g = 0,20g$; perioada de colt $T_c = 0,7s$; clasa de importanta este III ($Y_I = 1,0$).

Conform HG 766/1977 categoria de importanta este C.

Incarcarea din zapada conform CR 1-1-3/2012 este $S_k = 2,0 kN/m^2$.

Presiunea de referinta a vantului conform CR 1-1-4/2012 $q_b = 0,6 kPa$

Conform STAS 6054/77 adancimea de inghet maxima a amplasamentului este de 1,0 – 1,10m de la suprafata terenului.

3.Documentatia ce se prezinta la verificare

A – Piese scrise: borderou, memoriu

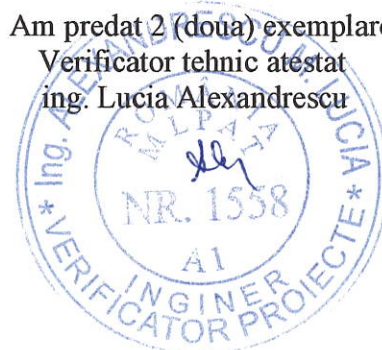
B – Piese desenate – A2 – A19

4.Concluzii asupra verificarii

In urma verificarii se considera proiectul corespunzator pentru faza verificata, semnandu-se si stampilandu-se conform Indrumatorului privind regulamentul de verificare a proiectelor aprobat prin Ordinul MLPAT nr. 771/28.10.1996.

Am primit 2 (doua) exemplare
Investitor/proiectant

Am predat 2 (doua) exemplare
Verificator tehnic atestat
ing. Lucia Alexandrescu





S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.

C.U.I. 40547105, J22/581/2019

Tel. 0771.728.598

e-mail: pascalclaudiu12@yahoo.com

Activitati de arhitectura, inginerie si servicii de consultanta tehnica legate de acestea

Pag.
1

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII PENTRU: **DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC**



BENEFICIAR:

MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

PROIECTANT GENERAL:

S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.

DATA:

27.09.2021

FAZA:

D.A.L.I.

PROIECT NR. :

0209/2021





S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.

C.U.I. 40547105, J22/581/2019

Tel. 0771.728.598

e-mail: pascalclaudiu12@yahoo.com

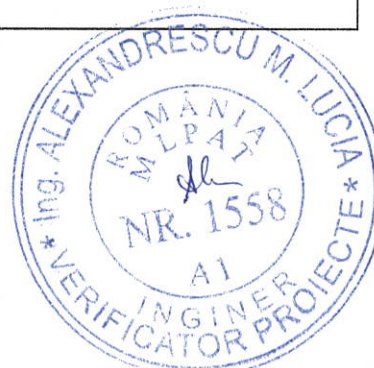
Activitati de arhitectura, inginerie si servicii de consultanta tehnica legate de acestea

Pag.
2

COLECTIV DE ELABORARE

LISTA DE SEMNATURI

<u>Sef proiect general:</u>	Arh. Pascal Claudiu
<u>Arhitectura:</u>	Arh. Pascal Claudiu
<u>Structura:</u>	Ing. Babii Bogdan-Constantin





S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.

C.U.I. 40547105, J22/581/2019

Tel. 0771.728.598

e-mail: pascalclaudiu12@yahoo.com

Activitati de arhitectura, inginerie si servicii de consultanta tehnica legate de acestea

Pag.
3

A: PIESE SCRISE



S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.

C.U.I. 40547105, J22/581/2019

Tel. 0771.728.598

e-mail: pascalclaudiu12@yahoo.com

Activitati de arhitectura, inginerie si servicii de consultanta tehnica legate de acestea

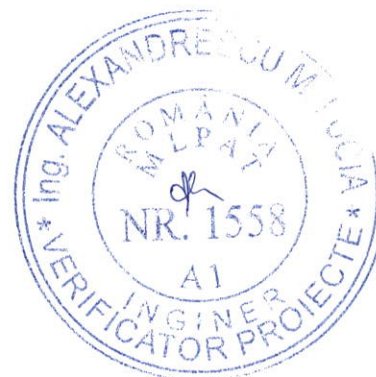
Pag.
4

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

1. Informatii generale privind obiectivul de investitii:

- 1.1. Denumirea obiectivului de investitii
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar)
- 1.4. Beneficiarul investitiei
- 1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie



2. Situatia existenta si necesitatea realizarii lucrarilor de investitii

- 2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare
- 2.2. Analiza situatiei existente si identificarea necesitatilor si a deficientelor
- 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

3. Descrierea constructiei existente

3.1. Particularitati ale amplasamentului:

- a) descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan);
- b) relatiile cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile;
- c) datele seismice si climatice;
- d) studii de teren;
 - (i) studiu geotehnic pentru solutia de consolidare a infrastructurii conform reglementarilor tehnice in vigoare;
 - (ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, dupa caz;
- e) situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente;
- f) analiza vulnerabilitatii cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia;
- g) informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate.

3.2. Regimul juridic:

- a) natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente, inclusiv servituti, drept de preemptiune;
- b) destinatia constructiei existente;



- c) includerea constructiei existente in listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum si zonele de protectie ale acestora si in zone construite protejate, dupa caz;
- d) informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de urbanism, dupa caz.

3.3. Caracteristicile tehnice si parametrii:

- a) categoria si clasa de importanta;
- b) cod in Lista monumentelor istorice, dupa caz;
- c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de constructie;
- d) suprafata construita;
- e) suprafata construita desfasurata;
- f) valoarea de inventar a constructiei;
- g) alti parametri, in functie de specificul si natura constructiei existente.

3.4. Analiza starii constructiei, pe baza concluziei expertizei tehnice si/sau ale auditului energetic precum si ale studiului arhitecturalo-istoric in cazul imobilelor care beneficiaza de regimul de protectie de monument istoric si al imobilelor aflate in zonele de protectie ale monumentelor istorice sau in zone construite protejate. Se vor evidentia degradarile, precum si cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradari produse de cutremure, actiuni climatice, tehnologice, tasari diferite, cele rezultate din lipsa de intretinere a constructiei, conceptia structurala initiala gresita sau alte cauze identificate prin expertiza tehnica.

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

3.6. Actul doveditor al fortei majore, dupa caz.

4. Concluziile expertizei tehnice si, dupa caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare:

- a) clasa de risc seismic;
- b) prezentarea a minimum doua solutii de interventie;
- c) solutiile tehnice si masurile propuse de catre expertul tehnic si, dupa caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate in cadrul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii;
- d) recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea functionarii conform cerintelor si conform exigentelor de calitate.

5. Identificarea scenariilor/optiunilor tehnico-economice (minimum doua) si analiza detaliata a acestora

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

- a) descrierea principalelor lucrari de interventie pentru:
 - consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
 - protejarea, repararea elementelor nestructurale si/sau restaurarea elementelor arhitecturale si a componentelor artistice, dupa caz;
 - interventii de protejare/conservare a elementelor naturale si antropice existente valoroase, dupa caz;



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

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

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

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

c) analiza vulnerabilitatii cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia;

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

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

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

5.3. Durata de realizare si etapele principale corelate cu datele prevazute in graficul orientativ de realizare a investitiei, detaliat pe etape principale.

5.4. Costurile estimative ale investitiei:

- costurile estimate pentru realizarea investitiei, cu luarea in considerare a costurilor unor interventii similare;

- costurile estimative de operare pe durata normata de viata/amortizare a investitiei.

5.5. Sustenabilitatea realizarii investitiei:

a) impactul social si cultural;

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

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

5.6. Analiza financiara si economica aferenta realizarii lucrarilor de interventie:

a) prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta;

b) analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung;

c) analiza financiara; sustenabilitatea financiara;

d) analiza economica; analiza cost-beneficiu;

e) analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor.



6. Scenariu/Optiunea tehnico-economic(a) optim(a), recomandat(a)

6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

6.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e), recomandat(e)

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti investitiei:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectivului de investitii, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta – elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investitii – si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare;

c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitii;

d) durata estimata de executie a obiectivului de investitii, exprimata in luni.

6.4. Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice.

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

7. Urbanism, acorduri si avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire.

7.2. Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara.

7.3. Extras de carte funciara, cu exceptia cazurilor speciale, extras prevazut de lege.

7.4. Avize privind asigurarea utilitatilor, in cazul suplimentarii capacitatilor existente.

7.5. Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, in documentatia tehnico-economica.

7.6. Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, care pot conditiona solutiile tehnice, precum:

a) studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice;

b) studiu de trafic si studiu de circulatie, dupa caz;

c) raport de diagnostic arheologic, in cazul interventiilor in situri arheologice;

d) studiu istoric, in cazul monumentelor istorice;

e) studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei.



S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.

C.U.I. 40547105, J22/581/2019

Tel. 0771.728.598

e-mail: pascalclaudiu12@yahoo.com

Activitati de arhitectura, inginerie si servicii de consultanta tehnica legate de acestea

Pag.
8

CAPITOLUL B: Piese desenate

ARHITECTURA

PLANSA NR. A1	PLAN DE INCADRARE IN ZONA
PLANSA NR. A2	PLAN DE SITUATIE - SITUATIE EXISTENTA
PLANSA NR. A3	PLAN SUBSOL TEHNIC - HOTEL
PLANSA NR. A4	PLAN PARTER - HOTEL
PLANSA NR. A5	PLAN ETAJ 1 - HOTEL
PLANSA NR. A6	PLAN NIVEL CURENT - HOTEL
PLANSA NR. A7	PLAN TERASA CIRCULABILA - HOTEL
PLANSA NR. A8	PLAN ACOPERIS TERASA - HOTEL
PLANSA NR. A9	SECTIUNE CARACTERISTICA S1 - HOTEL
PLANSA NR. A10	FATADA PRINCIPALA - HOTEL
PLANSA NR. A11	FATADA SECUNDARA - HOTEL
PLANSA NR. A12	FATADA LATERALA STANGA - HOTEL
PLANSA NR. A13	FATADA LATERALA DREAPTA - HOTEL
PLANSA NR. A14	PLAN PARTER - ANEXA
PLANSA NR. A15	PLAN INVELITOARE - ANEXA
PLANSA NR. A16	SECTIUNE CARACTERISTICA S2 - ANEXA
PLANSA NR. A17	FATADA PRINCIPALA SI SECUNDARA - ANEXA
PLANSA NR. A18	FATADE LATERALE - ANEXA
PLANSA NR. A19	PLAN DE SITUATIE - SITUATIE PROPUSA



S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.

C.U.I. 40547105, J22/581/2019

Tel. 0771.728.598

e-mail: pascalclaudiu12@yahoo.com

Activitati de arhitectura, inginerie si servicii de consultanta tehnica legate de acestea

Pag.
9

A: PIESE SCRISE

1. Informatii generale privind obiectivul de investitie:

1.1. Denumirea obiectivului de investitie

DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC

1.2. Amplasamentul (judetul, localitatea, strada, numarul)

STR. 1 DECEMBRIE 1918, NR. 1, MUN.SFANTU GHEORGHE, JUD. COVASNA

1.3. Titularul investitiei

MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

1.4. Beneficiarul investitiei

MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE

1.5. Elaboratorul studiului

S.C. 3D PASCAL S.R.L.

Reprezentant legal: Pascal Claudiu

Cod unic de inregistrare: 40547105

Numar de inregistrare ORC: J22/581/01.02.2019

Adresa: Iasi, jud. Iasi, str. Sergent Grigore Ioan nr. 7, bl. A4, et. 7, ap. 36, camera 1.

Cod CAEN: 7111 - Activitati de arhitectura

7112 - Activitati de inginerie si consultanta tehnica legate de acestea

Tel/fax: 0771.728.598

e-mail: pascalclaudiu12@yahoo.com

2. Situatia existenta si necesitatea realizarii obiectivului/proiectului de investitie

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

In conformitate cu Hotararea nr. 907/2017 privind etapele de elaborare si continutul cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice, studiul de fezabilitate se elaboreaza pentru obiective de investitii a caror valoare totala estimata depaseste echivalentul a 75 milioane euro in cazul investitiilor pentru promovarea sistemelor de transport durabile si eliminarea blocajelor din cadrul infrastructurii retelelor majore sau echivalentul a 50 milioane euro in cazul investitiilor promovate in alte domenii.

Pentru proiectul de fata nu se justifica intocmirea unui studiu de fezabilitate.

Sursa de finantare va fi asigurata din fonduri proprii de Ordonatorul principal de credite/investitor: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE.



Reglementari legislative in vigoare ce au stat la baza proiectarii:

Certificat de Urbanism nr. 218 din 29.04.2021 eliberat de Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe;

HG 907/2016 - privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fondurile publice;

HG 363/2010 – Hotararea actualizata privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investitii finantate din fonduri publice;

Legea 10/1995 modificata prin Legea 204/2020 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, Legea 7/2020 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și pentru modificarea și completarea Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții si Legea 97/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;

Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii – Republicata cu modificarile si completarile ulterioare

Legea 197/2016 privind aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 22/2014 pentru modificarea si completarea Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii (publicata in Monitorul Oficial nr. 874 din 01 noiembrie 2016).

Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

2.2. Analiza situatiei existente si identificarea necesitatilor si a deficientelor

Situatia existenta

Terenul de amplasament se afla in partea centrala a municipiului Sfantu Gheorghe, judetul Covasna. Terenul pe care este situat obiectivul studiat se afla inscris la Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara Sfantu Gheorghe, la numarul cadastral 33617, avand o suprafata de 6161.00 mp.

Pe teren exista doua imobile:

1 – Cladire avand functiunea Hotel cu regimul de inaltime S.th.+P+10, suprafata construita de 1.221,81 mp si cea desfasurata de 5.503.06 mp. Cladirea este abandonata.

2 – Anexa avand functiunea de Post trafo cu regimul de inaltime Parter, suprafata construita si cea desfasurata de 102.62 mp. Este folosita pentru adapostirea echipamentelor post trafo.

Cladirile studiate se afla in zona de protectie a monumentului istoric ansamblul urban "ZONA CENTRALA" poz. 142 COD LMI CV-II-a-B-13086.

Cladirile studiate Hotel si Anexa se află într-o zonă intens circulată din centrul oraşului.

INDICATORI URBANISTICI EXISTENTI:

Suprafata teren = 6161.00 mp

Situatie existenta

P.O.T. = 21.50%

C.U.T. = 0.91.

S. construită Cladire Hotel = 1.221,81 m²

S. desfaşurată Cladire Hotel = 5.503,06 m²



S. utila desfasurata Cladire Hotel = 4.039,50 m²

S. construită Cladire Anexa = 102,62 m²

S. desfasurata Cladire Anexa = 102,62 m²

S. utila desf. Cladire Anexa = 88.65 m²

Identificarea necesitatilor si a deficientelor

Cladire Hotel

Construcția este părăsită și nefuncțională de cca. 20 – 25 de ani, în acest timp toată clădirea parțial dezvelită, a fost supusă intemperiilor, starea acestuia degradându-se treptat.

Continua degradare a construcției, a cărei reabilitare odată cu trecerea timpului, cu funcțiunile inițiale devine tot mai nefezabilă

Perpetuarea menținerii unei locații insalubre care poate să fie la un moment chiar sursă de infecții, sau locaș pentru tot felul de rozătoare, care la rândul lor pot fi gazde pentru transmiterea unor boli.

Cladirea Anexa

Cladire demolata partial, continua degradarea construcției, a cărei reabilitare odată cu trecerea timpului, cu funcțiunile inițiale devine tot mai nefezabilă.

Poluarea vizuală realizata de cele doua cladiri, dăunează aspectului general al Orașului, dând un aspect neîngrijit întregii zone.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

Prin proiect se propune "DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC", mai exact demolarea celor doua cladiri: cladire Hotel cu regimul de inaltime S.Th. + P + 10 si cladire Anexa cu regimul de inaltime Parter.

Obiectivul general la care contribuie realizarea serviciilor

Lucrările vor fi executate în scopul demolării clădirii principale(hotel) si a anexei,a elementelor structurale neterminate ale acestora, inclusiv scoaterea elementelor de fundație din pământ.

Obiectivul specific la care contribuie realizarea serviciilor

- Igienizarea unei locații insalubre, ca potențială sursă de infecții și boli
- Asigurarea siguranței și confortului locuitorilor din zonă
- Îmbunătățirea atractivității mediului urban, calității vieții și sănătății publice
- Aducerea îmbunătățirilor importante asupra infrastructurii existente
- Ameliorarea aspectului urbanistic al localității

3. Descrierea constructiei existente

3.1 Particularitati ale amplasamentului

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



Terenul de amplasament se afla in partea centrala a municipiului Sfantu Gheorghe, judetul Covasna. Terenul pe care este situat obiectivul studiat se afla inregistrat la Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara Sfantu Gheorghe, la numarul cadastral 33617, avand o suprafata de 6161.00 mp.

Terenul studiat este intravilan si are o forma neregulata in plan.

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

Amplasamentul studiat are urmatoarele vecinatati:

- la Nord-Vest – Teren proprietate privata ;
- la Nord-Est – Teren proprietate privata;
- la Sud-Vest – Strada 1 Decembrie 1918;
- la Vest – Teren proprietatea oficiului de cadastru si publicitate imobiliara.

Cai de acces public:

Accesul auto si pietonal se realizeaza din partea de Sud-Vest a terenului, din strada 1 Decembrie. Accesul de serviciu se realizeaza din strada Korosi Csoma Sandor, situata in partea de Nord-Vest a terenului.

c) date seismice si climatice

Conform normativului P 100-1/2013 „Cod de proiectare seismica – Prevederi de proiectare pentru cladiri” actiunea seismica in zona este caracterizata de:

- acceleratia terenului $a_g = 0,20 g$,
- perioada de control (colt) $T_c = 0,7 s$,
- clasa de importanta si de expunere la cutremur III cu $\gamma_I = 1,0$.

Cladirile sunt de importanta normala (C), conform HG 766/97

Conform P118/1999 gradul de rezistenta la foc este II.

Adancimea maxima de inghet (cf. STAS 6054/77) este de 1,00 – 1,10 m. Din punct de vedere al incarcarii din actiunea zapezii, valoarea caracteristica a incarcarii din zapada este: $s_{(0,k)} = 2,5 \text{ kN/mp}$ (CR 1-1-3-2012), iar pentru incarcari din actiunea vantului, valoarea caracteristica a presiunii de referinta este $q_{ref} = 0,7 \text{ KPa}$, pentru viteza maxima anuala a vantului la 10m, mediata pe 1 minut, avand un interval mediu de recurenta de 50 ani (cf. CR 1-1-4-2012).

Amplasamentul studiat are stabilitatea generala si locala asigurata in contextul actual.

Amplasamentul nu este supus inundatiilor sau viiturilor de apa.

d) studii de teren

(i) studiu geotehnic pentru solutia de consolidare a infrastructurii conform reglementarilor tehnice in vigoare;

Studiul geotehnic este anexat prezentei documentatii.



(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, dupa caz;

Studiu topografic este anexat prezentei documentatii

e) situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente;

- Debite si retele de distributie apa potabila

Exista retea publica de alimentare cu apa in zona. Incinta de la adresa obiectivului este debransata de la aceasta.

- Retele de canalizare

Exista retea publica de canalizare in zona. Incinta de la adresa obiectivului este debransata de la aceasta.

- Retele de transport energie electrica

Exista retele de transport energie electrica in zona. Incinta de la adresa obiectivului este debransata de la aceasta.

Corpul de cladire avand regimul de inaltime Parter care are functiunea de post trafo din spatele hotelului, este racordat la reseaua electrica si adaposteste trei spatii in care se afla echipamente post trafo.

- Retele de telecomunicatie

Exista retele de telecomunicatii in zona. Pe acoperisul terasa al obiectivului propus pentru desfiintare se afla mai multe echipamente de telecomunicatii ale operatorilor din zona. Echipamentele vor fi demontate si relocate de catre operatorii de telecomunicatii carora le apartin.

- Surse si retele de alimentare cu caldura

Zona nu dispune de retele de termoficare.

- Posibilitati de alimentare cu gaze naturale

Exista retele de distributie gaze naturale in zona. Incinta de la adresa obiectivului este nu este racordata la aceasta.

Sunt necesare relocari de retele edilitare, dupa cum urmeaza:

Retele de energie electrica

Corpul de cladire Anexa avand regimul de inaltime Parter care are functiunea de post trafo din spatele hotelului, este racordat la reseaua electrica si adaposteste trei spatii in care se afla echipamente post trafo. Debransarea si relocarea retelelor de energie electrica se va face de catre furnizorul de energie electrica.

Retele de telecomunicatii

Pe acoperisul terasa al obiectivului propus pentru desfiintare Hotel se afla mai multe echipamente de telecomunicatii ale operatorilor din zona. Echipamentele vor fi demontate si relocate de catre operatorii de telecomunicatii carora le apartin.

f) analiza vulnerabilitatii cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia

Conform prospectiunilor si studiilor facute in zona, amplasamentul nu se incadreaza in categoria cu factori de risc, antropici si naturali.



g) informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate.

Cladirile studiate nu sunt monumente istorice dar se afla in zona de protectie a monumentului istoric ansamblul urban "ZONA CENTRALA" poz. 142 COD LMI CV-II-a-B-13086.

3.2. Regimul juridic

a) natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente, inclusiv servituti, drept de preemptiune

Imobil in proprietatea Municipiului Sfantu Gheorghe, situat in intravilanul Municipiului Sfantu Gheorghe, judetul Covasna.

b) destinatia constructiei existente

Zona institutii publice si servicii

Folosinta actuala: Hotel abandonat

c) includerea constructiei existente in listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum si zonele de protectie ale acestora si in zone construite protejate, dupa caz

Imobilele propuse pentru desfiintare nu se afla in zona cu interdictie de construire sau demolare dar se afla in in zona de protectie a monumentului istoric ansamblul urban "ZONA CENTRALA" poz. 142 COD LMI CV-II-a-B-13086.

d) informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de urbanism, dupa caz

Conform certificatului de urbanism nr. 218 din 29.04.2021 emis de Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe, nu este cazul.

3.3 Caracteristici tehnice si parametrii specifici

a) categoria si clasa de importanta

Construciile se incadreaza in clasa de importanta seismica „III” conform normativului P100-1/2013, cu factorul de importanta-expunere $\gamma_{I,e} = 1.0$, iar categoria de importanta este „C” (normala) conform regulamentului HG 766/1997 si a metodologiei specifice elaborate de MLPAT.

b) cod in Lista monumentelor istorice, dupa caz

Nu este cazul

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de constructie (in cazul de fata - demolare)

Maxim 1 an pentru desfiintare.

d) Suprafata construita



Hotel cu suprafata construita = 1.221,81 mp

Anexa cu suprafata construita = 102,62 mp

e) Suprafata construita desfasurata

Hotel cu suprafata desfasurata = 5.503,06 mp

Anexa cu suprafata desfasurata = 102,62 mp

f) valoarea de inventar a constructiei

Conform actelor de proprietate

g) alti parametri, in functie de specificul si natura constructiei existente

Nu este cazul.

3.4. Analiza starii constructiei, pe baza concluziei expertizei tehnice si/sau auditului energetic, precum si ale studiului arhitecturalo-istoric in cazul imobilelor care beneficiaza de regimul de protectie de monument istoric si al imobilelor aflate in zonele de protectie ale monumentelor istorice sau in zone construite protejate. Se vor evidentia degradarile, precum si cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradari produse de cutremure, actiuni climatice, tehnologice, tasari diferite, cele rezultate din lipsa de intretinere a constructiei, conceptia structurala initiala gresita sau alte cauze identificate prin expertiza tehnica.

Conform expertizei tehnice intocmite de DR. ING. SZALONTAY COLOMAN ANDREI, expert tehnic cu legitimatia nr. U08873 in domeniile: „A1 - Rezistenta mecanica si stabilitate pentru constructii civile, industriale, agrozootehnice; energetice; telecomunicatii; miniere; edilitare si de gospodarie comunale cu structura de rezistenta din beton, beton armat, zidarie, lemn” au rezultat urmatoarele aspecte :

În cadrul vizitelor in-situ, efectuate cu scopul fundamentării prezentei documentații, s-a realizat un relevu fotografic al obiectivului, prezentat in anexa B. Pe baza acestui relevu, impreuna cu informatiile din expertizele precedente, se prezintă starea tehnică, prin evidențierea degradărilor și neconformităților identificate la elementele de construcție componente.

Construcția este părăsită și nefuncțională de cca. 20 – 25 de ani, în acest timp toată clădirea parțial dezvelită, a fost supusă intemperțiilor, starea acestuia degradându-se treptat.

Continua degradare a construcției, a cărei reabilitare odată cu trecerea timpului, cu funcțiunile inițiale devine tot mai nefezabilă



Poluarea vizuală, care dăunează aspectului general al oraşului, dând un aspect neîngrijit întregii zone

Perpetuarea menţinerii unei locaţii insalubre care poate să fie la un moment chiar sursă de infecţii, sau locaş pentru tot felul de rozătoare, care la rândul lor pot fi gazde pentru transmiterea unor boli.

Din documentele primite despre structura de rezistenţă existentă, reiese că a fost construită în perioada 1971-1972, după proiectul de rezistenţă realizat de firma "Proiect Braşov" în anul 1970 .

Construcţia este compusă din mai multe corpuri. Corpul principal are regimul de înălţime S(tehnic)+P+10E, iar forma în plan a construcţiei este dreptunghiulară cu extinderi doar la parter, pe toate laturile, despărţite de corpul înalt prin rosturi.

Infrastructura clădirii a fost realizată cu ajutorul unei reţele de grinzi "T", aşezate pe stratul de fundare constând din argila prăfoasă plastic vâtoasă. Suprastructura clădirii a fost realizată cu ajutorul unor cadre de beton armat dispuse pe două direcţii perpendiculare. Sunt 5 cadre în direcţia transversală şi 4 cadre în direcţia longitudinală. În zonele de colţ sunt poziţionate casele de scară şi de lift, realizate din zidărie înrămată în cadre de beton.

Structura are o alcătuire regulată în plan şi pe verticală (înălţimi egale de etaje), doar parterul are o înălţime mai mare decât restul etajelor.

Între anii 1995-2000 clădirea a fost consolidată pe baza recomandărilor cuprinse în raportul de expertiză întocmit de ing. Constantin Pavel, ing. Emilian Titaru, ing. Ioan Frita şi pe baza unui proiect de consolidare întocmit de firma "Antreprenor ZOFIRA" din Braşov. Prin această intervenţie a fost propusă aducerea clădirii la nivelul de siguranţă cerută de normativele aflate în vigoare în acea perioadă.

Analizând conformarea structurii, se constată unele deficienţe de concepţie ale structurii iniţiale, dintre care amintim:

- Flexibilitatea mare a structurii la solicitări orizontale din forte seismice, fapt care conduce la deplasări relative de nivel mult peste valorile admise de norme;
- Eforturi axiale mult prea mari pe stâlpi, care implică un grad de solicitare mult prea mare ale acestor elemente sub efectul încărcărilor gravitaţionale, ceea ce reduce capacitatea de deformare post elastică a stâlpilor;
- Lipsa unei alcătuirii de ansamblu care să asigure o comportare controlată şi eficienţa a structurii.

Aceste deficienţe au fost semnalate şi de expertizele anterioare pentru care s-a impus consolidarea clădirii încă din anii 1990.



Astfel a fost propusa consolidarea a șase stâlpi pe toata înălțimea (din subsol pana la terasa) prin cămășuire; consolidarea locala elementelor de beton avariate; refacerea fațadelor si înlocuirea compartimentărilor interioare cu pereți realizați din materiale ușoare.

La vizita in-situ s-a constat realizarea consolidărilor la nivelul parterului, respectându-se prescripțiile din proiect si expertiza.

Cele mai semnificative degradări și neconformități identificate prin observație vizuală sunt:

- Carbonatarea betonului si implicit corodarea armaturilor din beton armat la nivelul stâlpilor si plăcilor din beton armat de la etajele superioare;
- Stratul de acoperire cu beton al armaturilor lipsește in unele locuri, mai ales la stâlpii de la etajele superioare;
- Degradări ale tencuielilor interioare si exterioare asociate cu infiltrațiile de apa;
- Desfaceri necontrolate la nivelul pereților din zidărie/BCA;
- Infiltrații la nivelul planșeelor superioare;
- Degradarea scărilor din beton armat;
- Fisuri la intersecția pereților nestructurali cu stâlpii din beton armat principali;

Degradările semnalate mai sus se datorează în principal următoarelor cauze:

- acțiunile seismice repetate;
- acțiunea intemperiilor sub formă de infiltrații;
- lipsa de întreținere in timp;
- intervenția necontrolata si neavizata asupra clădirii;

Descrierea elementelor de anvelopă:

Descrierea generală a elementelor de închidere exterioară opace verticale(pereți):

- Pereții exteriori
 - sunt realizați din zidărie din caramida placate partial cu placaj din caramida aparenta;
 - pereti cu tencuială de mortar și decorativa aplicată la exterior .

Descrierea generală a elementelor de închidere exterioară transparente verticale (uși și ferestre):

- Golurile din pereții exteriori cu tamplarie metalica si lemn;

Descrierea generală a elementelor de închidere exterioară superioare:

Închiderea superioară la acoperisul terasa este realizata cu membrane bituminoasa.



Descrierea generală a elementelor de închidere exterioară inferioare (pardoseală inferioară):

Pardoseala inferioara din placi din placi de granit si sapa, prezentant degradari si desprinderi.

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

Pe terenul cu nr cadastral 33617 exista urmatoarele cladiri:

- **C1 – Hotel cu suprafata construita = 1.221,81 mp avand regim de inaltime subsol tehnic+parter+10 etaje (cladire ce urmeaza a se desfiinta);**
- **C2 – Anexa cu suprafata construita = 102,62 mp avand regim de inaltime parter (cladire ce urmeaza a se desfiinta) –**

Obiectivele care fac obiectul acestei achizitii se află în zona centrala a municipiului Sfântu Gheorghe si u functiunea de hotel si anexa.

Cladirea C1 - Hotel

In acest moment cladirea este parasita si nefunctionala. In interior au fost incepute lucrari de modernizare dar acestea nu au fost finalizate.

Clădirea a fost realizată între anii 1971-1972 si este compusă din mai multe corpuri. Corpul principal are regimul de înălțime S(tehnic)+P+10E, iar forma în plan a construcției este dreptunghiulară cu extinderi doar la parter, pe toate laturile, despărțite de corpul înalt prin rosturi.

Lucrările de desfiintare vor fi executate în scopul demolării clădirii principale și a elementelor structurale neterminate, inclusiv scoaterea elementelor de fundație din pământ.

La demolare se va ține cont de următorii factori extrem de importanți: durata intervenției, mediul înconjurător, cu accent special la poziționarea clădirii (în apropierea unor blocuri de locuințe, a unor Instituții și a unor artere de circulație intens folosite), costul intervenției și nu în ultimul rând degajarea molozului și a deșeurilor rezultate în urma intervenției, cu stabilirea unor modalități de re folosire a anumitor materiale rezultate în urma demolării.

Construcția este părăsită și nefuncțională de cca. 20 – 25 de ani, în acest timp toată clădirea este parțial dezvelită din cauza intemperiilor, starea acestuia degradându-se treptat.

Din cauza starii de degradare a cladirii, poluarea vizuală dăunează aspectului general al municipiului Sfantu Gheorghe, dând un aspect neîngrijit întregii zone.

Cladirea este debransata de la utilitati. Echipamentele de pe acoperisul terasa al hotelului functioneaza prin intermediul racordului de la cladirea cu regimul Parter din incinta terenului studiat, cladire ce are functiunea de Post trafo.

Cladirea propusa pentru desfiintare este prevazuta la exterior cu placaj din caramida aparenta si tencuiala decorativa. Tamplaria de la etajele superioare este din lemn. La acoperisul terasa, finisajul este din membrana bituminoasa.

La interior, cladirea are pereti de compartimentare din caramida si gips-carton. Lucrarile de modernizare incepute nu au fost finalizate.

Cladirea C2 - Anexa



Cladirea are functiunea de post trafa si adaposteste echipamente post trafa. Regimul de inaltime este parter si cladirea a fost demolata partial, in prezent existant parti din peretii din caramida care ua fost demolati.

Cladirea are pertii din caramida si inchiderea la partea superioara se face cu acoperis sarpanta dintr-o singura apa din beton armat.

Finisajele exterioare sunt din tencuiala de mortar si vopsea lavabila.

Starea tehnica, din punct de vedere al asigurarii cerintei esentiale de calitate rezistentă mecanică și stabilitate

Din documentele primite despre structura de rezistență existentă, reiese ca a fost construita in perioada 1971-1972, după proiectul de rezistența realizat de firma "Proiect Brasov" in anul 1970 .

Constructia este compusa din mai multe corpuri. Corpul principal are regimul de inaltime S(tehnic)+P+10E, iar forma in plan a construcției este dreptunghiulara cu extinderi doar la parter, pe toate laturile, despartite de corpul inalt prin rosturi.

Infrastructura cladirii a fost realizata cu ajutorul unei retele de grinzi "T", așezate pe stratul de fundare constând din argila prăfoasa plastic vârtoasa. Suprastructura clădirii a fost realizata cu ajutorul unor cadre de beton armat dispuse pe doua directii perpendiculare. Sunt 5 cadre in directia transversala si 4 cadre in directia longitudinala. In zonele de colt sunt poziționate casele de scara si de lift, realizate din zidarie înrămata in cadre de beton.

Structura are o alcătuire regulata in plan si pe verticala (înălțimi egale de etaje), doar parterul are o înălțime mai mare decât restul etajelor.

Intre anii 1995-2000 clădirea a fost consolidata pe baza recomandărilor cuprinse in raportul de expertiza întocmit de ing. Constantin Pavel, ing. Emilian Titaru, ing. Ioan Frita si pe baza unui proiect de consolidare intocmit de firma "Antreprenor ZOFIRA" din Brașov. Prin aceasta intervenție a fost propusa aducerea clădirii la nivelul de siguranța ceruta de normativele aflate in vigoare in acea perioada.

Cele mai semnificative degradări și neconformități identificate prin observație vizuală sunt:

- Carbonatarea betonului si implicit corodarea armaturilor din beton armat la nivelul stâlpilor si plăcilor din beton armat de la etajele superioare;
- Stratul de acoperire cu beton al armaturilor lipsește in unele locuri, mai ales la stâlpii de la etajele superioare;
- Degradări ale tencuielilor interioare si exterioare asociate cu infiltrațiile de apa;
- Desfaceri necontrolate la nivelul pereților din zidărie/BCA;
- Infiltrații la nivelul planșeelor superioare;
- Degradarea scărilor din beton armat;
- Fisuri la intersecția pereților nestructurali cu stâlpii din beton armat principali;



Degradările semnalate mai sus se datorează în principal următoarelor cauze:

- acțiunile seismice repetate;
- acțiunea intemperiilor sub formă de infiltrații;
- lipsa de întreținere în timp;
- intervenția necontrolată și neavizată asupra clădirii;

Starea tehnica, din punct de vedere al asigurarii cerintei esentiale de calitate securitate la incendiu;

Cladirea existentă nu are autorizație de funcționare la securitate la incendiu.

Starea tehnica, din punct de vedere al asigurarii cerintei esentiale de calitate igienă, sănătate și mediu;

Cladirea nu este dotată cu grupuri sanitare, instalații de canalizare și alimentare cu apă.

Starea tehnica, din punct de vedere al asigurarii cerintei esentiale de calitate siguranță în exploatare;

Cladirea analizată nu satisface această cerință de calitate.

Starea tehnica, din punct de vedere al asigurarii cerintei esentiale de calitate protecție împotriva zgomotului;

Cladirea existentă nu satisface această cerință data fiind starea în care se afla tâmplăria existentă.

Starea tehnica, din punct de vedere al asigurarii cerintei esentiale de calitate economie de energie și izolare termică.

Cladirea nu dispune de instalații interioare de încălzire și răcire și anvelopanta nu este izolată.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul.



4. Concluziile expertizei tehnice si, dupa caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare

Conform expertizei tehnice intocmite de DR. ING. SZALONTAY COLOMAN ANDREI, expert tehnic cu legitimatia nr. U08873 in domeniile: „A1 - Rezistenta mecanica si stabilitate pentru constructii civile, industriale, agrozootehnice; energetice; telecomunicatii; miniere; edilitare si de gospodarie comunale cu structura de rezistenta din beton, beton armat, zidarie, lemn” au rezultat urmatoarele aspecte :

În cadrul vizitelor in-situ, efectuate cu scopul fundamentării prezentei documentații, s-a realizat un relevu fotografic al obiectivului, prezentat in anexa B. Pe baza acestui relevu, impreuna cu informatiile din expertizele precedente, se prezintă starea tehnică, prin evidențierea degradărilor și neconformităților identificate la elementele de construcție componente.

Construcția este părăsită și nefuncțională de cca. 20 – 25 de ani, în acest timp toată clădirea parțial dezvelită, a fost supusă intemperiilor, starea acestuia degradându-se treptat.

Continua degradare a construcției, a cărei reabilitare odată cu trecerea timpului, cu funcțiunile inițiale devine tot mai nefeabilă

Poluarea vizuală, care dăunează aspectului general al orașului, dând un aspect neîngrijit întregii zone

Perpetuarea menținerii unei locații insalubre care poate să fie la un moment chiar sursă de infecții, sau locaș pentru tot felul de rozătoare, care la rândul lor pot fi gazde pentru transmiterea unor boli.

Din documentele primite despre structura de rezistență existentă, reiese ca a fost construită în perioada 1971-1972, după proiectul de rezistență realizat de firma "Proiect Brasov" în anul 1970 .

Construcția este compusă din mai multe corpuri. Corpul principal are regimul de înălțime S(tehnic)+P+10E, iar forma în plan a construcției este dreptunghiulară cu extinderi doar la parter, pe toate laturile, despărțite de corpul înalt prin rosturi.

Infrastructura clădirii a fost realizată cu ajutorul unei rețele de grinzi "T", așezate pe stratul de fundare constând din argila prăfoasă plastic vâtoasă. Suprastructura clădirii a fost realizată cu ajutorul unor cadre de beton armat dispuse pe două direcții perpendiculare. Sunt 5 cadre în direcția transversală și 4 cadre în direcția longitudinală. În zonele de colț sunt poziționate casele de scară și de lift, realizate din zidărie înrămată în cadre de beton.

Structura are o alcătuire regulată în plan și pe verticală (înălțimi egale de etaje), doar parterul are o înălțime mai mare decât restul etajelor.



Intre anii 1995-2000 clădirea a fost consolidata pe baza recomandărilor cuprinse in raportul de expertiza întocmit de ing. Constantin Pavel, ing. Emilian Titaru, ing. Ioan Frita si pe baza unui proiect de consolidare întocmit de firma "Antreprenor ZOFIRA" din Braşov. Prin aceasta intervenţie a fost propusa aducerea clădirii la nivelul de siguranţa ceruta de normativele aflate in vigoare in acea perioada.

Analizand conformarea structurii, se constata unele deficiente de concepţie ale structurii iniţiale, dintre care amintim:

- Flexibilitatea mare a structurii la solicitări orizontale din forte seismice, fapt care conduce la deplasări relative de nivel mult peste valorile admise de norme;

- Eforturi axiale mult prea mari pe stâlpi, care implica un grad de solicitare mult prea mare ale acestor elemente sub efectul încărcărilor gravitaţionale, ceea ce reduce capacitatea de deformare post elastica a stâlpilor;

- Lipsa unei alcătuii de ansamblu care sa asigure o comportare controlata si eficienta a structurii.

Aceste deficiente au fost semnalate si de expertizele anterioare pentru care s-a impus consolidarea clădirii încă din anii 1990.

Astfel a fost propusa consolidarea a şase stâlpi pe toata înălţimea (din subsol pana la terasa) prin cămăşuire; consolidarea locala elementelor de beton avariate; refacerea faţadelor si înlocuirea compartimentărilor interioare cu pereţi realizaţi din materiale uşoare.

La vizita in-situ s-a constatat realizarea consolidărilor la nivelul parterului, respectându-se prescripţiile din proiect si expertiza.

Cele mai semnificative degradări şi neconformităţi identificate prin observaţie vizuală sunt:

- Carbonatarea betonului si implicit corodarea armaturilor din beton armat la nivelul stâlpilor si plăcilor din beton armat de la etajele superioare;
- Stratul de acoperire cu beton al armaturilor lipseşte in unele locuri, mai ales la stâlpii de la etajele superioare;
- Degradări ale tencuielilor interioare si exterioare asociate cu infiltraţiile de apa;
- Desfaceri necontrolate la nivelul pereţilor din zidărie/BCA;
- Infiltraţii la nivelul planşeelelor superioare;
- Degradarea scărilor din beton armat;
- Fisuri la intersecţia pereţilor nestructurali cu stâlpii din beton armat principali;

Degradările semnalate mai sus se datorează în principal următoarelor cauze:

- acţiunile seismice repetate;
- acţiunea intemperiiilor sub formă de infiltraţii;



- lipsa de întreținere în timp;
- intervenția necontrolată și neavizată asupra clădirii;

5. Identificarea scenariilor/optiunilor tehnico-economice (minimum doua) si analiza detaliata a acestora.

Scenariile de interventie propuse:

- Scenariul 1 – Demolare prin explozie controlata

Metoda de demolare prin explozie controlată se efectuează pe baza unui proiect tehnologic de demolare întocmit de specialiști care cuprinde etapizarea procedurii.

Procedura este rapidă dar are unele dezavantaje, cum ar fi inducerea de vibrații în sol și implicit la clădirile aflate în imediata vecinătate. Acest aspect nu poate fi controlat și prin urmare nu este o metodă recomandată pentru lucrarea actuală.

- Scenariul 2 – Demolare treptată, prin mijloace mecanizate -recomandat

Metoda de demolare prin mijloace mecanizate se efectuează pe baza unui proiect tehnologic de demolare întocmit de specialiști care cuprinde etapizarea procedurii.

Acest procedeu, deși se desfășoară pe o perioadă de timp mai îndelungată, prezintă avantajul că nu influențează clădirile învecinate și nu prezintă niciun risc pentru acestea.

Prin urmare, scenariul recomandat este scenariul 2.

5.1 Solutia tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție:

MEMORIU ARHITECTURA

Clădirile existente pe teren - Hotel și Anexa -sunt propuse pentru desființare.

Indici spațiali propusi

- P.O.T. propus = 0.00 %
- C.U.T. propus = 0

Înainte de începerea lucrărilor de desființare (demolare) propriu-zise sunt necesare operațiuni premergătoare dictate de necesitatea amenajării spațiilor de organizare și depozitare, precum și asigurării fluxurilor în incinta santierului.



O masura de prima necesitate o constituie operatiunea de debransare de la utilitati (energie electrica, retelele de telecomunicatii). In acest sens vor fi contactati furnizorii si beneficiarul pentru stabilirea detaliilor legate de aceste operatiuni.

Retele de energie electrica

Corpul de cladire Anexa avand regimul de inaltime Parter care are functiunea de post trafa din spatele hotelului, este racordat la reseaua electrica si adaposteste trei spatii in care se afla echipamente post trafa. Debransarea si relocarea retelelor de energie electrica se va face de catre furnizorul de energie electrica.

Retele de telecomunicatii

Pe acoperisul terasa al obiectivului propus pentru desfiintare Hotel se afla mai multe echipamente de telecomunicatii ale operatorilor din zona. Echipamentele vor fi demontate si relocate de catre operatorii de telecomunicatii carora le apartin.

Dupa efectuarea debransarilor se va trece la organizarea santierului astfel:

- se va amplasa pe teren o constructie provizorie de santier (baraca, container, etc.) cu functiunea de birou de santier, un vestiar pentru muncitori, o magazie pentru utilaje de mana si materiale marunte si o incinta imprejmuita pentru materiale cu volum mare rezultate din demolare (tamplarie, materiale lemnoase, confectii metalice) si care pot fi revalorificate. De asemenea vor fi amenajate doua platforme de depozitare temporara a molozului rezultat si o platforma de parcare a utilajelor mari.

- in incinta organizarii de santier vor fi asigurate urmatoarele utilitati: tablou electric de organizare de santier pentru asigurarea iluminatului si fortei pentru utilaje de mica mecanizare, un racord pentru asigurarea apei necesare vestiarelor, un grup sanitar cu descarcare in reseaua de canalizare existenta si racord telefonic (optional).

- vor fi stabilite si echipate corespunzator pichetele PSI.

Concomitent cu lucrarile de organizare a santierului se delimiteaza si marcheaza caile de acces in si de la santier care vor fi pastrate libere pe toata perioada de executie a lucrarilor si care sunt amplasate in afara zonei posibile de daramaturi. Acolo unde nu exista platforma betonata caile de acces se vor realiza din balast compactat mecanic.

I. Lucrari de demolare

Etapă implica dezafectarea constructiilor existente si evacuarea deseurilor rezultate de la demolare cu luarea masurilor adecvate pentru protectia factorilor de mediu si predarea materialelor valorificabile catre reprezentantii autoritatilor locale (metal, lemn, neferoase-cabluri).

Demolarea se va realiza de catre persoane calificate sau instruite in prealabil cu normele specifice de protectia muncii si cu prevederile prezentului caiet de sarcini.

Inainte de inceperea lucrarilor de demolare, in prima faza este necesara curatirea partiala de buruieni, arbusti, copaci a incintei deoarece prezenta acestora ingreuneaza procesul de demolare a obiectelor degradate.

Lucrarile de demolare vor cuprinde urmatoarele operatiuni:

- deconectarea de la reseaua de energie electrica, golirea instalatiilor de apa sau alte fluide tehnologice (daca este cazul);



- demolarea constructiilor din amplasament;
- dezafectarea retelelor de alimentare cu apa, energie electrica, canalizare;
- demolarea platformelor betonate si a drumurilor, cailor de acces in incinta;
- demolarea imprejmuirilor interioare;
- transportul molozului catre spatii special amenajate si valorificarea materialelor rezultate in urma demolarii.

Corpurile de cladire se vor demola complet inclusiv fundatiile. Structura se va demola in ordine inversa construirii acesteia. Demolarea constructiilor se va incepe de la partea superioara prin desfacerea totalitatii elementelor componente ale unui orizont (invelitoare, pereti, etc.).

Se va imprejmu construtiile ce urmeaza a fi demolate, iar la punctele de acces spre locul de demolare se vor instala pancarde de avertizare. Demolarea partilor componente ale unei cladiri trebuie astfel executata incat demolarea unei parti din cladire sau a unui element de constructie sa nu atraga prabusirea neprevazuta a altei parti sau a altui element. Se va tine cont a se folosi plasa antipraf si tot pentru a evita praful, cladirea (pe portiuni) poate fi stropita cu apa.

Pentru demolare este necesara executia si folosirea unei schele interioare.

Elementele de desfacut vor fi permanent sub nivelul de 1,60 m de la pozitia de podina de rezemare (sub nivelul capului lucratorului). In acest sens se vor executa dupa caz schele si esafodaj pentru respectarea tuturor normelor de protectia muncii.

In cazul unui front mic de lucru, sau al unei rezistente si stabilitati insuficiente a elementelor ce se demoleaza, muncitorii vor fi legati cu centuri de siguranta de elemente fixe si rezistente ale constructiei care in etapa respectiva nu se demoleaza inca.

Executia lucrarilor va fi intrerupta pe timp de ploaie, ceata deasa, vant cu intensitate mai mare de gradul 6.

Toate materialele rezultate in urma lucrarilor de desfiintare se vor evacua de la nivelele superioare catre mijloacele de evacuare prin intermediul unor jgheaburi inchise (tub inchis si etansat) si toate fatadele vor fi protejate cu plase antipraf.

Lucrarile de desfiintare vor cuprinde urmatoarele activitati:

- desfacerea invelitorii si a sarpantei;
- desfacerea straturilor constituate ale acoperisului tip terasa necirculabila (la cladirile cu acoperis tip terasa);
- desfacere tamplarie interioara si exterioara;
- dezafectare instalatii interioare electrice, de incalzire, sanitare, tehnologice, etc. Toate tevilor purtatoare de apa se vor goli de apa si namol (dupa caz) inainte de inceperea activitatii de demolare. Lucrarile de dezafectare a instalatiilor electrice vor fi supravegheate de personal autorizat. Materialele rezultate vor fi sortate si depozitate in vederea valorificarii iar deseurile rezultate vor fi evacuate. Instalatiile tehnologice se vor dezafecta in prezenta responsabilului tehnologic desemnat de beneficiar avand in vedere importanta economica a bunurilor dezafectate si posibilitatea de prezenta unor substante cu potential de infestare fizico-chimica a solului, panzei freatice si atmosferei;
- desfacerea planseelor din beton armat. Acestea se sparg pe bucati incepand dintr-un colt, cu



pickhamerul, pe felii mici. Se disloca betonul pe o portiune si se taie armaturile. Bucatile sparte din beton se transporta la locurile de depozitare special amenajate si autorizate;

- dupa desfacerea planseelor se trece la desfiintarea elementelor cadrelor de beton armat (grinzi si stalpi). Se incepe cu demolarea grinzilor asemanator cu desfacerea planseelor si se termina cu demolarea stalpilor;

- desfacerea peretilor de compartimentare/inchidere din zidarie de caramida. Desfacerea zidurilor se face de sus in jos pe toata suprafata nivelului evitandu-se lasarea de zone inalte care se pot prabusi. Molozul rezultat se evacueaza pe masura demolarii;

- desfacere pardoseli finite.

Lucrarile de demolare descrise mai sus se vor repeta pentru fiecare nivel in parte (mai putin desfacerea straturilor constituite ale acoperisului tip terasa necirculabila).

Toate materialele rezultate in urma lucrarilor de desfiintare se vor evacua de la nivelele superioare catre mijloacele de evacuare prin intermediul unor jgheaburi inchise (tub inchis si etansat) si toate fatadele vor fi protejate cu plase antipraf.

Toate materialele rezultate in urma demolarii vor fi transportate si depozitate provizoriu pe platforma Special amenajata si transportate periodic cu mijloace auto in vederea valorificarii catre firme de specialitate. Pe perioada de depozitare platforma va fi acoperita cu prelate pentru diminuarea emisiilor de praf. Toate materialele rezultate vor fi evacuate la groapa de gunoi a orasului in baza unui contract cu o firma de salubritate.

Lucrarile de dezafectare a instalatiilor electrice vor fi supravegheate de personal autorizat. Materialele rezultate vor fi sortate si depozitate in vederea valorificarii iar deseurile rezultate vor fi evacuate.

Scule utilizate: ciocane, clesti, panze circulare pentru lemn etc echipate cu nul de protectie. Este obligatorie echiparea cu centuri si corzi de siguranta.

La demolarea peretilor din zidarie se vor respecta urmatoarele:

- zona de lucru se va proteja cu plase de protectie pentru impiedicarea raspandirii de moloz. In zonele de protectie nu vor avea acces decat muncitorii si utilajele desemnate a deservi acea zona de lucru.

- desfacerea se va face incepand de la partea superioara cu sprijiniri suplimentare a peretilor pentru impiedicarea prabusirilor accidentale. Sprijinirile se vor executa pe ambele fete ale peretilor.

Caile de acces din incinta santierului vor fi mentinute libere si in stare de curatenie.

Toate platformele vor avea asigurate pe tot parcursul derularii proiectului santuri de garda pentru colectarea si evacuarea apelor din precipitatii.

II. Lucrari de amenajare a terenului dupa demolare

In etapa de finalizare a lucrarilor de demolare si pregatirea terenului se efectueaza urmatoarele lucrari:

- retragerea utilajelor specifice activitatii de demolare;
- verificarea conformitatii lucrarilor realizate cu prevederile proiectului initial;
- predarea catre beneficiar a terenului amplasamentului in vederea utilizarii acestuia pentru activitati ulterioare.

Dupa demolarea cladirilor pana la cota $\pm 0,00$ si evacuarea tuturor materialelor rezultate se va trece la operatiunea de pregatire a terenului in vederea lucrarilor ulterioare de constructii.



La lucrarile de demolare a fundatiilor, se va excava zona din jurul lor, se vor sparge si se vor incarca in mijlocul de transport.

Platformele betonate vor fi desfacute prin spargere mecanica si excavare si se vor evacua la groapa de gunoi.

La sfarsitul lucrarilor de demolare vor fi identificate si dezafectate retelele subterane deja debransate la inceputul lucrarii.

Masuri ce trebuie luate si instructiunile de lucru in vederea dezafectarii instalatiilor si utilajelor tehnologice sunt urmatoarele:

- zona de lucru va fi delimitata;
- se va instrui personalul executant asupra pericolului si a masurilor de prevenire si stingere a incendiilor cat si a masurilor de prevenire si stingere a incendiilor cat si a masurilor de protectia muncii;
- se vor scoate de sub tensiune eventualii consumatori de energie electrica din incinta in care se afla instalatiile si din incintele ce urmeaza a fi demolate.

In timpul lucrarilor de dezafectare se vor respecta normele de securitate si sanatate in munca (SSM) in vigoare.

Deoarece imediat dupa incheierea lucrarilor de demolare se vor incepe lucrarile de constructii-montaj la viitoarele imobile nu este necesar aducerea platformei la nivelul cotei actuale de teren amenajat. Terenul rezultat in urma lucrarilor descrise anterior va fi nivelat, cu pante spre baze de colectare a apelor meteorice de unde vor fi pompate in reseaua de canalizare.

Incarcarea, transportul, preluarea si tratarea/eliminarea finala a deseurilor rezultate in urma lucrarilor de demolare vor fi executate conform normelor in vigoare.

MEMORIU STRUCTURA

Proprietarul propune desființarea construcțiilor C1, C2 existente pe amplasament, împreună cu toate instalațiile și amenajările/construcțiile aferente.

Analizând situația de pe amplasament, se observă faptul ca niciuna dintre construcții nu se învecinează la calcan cu alte imobile.

Lucrările de desființare se vor efectua în baza prevederilor normativului NP-035-1999 privind „postutilizarea ansamblurilor, subansamblurilor și elementelor componente ale construcțiilor; intervenții la structuri” si a GE 022-1997 „Ghid privind execuția lucrărilor de demolare a elementelor de construcție din beton si beton armat”.

In funcție de utilajele folosite pentru demolarea structurilor din beton se pot folosi următoarele metode:

- prin tragere sau împingere;
- prin răsturnare sau afundare;





- folosind echipamentul de excavator;
- prin șocuri repetate;
- folosind dispozitive hidraulice;
- prin explozie sau implozie;
- prin sfărâmare cu foarfeca hidraulică;
- prin taiere cu lancea termică.

Pe baza analizei sub aspect tehnic, tehnologic și economic principalele metode de demolare a structurilor din beton se clasifică astfel:

- cea mai eficientă metodă, cu posibilități de aplicare la toate tipurile de structuri și pentru care există documentații tehnice de aplicare este metoda prin explozii sau implozii.

- dintre procedeele mecanice, este de reținut în mod deosebit demolarea prin forfecare cu foarfeca hidraulică, montată la excavator pentru structuri supraterane sub forma de osaturi, planșee și pereți, precum și nibler, la excavator hidraulic, pentru planșee și platforme betonate;

- o altă metodă mecanică cu posibilități de aplicare atât la demolări cât și la fragmentări, recomandată sub aspect economic, este metoda folosind o greutate suspendată la macară;

- demolarea prin expandare cu dispozitive hidraulice este aplicabilă numai la lucrări masive din beton nearmat sau puțin armat, ceea ce conferă o arie restrânsă de aplicabilitate;

- metoda de demolare prin tragere sau împingere deși implică riscuri de accidentare, este o metodă practică în condițiile dotării actuale ea putând fi aplicată cu rezultate suficient de bune în varianta secționării la bază cu cabluri trase alternativ de buldozere.

Se interzice folosirea uneltelor și mijloace de demolare care produc scântei sau flacără, înainte de a se asigura eliminarea completă a tuturor elementelor combustibile.

De asemenea, procesele tehnologice vor fi selectate astfel încât, pe întreaga perioadă de desfășurare a lucrărilor, să fie respectate prevederile specifice cerințelor fundamentale (exprimate în Legea 10/1995 republicată), cu precădere a celor care se referă la:

- Rezistență mecanică și stabilitate;
- Securitate la incendiu;
- Igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- Protecție împotriva zgomotului.



Astfel, avand in vedere locatia proiectului se va merge pe solutia de demolare cu mijloace mecanizate, treptat, in dauna demolarii prin explozie controlata, care ar putea induce o serie de vibratii cladirilor invecinate din centrul vechi al orasului.

Etapela și operațiile care trebuie efectuate pentru demolarea/desființarea obiectivului

Etape preliminare

Înainte de demararea lucrărilor efective de dezafectare, se vor parcurge următoarele etape pregătitoare:

- Suspendarea utilităților, cu asigurarea continuității instalațiilor exterioare tehnice-edilitare pentru vecinătăți;
- Împrejmuirea amplasamentului cu panouri specifice demontabile (cf. STAS 297);
- Afișarea pe perimetrul incintei a inscripțiilor de atenționare asupra pericolului (cf. SR ISO 6309);
- Scoaterea de sub tensiune a tuturor echipamentelor electrice;
- Securizarea și golirea tuturor instalațiilor (rezervoare, conducte, dispozitive, pompe etc.) operație care se efectuează de personal specializat;
- Asigurarea, pe întreaga durată de efectuare a lucrărilor, mijloacelor tehnice de stingere a incendiilor în cantitățile și tipurile corespunzătoare lucrărilor și pericolului acestora; De asemenea, se va realiza și instruirea personalului asupra pericolului și măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor specifice activităților pe care le vor desfășura;
- Începerea lucrărilor de dezafectare nu este admisă decât după verificarea de către factorii implicați în această activitate (beneficiar, executant) a condițiilor de execuție fără pericol de incendiu sau explozie și realizarea integrală și corespunzătoare a măsurilor pregătitoare.

Descrierea etapelor și operațiunilor de desființare

Demararea lucrărilor de desființare este permisă doar după parcurgerea și asigurarea etapelor preliminare.

În prima fază se vor executa lucrările de dezechipare a construcției, care constau în: demontarea elementelor de instalație, demontarea foilor de geam și a elementelor de tâmplărie interioară și exterioară.

Ulterior, etapele de dezafectare constau în:

- Desfacere învelitoare și straturi specifice de la nivelul acoperișului;
- Demontarea elementelor de închidere de la nivelul fațadelor;
- Desfacerea elementelor de închidere de la nivelul tavanelor;
- Desfacerea pereților de compartimentare ne-portanți interiori;



- Desfacerea pardoselilor;
- După îndepărtarea tuturor elementelor de închidere/finisaj/compartimentare se va continua cu desfacerea elementelor structurii de rezistență.
- **Procesele tehnologice de desfacere a elementelor de finisaj se vor selecta astfel încât să asigure un grad cât mai mare de reutilizare a acestora.**
- desfacerea planșeelor din beton armat. Acestea se sparg pe bucăți începând dintr-un colt, cu pickhamerul, pe felii mici. Se disloca betonul pe o porțiune și se taie armaturile. Bucățile sparte din beton se transporta la locurile de depozitare special amenajate și autorizate;
- după desfacerea planșeelor se trece la desființarea elementelor cadrelor de beton armat (grinzi și stalpi). Se începe cu demolarea grinzilor asemănător cu desfacerea planșeelor și se termina cu demolarea stălpilor;
- desfacerea pereților de compartimentare/inchidere din zidarie de caramida. Desfacerea zidurilor se face de sus în jos pe toată suprafața nivelului evitându-se lasarea de zone înalte care se pot prăbuși. Molozul rezultat se evacuează pe măsura demolării;
- Lucrările de demolare descrise mai sus se vor repeta pentru fiecare nivel în parte (mai puțin desfacerea straturilor constituente ale acoperisului tip terasă necirculabilă și desfacerea sarpantei de lemn).
- Toate materialele rezultate în urma lucrărilor de desființare se vor evacua de la nivelele superioare către mijloacele de evacuare prin intermediul unor jgheaburi închise (tub închis și etansat) și toate fațadele vor fi protejate cu plase anti-praf.
- Toate materialele rezultate în urma demolării vor fi transportate și depozitate provizoriu pe platforma special amenajată și transportate periodic cu mijloace auto în vederea valorificării către firme de specialitate. Pe perioada de depozitare platforma va fi acoperită cu prelate pentru diminuarea emisiilor de praf. Toate materialele rezultate vor fi evacuate la groapa de gunoi a orașului în baza unui contract cu o firmă de salubritate.
- Scule utilizate: ciocane, clești, panze circulare pentru lemn etc echipate cu nul de protecție. Este obligatorie echiparea cu centuri și corzi de siguranță.
- La demolarea peretilor din zidarie se vor respecta următoarele:
 - o zona de lucru se va proteja cu plase de protecție pentru împiedicarea răspandirii de moloz. În zonele de protecție nu vor avea acces decât muncitorii și utilajele desemnate a deservi acea zona de lucru.
 - o desfacerea se va face începând de la partea superioară cu sprijiniri suplimentare a peretilor pentru împiedicarea prăbușirilor accidentale. Sprijinirile se vor executa pe ambele fețe ale peretilor.
- Căile de acces din incinta santierului vor fi menținute libere și în stare de curățenie.
- Toate platformele vor avea asigurate pe tot parcursul derulării proiectului santuri de gardă pentru colectarea și evacuarea apelor din precipitații.
- Ulterior, după finalizarea demontării suprastructurii se va continua cu dezafectarea infrastructurii. Analizând condițiile de amplasament, s-a observat că nu există construcții în imediata vecinătate care să poată fi afectate de derularea lucrărilor de dezafectare. În acest sens, se vor efectua săpături locale, la interiorul fundațiilor, până la nivelul cotei de fundare. Apoi se vor desface fundațiile din beton armat



ale clădirii, folosind procedee tehnologice specifice. Toate materialele rezultate din procesul de demolare se vor evacua din excavație, evitând astfel contaminarea terenului.

Dacă pe parcursul lucrărilor de dezafectare a fundațiilor se constată intersectarea nivelului pânzei freatice, se vor realiza lucrări de epuismen direct/indirect iar pereții săpăturii vor fi sprijiniți în vederea asigurării stabilității. Tipul și poziția elementelor de sprijin vor fi stabilite în funcție de condițiile de amplasament și de amploarea infiltrațiilor de apă.

- La final, se vor realiza umpluturi de pământ (din argilă necontaminată) compactate (min 95%), până la atingerea cotei terenului natural.

Având în vedere faptul că la momentul elaborării prezentei documentație nu a putut fi consultată documentația tehnică pe baza căreia s-a executat obiectivul, se recomandă completarea soluțiilor de dezafectare după îndepărtarea tuturor elementelor închidere/finisaj/compartimentare, în funcție de caracteristicile structurii de rezistență.

Cămine pentru ape pluviale, ape contaminate, canalizare etc.

Etapele de dezafectare constau în:

- Curățarea căminelor în funcție de destinația acestora (vidanjare, decolmatare, colectare nămol/nisip, scoatere separator hidrocarburi și predarea conținutului către unități specializate);
- Realizarea de săpături locale, până la atingerea cotei de fundare;
- Spargerea elementelor de beton armat. Toate materialele rezultate din procesul de demolare se vor evacua din excavație, evitând astfel contaminarea terenului;
- La final, se vor realiza umpluturi de pământ (din argilă necontaminată) compactate (min 95%), până la atingerea cotei terenului natural.

În etapa de finalizare a lucrărilor de demolare și pregătirea terenului se efectuează următoarele lucrări:

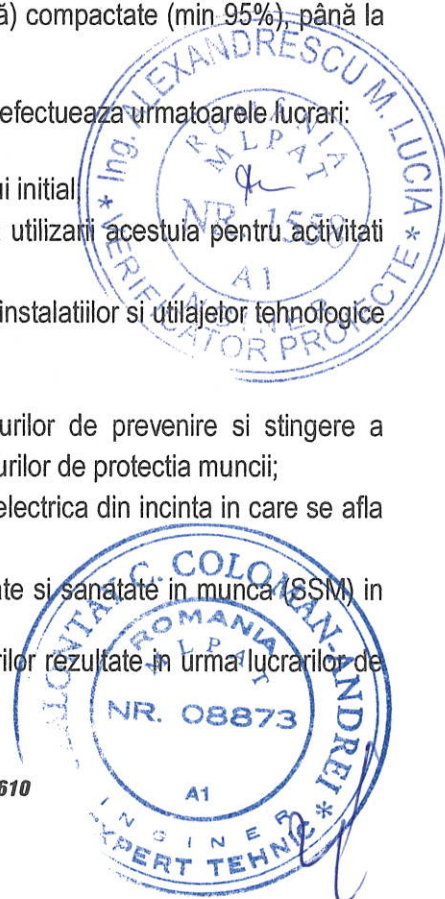
- retragerea utilajelor specifice activității de demolare;
- verificarea conformității lucrărilor realizate cu prevederile proiectului inițial;
- predarea către beneficiar a terenului amplasamentului în vederea utilizării acestuia pentru activități ulterioare.

Măsuri ce trebuie luate și instrucțiunile de lucru în vederea dezafectării instalațiilor și utilajelor tehnologice sunt următoarele:

- zona de lucru va fi delimitată;
- se va instrui personalul executant asupra pericolului și a măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor cât și a măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor cât și a măsurilor de protecția muncii;
- se vor scoate de sub tensiune eventualii consumatori de energie electrică din incinta în care se afla instalațiile și din incintele ce urmează a fi demolate.

În timpul lucrărilor de dezafectare se vor respecta normele de securitate și sănătate în muncă (SSM) în vigoare.

Încărcarea, transportul, preluarea și tratarea/eliminarea finală a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de demolare vor fi executate cu respectarea HG 1061/2008 și HG 856/2002.





b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debransări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate;

Se vor realiza debransari de la utilitati dupa cum urmeaza:

Retele de energie electrica

Corpul de cladire avand regimul de inaltime Parter care are functiunea de post trafa din spatele hotelului, este racordat la reseaua electrica si adaposteste trei spatii in care se afla echipamente post trafa. Debransarea si relocarea retelelor de energie electrica se va face de catre furnizorul de energie electrica.

Retele de telecomunicatii

Pe acoperisul terasa al obiectivului propus pentru desfiintare se afla mai multe echipamente de telecomunicatii ale operatorilor din zona. Echipamentele vor fi demontate si relocate de catre operatorii de telecomunicatii carora le apartin.

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

- nu este cazul

d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

Imobilele propuse pentru demolare nu se afla in zona cu interdictie de construire sau demolare dar se afla in zona de protectie a monumentului istoric ansamblul urban "ZONA CENTRALA" poz. 142 COD LMI CV-II-a-B-13086.

e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

- Se va preda terenul liber de constructii avand urmatoorii indici urbanistici :
- POT = 0,00%
- CUT = 0,00.
- Parcarea existenta dinspre strada ! decembrie 1918 va fi mentinuta si nu se va interveni asupra ei.



S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.

C.U.I. 40547105, J22/581/2019

Tel. 0771.728.598

e-mail: pascalclaudiu12@yahoo.com

Activitati de arhitectura, inginerie si servicii de consultanta tehnica legate de acestea

Pag.
33

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

- Nu este cazul.

**5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în
graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale**

[illegible]

Nr. Crt.	Activitate	Ealonarea investitiilor coroborata cu graficul de realizare a investitiilor														
		Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7	Luna 8	Luna 9	Luna 10	Luna 11	Luna 12	Luna 13	Luna 14	Luna 15
1	STUDII, DOCUMENTATII, AVIZE	22570.33	22570.33	22570.33	22570.33											
2	PROIECTARE PT+CS+DE				24871.00	24871.00	24871.00									
3	Organizare santier							10120.19	10120.19	10120.19	10120.19	10120.19	10120.19			
4																
Obiect 1 - CORP CLADIRE																
1	DESFACERI SI DEMOLARI							346895.55	346895.55	346895.55	346895.55	346895.55	346895.55			
5	Asistenta tehnica							6072.12	6072.12	6072.12	6072.12	6072.12	6072.12			
6	Comisioane, taxe							8381.95	8381.95	8381.95	8381.95	8381.95	8381.95			
7	Cheltuieli diverse si neprevazute							45130.75	45130.75	45130.75	45130.75	45130.75	45130.75			
8	Amenajarea terenului							45130.75	45130.75	45130.75	45130.75	45130.75	45130.75			
9	Receptia finala							184450.00						238294.56		
10	Receptia finala															
Total pe luna		22570.33	22570.33	22570.33	24871.00	24871.00	24871.00	601030.56	416580.56	416580.56	408218.61	408218.61	677513.17	0.00	0.00	0.00
Total pe an								3070466.08								
Total general								3070466.08								



5.4. Costurile estimative ale investitiei:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investitie, cu luarea in considerare a costurilor unor investitii similare, ori a unor standarde de cost pentru investitii similare corelativ cu caracteristicile tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitie;

La intocmirea evaluarilor, a devizelor pe obiecte și a devizului general privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului s-au folosit ca surse de preturi valori din indicatoarele de norme de deviz, preturi conform lucrari similare, precum și preturi de lista afișate pe site-urile firmelor de profil pentru principalele utilaje din dotare a constructiilor.

Costurile totale estimate pentru realizarea investitiei sunt cuprinse in devizul general intocmit dupa HG 907/2016, ce urmeaza acestei pagini.

DEVIZ GENERAL				
Privind cheltuielile necesare realizării obiectivului				
DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC				
Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE				
Amplasament: str. 1 Decembrie 1918, nr. 1, mun. Sfantu Gheorghe, jud. Covasna				
Proiectant general: S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.				
		DATA: 01.08.2021		
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE fără TVA	TVA	VALOARE CU TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1.				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	226,297.95	42,996.61	269,294.56
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAP. 1		226,297.95	42,996.61	269,294.56
CAPITOLUL 2.				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	155,000.00	29,450.00	184,450.00
TOTAL CAP. 2		155,000.00	29,450.00	184,450.00
CAPITOLUL 3.				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	8,000.00	1,520.00	9,520.00
3.1.1	Studii de teren	8,000.00	1,520.00	9,520.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Doc suport și cheltuieli pt. obținere de avize, acorduri și autorizații	2,000.00	380.00	2,380.00
3.3	Expertiză tehnică	5,000.00	950.00	5,950.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	103,600.00	19,684.00	123,284.00
3.5.1	Tema de proiectare	1,000.00	190.00	1,190.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/Doc. de avizare a lucrărilor de interv.	22,800.00	4,332.00	27,132.00
3.5.4	Doc. obținere avize	17,100.00	3,249.00	20,349.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	47,700.00	9,063.00	56,763.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	30,615.71	5,816.99	36,432.70
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	10,205.24	1,939.00	12,144.24
3.8.1.1	pe perioada execuției lucrărilor	5,205.24	989.00	6,194.24
3.8.1.2	pentru participarea la fazele incluse în programul de control al lucrărilor, avizat de către ISC	5,000.00	950.00	5,950.00
3.8.2	Dirigenție de șantier	20,410.47	3,877.99	24,288.46
TOTAL CAP. 3		149,215.71	28,350.99	177,566.70

CAPITOLUL 4.				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Construcții și instalații - total:	1,749,053.21	332,320.11	2,081,373.32
4.1.1	Obiect 1 - CORP CLADIRE	1,749,053.21	332,320.11	2,081,373.32
4.2	Montaj utilaj tehnologic	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și functionale cu montaj	0.00	0.00	0.00
4.3.1	Obiect 1 - CORP CLADIRE	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.5.1	Obiect 1 - CORP CLADIRE	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAP. 4		1,749,053.21	332,320.11	2,081,373.32
CAPITOLUL 5.				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	51,026.18	9,694.97	60,721.15
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	51,026.18	9,694.97	60,721.15
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	25,085.84	0.00	25,085.84
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0.5% din C+M	10,906.89	0.00	10,906.89
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0.1% din C+M	2,181.38	0.00	2,181.38
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC 0.5%	10,906.89	0.00	10,906.89
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.2.5	Taxa OAR 0.05% din C+M	1,090.69	0.00	1,090.69
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	227,550.00	43,234.50	270,784.50
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	1,000.00	190.00	1,190.00
TOTAL CAP. 5		304,662.02	53,119.47	357,781.49
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAP. 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		2,584,228.89	486,237.18	3,070,466.08
Din care C+M		2,181,377.34	414,461.69	2,595,839.03

Primar,

Intocmit,
Bogdan C. Babii



Cap. 1 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului					
DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC					
Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE					
Amplasament: str. 1 Decembrie 1918, nr. 1, mun. Sfantu Gheorghe, jud. Covasna					
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE fără TVA		TVA	VALOARE CU TVA
		lei		lei	lei
1	2	3		4	5
1.1.	Obținerea terenului		0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului		0.00	0.00	0.00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială		226,297.95	42,996.61	269,294.56
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor		0.00	0.00	0.00
TOTAL CAP. 1			226,297.95	42,996.61	269,294.56

Cap. 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC				
Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE				
Amplasament: str. 1 Decembrie 1918, nr. 1, mun. Sfantu Gheorghe, jud. Covasna				
Proiectant general: S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE fără TVA	TVA	VALOARE CU TVA
1	2	lei	lei	lei
		3	4	5
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1.	Rețele exterioare (relocare utilități)	155,000.00	29,450.00	184,450.00
TOTAL CAP. 2		155,000.00	29,450.00	184,450.00

Cap. 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică					
DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC					
Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE					
Amplasament: str. 1 Decembrie 1918, nr. 1, mun. Sfantu Gheorghe, jud. Covasna					
Proiectant general: S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.					
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE fără TVA		TVA	
		lei		lei	
1	2	3	4	5	
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică					
3.1	Studii	8,000.00	1,520.00	9,520.00	
	3.1.1. Studii de teren	8,000.00	1,520.00	9,520.00	
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00	
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00	
3.2	Doc suport si cheltuieli pt. obtinere de avize, acorduri si autorizatii	2,000.00	380.00	2,380.00	
	3.2.1 Obținerea/prelungirea autorizatiei de construire	0.00	0.00	0.00	
	3.2.2 Obținerea/prelungirea certificatului de urbanism	0.00	0.00	0.00	
	3.2.3 Obținere avize si acorduri	0.00	0.00	0.00	
	3.2.4 Obținere aviz sanitar, sanitar veterinar si fitosanitar	0.00	0.00	0.00	
	3.2.5 Obținerea aviz cultura	0.00	0.00	0.00	
	3.2.6 Obținerea acordului de mediu	0.00	0.00	0.00	
3.3	3.2.7 Alte avize și acorduri	2,000.00	380.00	2,380.00	
	Expertizare tehnica	5,000.00	950.00	5,950.00	
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00	

3.5	Proiectare		103,600.00	19,684.00	123,284.00
	3.5.1. Tema de proiectare		1,000.00	190.00	1,190.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate		0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/Doc. de avizare a lucrarilor de interv.		22,800.00	4,332.00	27,132.00
	3.5.4. Doc. obtinere avize		17,100.00	3,249.00	20,349.00
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie		15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.6	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie		47,700.00	9,063.00	56,763.00
	Organizarea procedurilor de achizitie		0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta		0.00	0.00	0.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii		0.00	0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar		0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica		30,615.71	5,816.99	36,432.70
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului		10,205.24	1,939.00	12,144.24
	3.8.1.1. pe perioada executiei lucrarilor		5,205.24	989.00	6,194.24
	3.8.1.2. pentru participarea la fazele incluse in programul de control al lucrarilor, avizat de catre ISC		5,000.00	950.00	5,950.00
	3.8.2. Dirigentie de santier		20,410.47	3,877.99	24,288.46
TOTAL CAP. 3			149,215.71	28,350.99	177,566.70

Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază					
DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC					
Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE					
Amplasament: str. 1 Decembrie 1918, nr. 1, mun. Sfantu Gheorghe, jud. Covasna					
Proiectant general: S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.					
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE fără TV		TVA	
		lei		lei	
1	2	3		4	5
Cheltuieli pentru investiția de bază					
4.1	Construcții și instalații - total:	1,749,053.21		332,320.11	2,081,373.32
4.1.1	Obiect 1 - CORP CLADIRE	1,749,053.21		332,320.11	2,081,373.32
4.2	Montaj utilaj tehnologic	0.00		0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și functionale cu montaj	0.00		0.00	0.00
4.3.1	Obiect 1 - CORP CLADIRE	0.00		0.00	0.00
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.00		0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00		0.00	0.00
4.5.1	Obiect 1 - CORP CLADIRE	0.00		0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00		0.00	0.00
TOTAL CAP. 4		1,749,053.21		332,320.11	2,081,373.32

Cap. 5 - Organizare de santier					
DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC					
Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE					
Amplasament: str. 1 Decembrie 1918, nr. 1, mun. Sfantu Gheorghe, jud. Covasna					
Proiectant general: S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.					
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	VALOARE fără TVA		TVA	
		lei		lei	lei
1	2	3		4	5
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică					
5.1.	Organizare santier	51,026.18		9,694.97	60,721.15
	5.1.1 - Lucrări de construcții (org.santier)	51,026.18		9,694.97	60,721.15
	5.1.2 - Cheltuieli conexe organizării	0.00		0.00	0.00
5.2	Comisioane, taxe	25,085.84		0.00	25,085.84
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00		0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții 0.5% din C+M	10,906.89		0.00	10,906.89
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții 0.1% din C+M	2,181.38		0.00	2,181.38
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC 0.5%	10,906.89		0.00	10,906.89
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizarea de construire/desființare	0.00		0.00	0.00
5.2.6	Taxa OAR 0.05% din C+M	1,090.69		0.00	1,090.69
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	227,550.00		43,234.50	270,784.50
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	1,000.00		190.00	1,190.00
TOTAL CAP. 5		304,662.02		53,119.47	357,781.49

DEVIZE PE OBIECT					
DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC					
Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE					
Amplasament: str. 1 Decembrie 1918, nr. 1, mun. Sfantu Gheorghe, jud. Covasna					
Proiectant general: S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.					
Obiect 1 - CORP CLADIRE					
Nr.crt.	Denumire	Valoarea fără TVA lei	TVA lei	Valoarea cu TVA lei	
I.	LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII				
1	DEFACERI SI DEMOLARI	1,749,053.21	332,320.11	2,081,373.32	
	Total I	1,749,053.21	332,320.11	2,081,373.32	
II	MONTAJ				
1	Montaj ut. si echip. tehnologice	0.00	0.00	0.00	
	Total II	0.00	0.00	0.00	
III	PROCURARE				
1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00	
2	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	
3	Dotări	0.00	0.00	0.00	
	Total III	0.00	0.00	0.00	
	Total (I+II+III)	1,749,053.21	332,320.11	2,081,373.32	

DEVIZE PE OBIECT				
DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC				
Beneficiar: MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE				
Amplasament: str. 1 Decembrie 1918, nr. 1, mun. Sfantu Gheorghe, jud. Covasna				
Proiectant general: S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.				
Obiect 2 - AMENAJARI EXTERIOARE				
Nr.crt.	Denumire	Valoarea fără TVA lei	TVA lei	Valoarea cu TVA lei
I.	LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII			
1	AMENAJARI PROTECTIA MEDIULUI	226297.95	42996.61	269294.56
Total I		226297.95	42996.61	269294.56
II	MONTAJ			
1	Montaj ut. si echip. tehnologice	0.000	0.000	0.000
Total II		0.000	0.000	0.000
III	PROCURARE			
1	Utilaje si echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000
2	Utilaje si echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
3	Dotări	0.000	0.000	0.000
Total III		0.000	0.000	0.000
Total (I+II+III)		226,297.95	42,996.61	269,294.56

Beneficiar:
 Executant:
 Proiectant:
 Obiectivul: DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC
 Obiectul: 01 CORP CLADIRE
 Stadiul fizic: 01 DESFACERI SI DEMOLARI



Formular F3

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	RCSE09A# - Desfacerea hidroizol., a termoizol. lipite cu bitum,a stratului de panta si protectie la terase	MP	1,500.000	52.71	79,058.12
			material:	0.00	0.00
			manopera:	49.58	74,369.87
			utilaj:	3.13	4,688.25
			transport:	0.00	0.00
2	RPCG06C - Demolarea peretilor din zidarie de caramida plina,gvp;blocuri ceramice sau din beton,din blocuri bca fara recuperare materiale	mc	1,500.000	175.76	263,645.00
			material:	0.11	157.82
			manopera:	175.66	263,487.18
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
3	RCSK08A# - Desfacerea pardoselilor din beton,mozaic,ciment,placi din piatra,marmura,gresie,caramida etc.	MP	6,000.000	32.42	194,511.37
			material:	0.18	1,050.00
			manopera:	31.62	189,710.77
			utilaj:	0.63	3,750.60
			transport:	0.00	0.00
4	RPEA16C1 - Demontare tevi otel inst apar intre 1/2-2 toli	m	1,553.000	5.80	9,002.11
			material:	0.00	0.00
			manopera:	5.80	9,002.11
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
5	RPSXA07 - Diverse lucrari de instalatii: demontare fittinguri la conducte pvc tip G sau M mufa teu cot stut capac diametru 25-110 MM.	buc	470.000	10.91	5,129.83
			material:	0.00	0.00
			manopera:	10.91	5,129.83
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
6	RPCT30A1 - Desfacerea peretilor din gips carton cu recuperarea materialelor	mp	1,735.000	18.82	32,648.93
			material:	0.00	0.00
			manopera:	18.82	32,648.93
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
7	RPCT33A1 - Demontarea usilor, ferestrelor si perete cortina	mp	550.000	39.66	21,812.25
			material:	0.00	0.00
			manopera:	39.66	21,812.25
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	CB47A1 - Schela metalica tubulara lucrari pe suprafete verticale pina la 30 M inaltime inclusiv ;	mp	1,500.000	15.64	23,463.67
			material:	0.91	1,370.85
			manopera:	14.73	22,092.82
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
9	RPCB18G# - Demolare beton armat vechi,din fundatii,pereti,stalpi,placi pref,etc,cu mijl mecanice	M CUB	3,150.000	127.20	400,673.73
			material:	0.14	437.85
			manopera:	106.41	335,184.63
			utilaj:	20.65	65,051.25
			transport:	0.00	0.00
10	RPCT39XA - Desfacerea balustradelor,grilelor si parapetelor metalice montate in beton,zidarie sau lemnarie	kg	2,855.000	1.48	4,236.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	1.48	4,236.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
11	TSC02C1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1	100 mc	57.500	407.17	23,412.36
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	407.17	23,412.36
			transport:	0.00	0.00
12	AUT1105 - Ora pr macara pe pneuri cu brat cu zabrele 15,0-19,9 tf 1 schimb	ORA	3,600.000	50.00	180,000.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	50.00	180,000.00
			transport:	0.00	0.00
13	TRI1AA01F1 - Sortarea materialelor rezultate din desfaceri-ASIMILAT	tona	1,553.000	18.06	28,047.74
			material:	0.00	0.00
			manopera:	18.06	28,047.74
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
14	TRI1AA01F3 - Incarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte,prin tran.pina la 10M rampa sau teren-auto cate	tona	1,553.000	36.12	56,095.48
			material:	0.00	0.00
			manopera:	36.12	56,095.48
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
15	TRA01A10P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$	tona	12,543.000	12.00	150,518.27
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	2.27
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	12.00	150,516.00

SECȚIUNEA TEHNICĂ				SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
16	TRA01A05 - Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km. \$	tona	1,553.000	12.00	18,636.00
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	12.00	18,636.00

TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
490.15	50,549.45	3,016.52	1,041,819.86	276,902.46	169,152.00	1,490,890.83

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
---------------	---------	----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie entru muncă	2.2500 %	0.00	23,440.95	0.00	0.00	23,440.95
T2 = T1 + Alte cheltuieli directe		3,016.52	1,065,260.81	276,902.46	169,152.00	1,514,331.78

Cheltuieli indirecte						
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	301.65	106,526.08	27,690.25	16,915.20	151,433.18
T3 = T2 + Cheltuieli indirecte		3,318.17	1,171,786.89	304,592.70	186,067.20	1,665,764.96

Beneficiu						
Profit	5.0000 %	165.91	58,589.34	15,229.64	9,303.36	83,288.25
T4 = T3 + Beneficiu		3,484.07	1,230,376.24	319,822.34	195,370.56	1,749,053.21

TOTAL GENERAL (fara TVA)					1,749,053.21
TVA (19.00%)					332,320.11
TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)					2,081,373.32

Director

Sef proiect

Ofertant

Beneficiar:
 Executant:
 Proiectant:
 Obiectivul: DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC
 Obiectul: 02 AMENAJARI EXTERIOARE
 Stadiul fizic: 01 AMENAJARI PROT MEDIULUI



Formular F3

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	CG32B1 - Umpluturi in straturi compactate cu argila (pamant galben), compactate cu mijloace mecanice	mc	3,750.000	33.54	125,776.42
			material:	22.50	84,378.75
			manopera:	8.31	31,154.12
			utilaj:	2.73	10,243.55
			transport:	0.00	0.00
2	TSH05A1 - Aternerea uniforma a stratului de pamant vegetal, pe teren orizontal sau cu panta la 20 %, cu pastrarea structurii, in straturi de : 10 CM grosime	mp	2,500.000	3.16	7,895.35
			material:	0.00	0.00
			manopera:	3.16	7,895.35
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
3	TSH09A1 - Semanarea gazonului pe suprafete orizontale sau in panta sub 30 %	100 mp	25.000	313.02	7,825.49
			material:	174.64	4,365.90
			manopera:	138.38	3,459.59
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
4	TRA01A10 - Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist. = 10 km. \$	tona	7,800.000	6.86	53,475.24
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	6.86	53,475.24

TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
7,800.10	2,120.50	88,744.65	42,509.07	10,243.55	53,475.24	194,972.51

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
---------------	---------	----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă	2.2500 %	0.00	956.45	0.00	0.00	956.45
T2 = T1 + Alte cheltuieli directe		88,744.65	43,465.52	10,243.55	53,475.24	195,928.96

Cheltuieli indirecte						
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	8,874.46	4,346.55	1,024.36	5,347.52	19,592.90
T3 = T2 + Cheltuieli indirecte		97,619.12	47,812.08	11,267.91	58,822.76	215,521.86

Beneficiu						
Profit	5.0000 %	4,880.96	2,390.60	563.40	2,941.14	10,776.09

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
T4 = T3 + Beneficiu		102,500.07	50,202.68	11,831.30	61,763.90	226,297.95

TOTAL GENERAL (fara TVA)	226,297.95
TVA (19.00%)	42,996.61
TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)	269,294.56

Director

Sef proiect

Ofertant



5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural;

Pe terenul cu nr cadastral 33617 exista urmatoarele cladiri:

- C1 – Hotel cu suprafata construita = 1.221,81 mp avand regim de inaltime subsol tehnic+parter+10 etaje (cladire ce urmeaza a se desfiinta);
- C2 – Anexa cu suprafata construita = 102,62 mp avand regim de inaltime parter (cladire ce urmeaza a se desfiinta) –

Obiectivul care face obiectul acestei achizitii se află în zona centrala a municipiului Sfântu Gheorghe si are functiunea de hotel. In acest moment cladirea este parasita si nefunctionala. In interior au fost incepute lucrari de modernizare dar acestea nu au fost finalizate.

Clădirea a fost realizată între anii 1971-1972 si este compusă din mai multe corpuri. Corpul principal are regimul de înălțime S(tehnic)+P+10E, iar forma în plan a construcției este dreptunghiulară cu extinderi doar la parter, pe toate laturile, despărțite de corpul înalt prin rosturi.

Lucrările de desfiintare vor fi executate în scopul demolării clădirii principale și a elementelor structurale neterminate, inclusiv scoaterea elementelor de fundație din pământ.

La demolare se va ține cont de următorii factori extrem de importanți: durata intervenției, mediul înconjurător, cu accent special la poziționarea clădirii (în apropierea unor blocuri de locuințe, a unor Instituții și a unor artere de circulație intens folosite), costul intervenției și nu în ultimul rând degajarea molozului și a deșeurilor rezultate în urma intervenției, cu stabilirea unor modalități de re folosire a anumitor materiale rezultate în urma demolării.

Construcția este părăsită și nefuncțională de cca. 20 – 25 de ani, în acest timp toată clădirea este parțial dezvelită din cauza intemperior, starea acestuia degradându-se treptat.

Din cauza stării de degradare a clădirii, poluarea vizuală dăunează aspectului general al municipiului Sfântu Gheorghe, dând un aspect neîngrijit întregii zone.

Clădirea este debransată de la utilități. Echipamentele de pe acoperișul terasa al hotelului funcționează prin intermediul racordului de la clădirea cu regimul Parter din incinta terenului studiat, clădire ce are funcțiunea de Post Trafo.

Clădirea propusa pentru desfiintare este prevăzută la exterior cu placaj din cărămidă aparenta si tencuiala decorativa. Tâmplăria de la etajele superioare este din lemn. La acoperișul terasa, finisajul este din membrana bituminoasa.

Impactul social si cultural va fi semnificativ avand in vedere eliberarea zonei centrale de un factor poluant atat vizual cat si de mediu.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

in faza de realizare: 25 persoane;

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

Nu este cazul



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

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

a.1. Cadru de analiza

Investitia se propune a se realiza din fonduri proprii.

Denumirea investiției: **DEMOLAREA CLADIRII FOSTULUI HOTEL BODOC**

Construcția este părăsită și nefuncțională de cca. 20 – 25 de ani, în acest timp toată clădirea este parțial dezvelită din cauza intemperior, starea acestuia degradându-se treptat.

Din cauza stării de degradare a clădirii, poluarea vizuală dăunează aspectului general al municipiului Sfântu Gheorghe, dând un aspect neîngrijit întregii zone.

Clădirea este debransată de la utilități. Echipamentele de pe acoperișul terasa al hotelului funcționează prin intermediul racordului de la clădirea cu regimul Parter din incinta terenului studiat, clădire ce are funcțiunea de Post Trafo.

Clădirea propusa pentru desființare este prevăzută la exterior cu placaj din cărămidă aparenta si tencuiala decorativa. Tâmplăria de la etajele superioare este din lemn. La acoperișul terasa, finisajul este din membrana bituminoasa.

Impactul social si cultural va fi semnificativ avand in vedere eliberarea zonei centrale de un factor poluant atat vizual cat si de mediu.

a.2. Perioada de referință: în conformitate cu recomandările Comisiei Europene pentru investiții în infrastructură, analiza cost - beneficiu a fost efectuată din punctul de vedere al proprietarului investiției și a fost realizată pentru o perioadă de operare de 30 de ani.

Durata de viata variaza in functie de natura investiției. In sectorul – administratie publica (catalogat in Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020 - ANNEX I to Commission Delegated Regulation (EU) No 480/2014 - Other sectors) - Orizontul de timp este de 10-15 ani conform Ghidului pentru analiza cost - beneficiu a proiectelor de investiții.

Table 2.1 European Commission's reference periods by sector

Sector	Reference period (years)
Railways	30
Roads	25-30
Ports and airports	25
Urban transport	25-30
Water supply/sanitation	30
Waste management	25-30
Energy	15-25
Broadband	15-20
Research and Innovation	15-25
Business Infrastructure	10-15
Other sectors	10-15

Source: ANNEX I to Commission Delegated Regulation (EU) No 480/2014.

The financial analysis is carried out by a set of accounting tables, as illustrated in Figure 2.2, and in table 2.2, and, in more detail, in the following sections.

a.3. Scenariul de referință

Scenariile de interventie propuse:

- Scenariul 1 – Demolare prin explozie controlata

Metoda de demolare prin explozie controlata se efectueaza pe baza unui proiect tehnologic de demolare intocmit de specialisti care cuprinde etapizarea procedului.

Procedeul este rapid dar are unele dezavantaje, cum ar fi inducerea de vibratii in sol si implicit la cladirile aflate in imediata vecinatate. Acest aspect nu poate fi controlat si prin urmare nu este o metoda recomandata pentru lucrarea actuala.

- Scenariul 2 – Demolare treptata, prin mijloace mecanizate -recomandat

Metoda de demolare prin mijloace mecanizate se efectueaza pe baza unui proiect tehnologic de demolare intocmit de specialisti care cuprinde etapizarea procedului.

Acest preocedeu, desi se desfasoara pe o perioada de timp mai indelungata, prezinta avantajul ca nu influneteaza cladirile invecinate si nu prezinta niciun risc pentru acestea.

Prin urmare, scenariul recomandat este scenariul 2.

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

b.1. Analiza cererii de servicii - necesitatea are la baza obiectivele urmarite prin realizarea acesteia.

Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investitii:

Acest obiectiv de investitii, presupune cresterea calitati vietii locuitorilor din Sf. Gheorghe, igienizarea zonei centrale si crearea unui front pentru investii si proiecte implrtante pe amplasamentul respectiv.

Impactul negativ previzionat in cazul nerealizarii obiectivului de investitii:

Construcția este părăsită și nefuncțională de cca. 20 – 25 de ani, în acest timp toată clădirea este parțial dezvelită din cauza intemperior, starea acestuia degradându-se treptat.

Din cauza stării de degradare a clădirii, poluarea vizuală dăunează aspectului general al municipiului Sfântu Gheorghe, dând un aspect neîngrijit întregii zone.

b.2. Dimensionarea investitiei

In conformitate cu devizul general intocmit conform H907/2016 valoarea de investitie este de 2,624,609.73 lei fara TVA, din care C+M 2,211,348.22lei.

b.3. Prognoze pe termen mediu și lung

nu este cazul.

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;



În elaborarea analizei, s-a ținut cont de:

- orientările privind metodologia de realizare a analizei costuri-beneficii, prevăzute în Documentul de lucru nr. 4 al Comisiei Europene (Direcția Generală pentru Politica Regională).

Analiza financiară efectuată ca parte integrantă a unei analize cost-beneficiu pentru acest proiect are ca scop:

- > Evaluarea profitabilității financiare a investiției și a capitalului propriu (național);
- > Determinarea cantității optime de intervenție financiară din partea fondurilor nerambursabile;
- > Verificarea durabilității financiare a proiectului.

Pentru a calcula ratele randamentului, respectiv rata rentabilității financiare a investiției și valoarea netă financiară actuală corespunzătoare investiției, se vor utiliza previziunile fluxului de numerar al proiectului.

Pentru aceasta, în cadrul analizei se vor colecta fluxurile financiare, intrările și ieșirile de numerar aferente perioadei proiectului, cât și perioadei ulterioare de exploatare a noii infrastructuri, realizându-se analiza fluxurilor de numerar în scopul verificării durabilității financiare.

Pe orizontul de timp analizat se vor lua în considerare doar fluxurile de numerar, respectiv valoarea reală de numerar plătită sau primită pentru proiect și ulterior implementării proiectului. Elementele contabile asimilate, de natura amortizării și fondurile de rezervă nu sunt incluse în analiza financiară.

Evoluția prezumată a costurilor de operare

Cheltuieli comune - cheltuieli curente (sau cheltuieli de funcționare) sunt cele care asigură funcționarea și întreținerea instituției.

Evoluția prezumată a veniturilor

Proiectul are luate în calcul realizarea de venituri din:

- sume provenite de la bugetul local
- sponsorizări

Înainte de a efectua analiza financiară, trebuie mai întâi să prezentăm fundamentarea acestei analize, ținând cont de următoarele elemente:

- modelul financiar: aceasta informație este necesară pentru a înțelege modul de formare a veniturilor și cheltuielilor, precum și detaliilor tehnice ale analizei financiare;
- proiecțiile financiare: proiecții ce prezintă costurile investiționale și operaționale aferente proiectului;
- sustenabilitatea proiectului: ce indică performanțele financiare ale proiectului.



Modelul financiar

Scopul analizei financiare este acela de a identifica si cuantifica cheltuielile necesare pentru implementarea proiectului, dar si a cheltuielilor si veniturilor generate de proiect in faza operationala. Modelul teoretic aplicat este modelul Cash Flow Actualizat care cuantifica diferenta dintre veniturile si cheltuielile generate de proiect pe durata sa de functionare, ajustand aceasta diferenta cu un factor de actualizare, operatiune necesara pentru a aduce o valoare viitoare in prezent la un numitor comun.

Pentru determinarea fezabilității financiare a proiectului vor putea fi urmăriti următorii indicatori de performanță:

Valoarea actuala netă (VNA) - este valoarea obtinuta prin actualizarea fluxurilor de numerar cu o rata de actualizare. Un indicator VNA pozitiv indica faptul ca veniturile viitoare vor excede cheltuielile, toate aceste diferente anuale aduse in prezent - cu ajutorul ratei de actualizare - si insumate reprezentand exact valoarea pe care o furnizează indicatorul;

Analiza financiară a fost efectuată din punctul de vedere al proprietarului investiției, ordonatorul principal.

Pentru ca analiza cost-beneficiu sa fie relevanta pentru capacitatea proiectului de a fi *autosustenabil*, aceasta analiza va fi făcută in varianta cu proiect.

Vor trebui estimate evoluția costurilor și veniturilor legate de infrastructura respectivă, pentru durata de viață economică a proiectului.

Acest flux de venituri nete este actualizat cu rata de actualizare de 8%.

Proiecțiile fin an dare

Acest subcapitol vizeaza principalele cheltuieli implicate in implementarea proiectului propus: cheltuieli de capital, cheltuieli curente. Costurile investitionale au fost estimate pe baza soluției tehnice identificate si a evaluărilor prezentate in capitolul alocat devizului general al investiției.

In anul implementării investiției cheltuielile aferente implementării proiectului vor fi suportate din bugetul local. Bugetul de cheltuieli cuprinde cheltuielile de capital și cheltuielile curente. Cheltuielile curente incluse in previziunile financiare sunt:

> Cheltuieli cu materiile prime si materialele - acestea vor avea o valoare relativ constanta si redusa din punct de vedere valoric;

> Cheltuielile cu utilitățile - sunt extrem de importante pentru a asigura buna funcționare a obiectivului, in acestea intrand cheltuieli cu energia, apa si se vor menține la o valoare constantă pe parcursul a celor 20 de ani previzionați;

> Cheltuieli cu salariile - în perioada de implementare a proiectului se estimează angajarea a cinci persoane;

> Alte costuri operationale - cheltuieli previzionate și rezervate pentru



evenimente neprevăzute.

> Veniturile vor proveni din următoarele activități:

- sume provenite de la bugetul local ;
- sponsorizări ;

> Analiza financiară demonstrează necesitatea acordării finanțării nerambursabile care să susțină obținerea unui cash-flow pozitiv al proiectului și implicit indicatori de rentabilitate pozitivi.

Principalul obiectiv al analizei financiare (analiza cost-beneficiu financiară] este de a calcula indicatorii performanței financiare a proiectului (profitabilitatea sa). Aceasta analiza este dezvoltată, în mod obișnuit, din punctul de vedere al beneficiarului proiectului.

Metoda utilizată în dezvoltarea ACB financiară este cea a „fluxului net de numerar actualizat”. În această metodă fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea și provizioanele, nu sunt luate în considerare.

Pentru a se determina indicatorii financiari ai investiției ce au în vedere toate tipurile de venituri și toate tipurile de cheltuieli financiare care privesc obiectivul de investiție asupra caruia se intervine prin proiect.

Scopul analizei cost beneficiu este pe de o parte acela de a demonstra capacitatea solicitantului de a susține financiar investiția în condițiile funcționării normale a acesteia, funcționare care implică toate tipurile de venituri și cheltuieli generate de desfășurarea activității curente și pe de altă parte este acela de a analiza influența investiției asupra activității curente.

Ca urmare a algoritmului prezentat anterior și această analiză conține cheltuieli de personal. Referitor la relevanța acestora în cadrul analizei de față, chiar dacă investiția are ca obiect intervenția asupra infrastructurii iar costurile de personal nu afectează în mod direct infrastructura în sine, impactul lor asupra analizei este hotărâtor, ca urmare a faptului că acest tip de cheltuieli afectează în mod direct funcționarea infrastructurii asupra căreia se intervine din momentul finalizării implementării proiectului.

Cheltuielile sunt structurate estimativ și cuprind:

- *cheltuielile de întreținere;*
- *cheltuieli salariale;*
- *cheltuieli cu utilitățile;*
- *cheltuieli cu materialele consumabile.*

În cadrul analizei s-au estimat costurile de exploatare aferente investiției prezentându-se în cadrul tabelelor în prima parte a acestora algoritmul de calcul, iar în a doua parte a acestora pentru anul 1 după finalizarea implementării proiectului se preia rezultatul obținut ca urmare a algoritmului, iar din cel de-al doilea an până în anul 20 acesta crește de la an la an.

Cheltuielile cu consumabilele constau în întreținerea echipamentelor și instalațiilor aferente necesare funcționării în bune condiții a clădirii și apar ca urmare a uzurii normale.



Acestea au fost estimate la 7% din totalul cheltuielilor cu intretinerea aferente intregii unitati, in primul an, inregistrand un trend crescator incepand din al doilea an pana in anul 20.

In cadrul cheltuielilor cu utilitățile sunt cuprinse următoarele: *incalzit, iluminat; apa, canal si salubritate.*

Acestea au fost estimate la 7% din totalul cheltuielilor cu intretinerea aferente intregii unitati, in primul an, inregistrand un trend crescator incepand din al doilea an pana in anul 20.

Dupa implementarea proiectului de investitii se vor crea noi locuri de munca care sa acopere noile servicii prestate.

Calculul valorii procentului aferent sumei de virat la bugetul de stat s-a realizat folosind valorile procentuale impuse de legislatia in vigoare, cu privire la cotizatiile lunare datorate de angajator, contributiile datorate de angajat fiind incluse in salariul brut. (*Legea 571/2003 privind Codul Fiscal*)

Veniturile estimate de catre beneficiar sunt reprezentate de sumele provenite de la bugetul de stat, in baza Legii 95/2006 cu modificarile si completarile ulterioare.

In calcularea costurilor de exploatare in scopul determinarii ratei interne a rentabilitatii financiare, toate articolele care nu au dat nastere unei cheltuieli monetare efective au fost excluse. Din acest motiv au fost excluse cheltuielile cu deprecierea si amortizarea. S-a respectat astfel si recomandarea cu neincluderea acestui cost facuta in cadrul „Ghidului pentru analiza cost-beneficii a proiectelor de investitii” realizat de Comisia Uniunii Europene.

Indicatorii utilizati in analiza financiara sunt:

> **Rata financiara interna a rentabilitatii - IRR** si care se defineste ca fiind rata dobandii care aduce la zero valoarea actualizata neta a investitiei;

$$VNA(S)=X(S, / (1+RIR)^t) = 0$$

$t = 0$, unde S_n este balanta fluxurilor de venituri nete (cash flow) la timpul n si a_t este factorul de actualizare financiara si i este dobanda.

> Valoarea neta actualizata - VNA ce reprezinta valoarea neta actualizata a investitiei sau a capitalului prin utilizarea unei rate de actualizare si a unei serii de plati (valori negative) si incasari (valori pozitive) viitoare;

> Rata cost-beneficiu - Rb/c care arata relatia oportunitatii a oricarui program investitional sau valoarea actuala a beneficiilor sociale marginale / um a costurilor sociale marginale.

Rezultatele analizei financiare se interpreteaza ca fiind pozitive daca valorile indicatorilor financiari indeplinesc urmatoarele conditii:

$$RIR > 5 \% \quad NPV > 0 \quad Rb/c > 1$$

Analiza financiara se realizeaza din punctul de vedere al beneficiarului. Daca beneficiarul si operatorul nu sunt aceeasi entitate, trebuie luata in considerare o analiza financiara consolidata (**ca si cum ar fi aceeași entitate**); **rata de actualizare recomandata este de 8% pentru RON**).



Analiza financiară va evalua:

Profitabilitatea financiară a investiției în proiect determinată cu indicatorii **VAN** (valoarea actualizată netă) și **RIR** (rata internă de rentabilitate). Total valoare investiție include totalul costurilor eligibile și neeligibile din Devizul general de cheltuieli.

VALOAREA TOTALĂ (INV),

Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA) este de:

- **Vt = 3,111,822.79 lei ;**
- Din care C+M = 2,211,348.22 lei.

Finanțarea investiției

Finanțarea proiectului se va realiza din bugetul propriu.

În urma Calculului RIR și VAN aferent proiectului (atașat tabel analiza RIR și VAN) s-au obținut următoarele valori:

$$VAN = - 4377984.05 < 0$$

$$RIR = 1,61\% < 8\%$$

Prezentul proiect necesita intervenție financiară nerambursabila, deoarece VAN este negativ, iar RIR mai mic decât rata de actualizare (8%).

În urma calcului sustenabilității financiare a proiectului (atașat tabel cu calculul sustenabilității financiare) s-a obținut un flux cumulat > 0 pe fiecare din anii de analiza ai proiectului și un Raport Cost / Beneficiu = 0,878 < 1.

a) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Analiza economică constă în luarea în considerare a elementelor care conduc la costuri și beneficii economice, sociale și de mediu, care nu au fost avute în vedere în analiza financiară pentru că nu generează cheltuieli sau venituri bănești directe pentru proiect.

Obiectivul analizei economice este de a demonstra că **investiția are o contribuție pozitivă netă pentru societate și, în consecință, aceasta merită să fie finanțată din fonduri publice.**

Analiza economică este necesară pentru o evaluare mai corectă a proiectului deoarece analiza financiară nu poate releva în mod complet utilitatea și beneficiile reale ale proiectului, aportul său la bunăstarea unei regiuni sau comunități.

Potrivit legislației în vigoare, **analiza economică este obligatorie doar la investițiile publice majore care au costuri de investiții mai mari de 25.000.000 euro.**

În concluzie, pentru proiectul propus, având în vedere valoarea totală a acestuia, **nu este necesar a se elabora o astfel de analiză economică.**



b) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor;

Analiza de risc cuprinde:

- analiza de risc în care vor fi identificate riscurile asumate în timpul și ulterior implementării proiectului, ce pot să concure la schimbări pe parcursul funcționării proiectului.

Pentru a analiza proiectul și impactul acestuia, echipa de elaborare a documentatiei DALI sau a studiului de fezabilitate consideră că este necesar a se lua în considerare și riscurile asumate în timpul și ulterior implementării proiectului, ce pot să concure la schimbări pe parcursul funcționării proiectului.

Principalele riscuri care ar putea interveni sunt:

Riscurile de planificare si proiectare care ar putea aparea în cursul fazei de planificare și proiectare a proiectului și anume: probabilitatea apariției unor vicii de proiectare care sa constituie ulterior cauza unor întârzieri sau a unor depășiri de costuri.

Pentru a minimiza efectele acestor riscuri activitatea de proiectare trebuie sa aiba la baza tema de proiectare elaborata pe baza unui studiu de necesitate și oportunitate a investiției. Astfel în vederea obținerii unei eficiențe economice se impune parcurgerea urmatoarelor etape:

- ✓ introducerea în proiectare a celor mai moderne soluții și procedee tehnologice la nivelul științei si tehnicii actuale;
- ✓ dimensionarea optima a investiției;
- ✓ alegerea unor solutii ce implica consumuri reduse de materiale;
- ✓ alegerea de soluții ecologice, estetice, mentenabile, ergonomice și cu un grad ridicat de siguranța în exploatare;
- ✓ adoptarea de soluții care sa duca la creșterea productivității muncii și la ameliorarea proceselor tehnologice.

Riscurile de construcție sunt toate riscurile care pot aparea in timpul constructiei proiectului sau ca rezultat direct al acesteia care pot avea ca efect de asemenea, depasirile de costuri. Realizarea unei lucrari de constructie are caracter unicat deoarece are la baza un proiect care defineste numai acea lucrare si care impune o serie de masuri legate de amplasament, proiectare si adaptarea unor solutii tehnologice si organizatorice specifice de executie, evaluarea si planificarea costurilor de executie.

În vederea minimizării riscurilor de construcție, cu efecte directe asupra costurilor de execuție, se impune implementarea unui sistem foarte riguros de supervizare, care va presupune organizarea de recepții parțiale pentru fiecare stadiu al lucrărilor în parte. Procedurile aferente vor fi prevăzute în documentele de licitație și în contractele care se vor încheia.

Sistemul de supervizare va consta în urmatoarele aspecte:

- ✓ încadrarea în standardele de calitate și în termenele prevăzute;
- ✓ respectarea specificațiilor referitoare la materiale, echipamente și proiectare;
- ✓ îndeplinirea cerințelor referitoare la protecția și conservarea mediului înconjurător.

Riscurile de intretinere care se pot datora incapacitatii financiare a beneficiarului de a întreține investiția realizată.

Beneficiarul, in calitate de promotor al acestui proiect, este prima entitate interesata in implementarea optima a proiectului, asigurand in acest fel resursele financiare necesare.

Activitatea	Categoria de risc/valoare de risc	Măsuri	Strategii de răspuns
Pregătirea documentației de atribuire	Plecarea specialiștilor Risc minor	Semnarea unor declarații standard pe proprie răspundere. Motivarea financiară a specialiștilor.	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității și a impactului.
Organizarea procedurii de achiziție	Întârzieri în procesul de atribuire (reluarea licitației) Servicii proiectare: Risc minor	Realizarea documentațiilor de atribuire în concordanță cu legislația în vigoare; Completarea tuturor informațiilor necesare finalizării procedurii	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	Achiziții lucrări/bunuri: risc mediu		
	Schimbări legislative Risc minor (legislația este adaptată la aquisul comunitar)	Plan de acțiune pentru situații neprevăzute	Acceptarea riscului
Execuția contractului de servicii proiectare	Nerespectarea termenelor contractual (solicitări de prelungire) Risc minor	Contractarea de clauze specific privind termenul de execuție	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității utilizând negocierea contractelor

Expertizarea construcțiilor de către experți tehnici atestați, înainte de începerea proiectării.

Reducerea riscului prin diminuarea probabilității

Obținerea autorizațiilor/avizelor	Întârzieri față de termenele planificate Risc minor/mediu	Realizarea corectă a documentațiilor necesare obținerii autorizațiilor/avizelor; completarea tuturor informațiilor necesare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
Execuția contractului de asistență tehnică	Litigii privind respectarea termenelor și calitatea tehnică a execuției Risc minor	Includerea în contractul de asistență tehnică a clauzelor privind: termenele de execuție; modalitatea de soluționare a neconformităților, defectelor și neconcordanțelor apărute în fazele de execuție; nivelul calitativ ce trebuie realizat. Obligativitatea planificării lunare de către dirigințele de șantier a activităților, necesarului anticipat de material și echipamente, volumului și structurii personalului necesar, inclusiv propunere de măsuri.	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
Execuția contractului de consultanță	Litigii privind respectarea termenelor și calitatea tehnică a prestației Risc minor	Includerea în contractul de consultanță a clauzelor privind: termenele de execuție; respectarea legislației, normelor, normativelor în vigoare, la momentul prestării serviciului; respectarea ghidului Solicitantului în vigoare la momentul prestării serviciului	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
Execuția contractului de lucrări	Creșteri de prețuri Risc mediu	Includerea în bugetul proiectului a capitolului "cheltuieli neprevăzute"	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Planificarea în bugetul propriu al beneficiarului a resurselor necesare acoperirii unor costuri neeligibile	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	Situații neprevăzute, neconformități și defecte apărute pe parcursul execuției lucrărilor Risc mediu	Contract cu proiectantul care asigură asistența tehnică care să prevadă modificarea documentației de execuție	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Expertizarea construcțiilor de către experți tehnici atestați, înainte de începerea proiectării	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	Apariția unor lucrări suplimentare Risc minor	Includerea în bugetul proiectului a capitolului "cheltuieli neprevăzute" pentru cheltuielile eligibile suplimentare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Plan de acțiune pentru situații neprevăzute pentru cheltuielile neeligibile	Acceptarea riscului

**S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.**

C.U.I. 40547105, J22/581/2019

Tel. 0771.728.598

e-mail: pascalclaudiu12@yahoo.com

Activitati de arhitectura, inginerie si servicii de consultanta tehnica legate de acestea

Pag.
47

Litigii privind calitatea etnică a execuției Risc minor/mediu	Criterii pentru selecția executantului: capacitatea tehnică/profesională dovedită, standard de asigurare a calității	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	Soluționarea neconformităților, defectelor și neconcordanțelor apărute	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	În fazele de execuție numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectant cu acordul beneficiarului	
	Stabilirea nivelului calitativ ce trebuie realizat prin clauze contractuale	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	Utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și procedeele prevăzute prevăzute de proiect, certificate sau pentru care există agremente tehnice	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	Respectarea proiectelor și a detaliilor de execuție pentru realizarea nivelului de calitate solicitat	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
Cererile de rambursare soluționate în întârziere Risc mediu	Clauza contractuală pentru remediarea pe propria cheltuială a executantului a defectelor calitative apărute din vina acestuia	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	Participarea proiectantului la recepția intermediară a lucrărilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	Planificarea în bugetul propriu al beneficiarului a resurselor necesare continuării activităților în cazul în care apar întârzieri pe piață la Autoritatea Contractantă	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	Actualizarea lunară a balanței de disponibilități pe baza graficelor de lucrări/ plăți rambursare.	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității

**S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.**

C.U.I. 40547105, J22/581/2019

Tel. 0771.728.598

e-mail: pascalclaudiu12@yahoo.com

Activitati de arhitectura, inginerie si servicii de consultanta tehnica legate de acestea

Pag.
48

		Clauze contractuale în contractual de asistență tehnică și cel de lucrări care să stipuleze posibilitatea realizării plăților în concordanță cu termenele maxime de rambursare din contractul de finanțare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	întârzieri la termenele de execuție Risc mediu	Predarea către antreprenor/executant a amplasamentului liber de orice sarcini	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Contractarea cu clauze specific privind termenul de execuție	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
			utilizând negocierea contractelor
		Monitorizarea execuției lucrărilor prin diriginte de șantier de specialitate/consultant specializat	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Planificarea lunară de către dirigințele de șantier a activităților, necesarului anticipat de material și echipamente, volumului și structurii personalului necesar, inclusiv propuneri de măsuri	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Stabilirea nivelului calitativ ce trebuie realizat prin clauze contractuale	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Asigurarea verificării proiectelor prin specialiști verificali de proiecte atestați și soluționarea neconformităților și concordanțelor semnalate	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Participarea proiectantului la recepția lucrărilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității

**S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.**

C.U.I. 40547105, J22/581/2019

Tel. 0771.728.598

e-mail: pascalclaudiu12@yahoo.com

Activitati de arhitectura, inginerie si servicii de consultanta tehnica legate de acestea

Pag.
49

		Răspundere contractuală pentru viciile ascunse ale construcției pe un termen de 10 ani de la recepția lucrării	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Răspundere contractuală pentru viciile structurii de rezistență rezultate din nerespectarea normelor de proiectare și de execuție în vigoare la data realizării construcției.	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Utilizarea garanției de execuție	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
Execuția contractelor de furnizare	Cererile de rambursare soluționate cu întârziere Risc mediu	Planificarea în bugetul propriu al beneficiarului a resurselor necesare continuării activităților în cazul în care apar întârzieri de plată la Autoritatea Contractantă	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Actualizarea lunară a balanței de disponibilități pe baza graficelor de plăți și de rambursare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Includerea în contractul de furnizare a unor clauze contractuale care să permită realizarea plăților în concordanță cu termenele maxime de rambursare din contractul de finanțare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	Întârzieri la termenele de livrare Risc minim	Contractarea cu clauze specifice privind termenul de livrare	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	Creșteri de prețuri Risc mediu	Planificarea în bugetul propriu al beneficiarului a resurselor necesare acoperirii unor costuri neeligibile	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
	Litigii privind calitatea tehnică a echipamentelor Risc minim	Stabilirea caracteristicilor tehnice prin clauze contractuale	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității

		Clauze contractuale care să stipuleze înlocuirea bunului sau remedierea pe propria cheltuială a furnizorului a neconformităților și defectelor identificate	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Participarea furnizorului la recepția bunurilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Răspundere contractuală pentru viciile ascunse	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
		Utilizarea garanției de execuție	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității
Monitorizarea, controlul și evaluarea proiectului	Plecarea specialiștilor din echipa de Proiect Risc minim	Semnarea unor declarații standard pe proprie răspundere. Motivarea financiară a specialiștilor	Reducerea riscului prin diminuarea probabilității și a impactului

Riscuri ulterioare implementării proiectului

Pentru a analiza proiectul și impactul acestuia, echipa de colaborare a DALI / studiului de fezabilitate consideră că este necesar a se lua în considerare și riscurile asumate în timpul și ulterior implementării proiectului, ce pot să concure la schimbări pe parcursul funcționării proiectului.

Au fost identificate următoarele categorii de riscuri:

* **Riscuri tehnice:**

Echipamente propuse spre achiziționare în acest moment să fie depășite moral până la finalizarea implementării proiectului.

Prelungirea nejustificată a duratei de execuție față de prevederile proiectului.

* **Riscuri financiare:**

Costurile de operare să depășească estimările prezumate și proiectul să rămână fără sursă de venit. De asemenea, materialele consumabile folosite să depășească costurile și laboratorul să realizeze studii, analize, certificări la costuri mai mari.

* **Riscuri legale:**

Apariția unor norme legale care ar putea constrânge activitatea în acest domeniu.

* **Alte riscuri:**

Lipsa personalului cu experiență în domeniu.

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(a) optim(a), recomandat(a)

6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

Scenariile de interventie propuse:

- Scenariul 1 – Demolare prin explozie controlata

Metoda de demolare prin explozie controlata se efectueaza pe baza unui proiect tehnologic de demolare intocmit de specialisti care cuprinde etapizarea procedului.

Procedeu este rapid dar are unele dezavantaje, cum ar fi inducerea de vibratii in sol si implicit la cladirile aflate in imediata vecinatate. Acest aspect nu poate fi controlat si prin urmare nu este o metoda recomandata pentru lucrarea actuala.

- Scenariul 2 – Demolare treptata, prin mijloace mecanizate -recomandat

Metoda de demolare prin mijloace mecanizate se efectueaza pe baza unui proiect tehnologic de demolare intocmit de specialisti care cuprinde etapizarea procedului.

Acest preocedeu, desi se desfasoara pe o perioada de timp mai indelungata, prezinta avantajul ca nu influenteaza cladirile invecinate si nu prezinta niciun risc pentru acestea.

Prin urmare, scenariul recomandat este scenariul 2.

6.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e)

Conform celor anterioare, avantajele scenariului 2 sunt superioare față de primul scenariu.

Avand in vedere avantajele si dezavantajele scenariilor prezentate, varianta optima aleasa este **Scenariul 2.**

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti obiectivului de investitii:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectului de investitii, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;

- Valoare investiție fără TVA = 2,584,228.89 lei;
- C+M fără TVA = 2,181,377.34 lei;
- Valoare investiție cu TVA = 3,070,466.08 lei;
- C+M cu TVA = 2,595,839.03 lei.

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta - elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investitii - si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare;

Teren liber de constructii.

- P.O.T. propus = 0.00 %
- C.U.T. propus = 0.00.

a) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitii;

Nu este cazul.

d) durata estimata de executie a obiectivului de investitii, exprimata in luni – 6 luni

6.4. Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Solutia tehnica selectata pentru investitie este conforma cu normele si reglementarile specifice functiunii de infrastructura socială:

Arhitectura

La baza realizarii documentatiei tehnice de autorizare a lucrarilor de desfiintare stau urmatoarele legi, norme si normative:

- NP 55-88 – „Normativ cadru provizoriu privind demolarea partiala sau totala a constructiilor”;
- GE 022-1997 – „Ghid privind executia lucrarilor de demolare a elementelor de constructie din beton si beton armat”
- Reglementari privind protectia si igiena muncii in constructii (inlocuiesc normele republicane de protectia muncii).
- Norme generale de protectia impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor.
- Certificatul de Urbanism eliberat de Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe;
- Legea 10/1995 privind calitatea in constructii cu modificarile si completarile ulterioare republicata in M.O. 765/2016 (30.09.2016);
- P100-1/2013 – „Cod de proiectare seismica – Prevederi de proiectare pentru cladiri”;
- P118-1999 – „Normativ de siguranta la foc a constructiilor”;
- Normativ P130/1999 – „Normativ privind comportarea in timp a constructiilor”;
- C56-85 – „Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente”
- Legea protectiei mediului nr. 137/1995.



Structura

- **C 254/2017** – Îndrumător privind cazuri particulare de expertizare tehnică a clădirilor pentru cerința fundamentală „rezistență mecanică și stabilitate”;
- **P100-1/2013 (2006)** – Cod de proiectare seismică, partea I, prevederi de proiectare pentru clădiri;
- **P100-3/2019** – Cod de proiectare seismică, partea III, prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente;
- **SR EN 1992-1-1/2004** – Proiectarea structurilor din beton. Reguli generale și reguli pentru clădiri;
- **SR EN 1993-1-1/2006** – Proiectarea structurilor din oțel. Reguli generale și reguli pentru clădiri;
- **NP 035/1999** – Normativ privind postutilizarea ansamblurilor, subansamblurilor și elementelor componente ale construcțiilor;
- **NP 112/2014** – Normativ privind proiectarea fundațiilor de suprafață;
- **NP 007/1997** – Cod de proiectare pentru structuri în cadre de beton armat;
- **CR-1-1-3/2012** – Cod de proiectare pentru evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;
- **CR-1-1-4/2012** – Cod de proiectare pentru evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor;
- **SR EN 1991 – Eurocod 1** – Acțiuni asupra structurilor;
- **CR 0/2012** – Cod de proiectare. Bazele proiectării construcțiilor;
- **CR 6/2013** – Cod de proiectare pentru structuri de zidărie;
- **NE012-1/2007** – Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat. Partea 1: Producerea betonului;
- **NE 012-2/2010** - Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat. Partea 2: Executarea lucrărilor din beton armat;
- **SR EN 438** – Produse de oțel pentru armarea betonului;
- **SR EN 1991-1-6/2005** – Acțiuni generale. Acțiuni pe durata execuției.

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

Surse de finantare sunt:

Sursa de finantare va fi asigurata din bugetul local de Ordonatorul principal de credite/investitor: Municipiului Sfantu Gheorghe.

7. Urbanism, acorduri si avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire

Certificat de urbanism cu nr. 218 din 29.04.2021 emis de Primaria Municipiului Sfantu Gheorghe.

7.2. Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara

Se ataseaza prezentei documentatii studiul topografic.



S.C. 3D PASCAL PROIECT S.R.L.

C.U.I. 40547105, J22/581/2019

Tel. 0771.728.598

e-mail: pascalclaudiu12@yahoo.com

Activitati de arhitectura, inginerie si servicii de consultanta tehnica legate de acestea

Pag.
54

7.3. Extras de carte funciara , cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute de lege

Extras de carte funciara pentru informare

7.4. Avize conforme privind asigurarea utilitatilor

Documentatia pentru obtinerea avizelor este predate beneficiarului in scopul obtinerii avizelor de catre acesta.

7.5. Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu in documentatia tehnico-economica

Documentatia pentru obtinerea avizului este predat beneficiarului in scopul obtinerii avizului de catre acesta.

7.6. Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, in functie de specificul obiectivului de investitii si care pot conditiona solutiile tehnice

- Conform certificatului de urbanism

8. Concluzii si recomandari

Prezenta documentatie a fost intocmita pentru faza D.A.L.I. si se va folosi ca atare. La fazele urmatoare de proiectare vor fi tratate in detaliu fiecare categorie lucrari in parte cu explicitarea parametrilor tehnici si functionali. Se vor respecta concluziile din expertiza tehnica si solutiile economice propuse. Avand in vedere ca la elaborarea prezentei documentatii s-a tinut cont de catre SC 3D PASCAL PROIECT SRL de expertiza tehnica si ACB s-au ales optiunile optime pentru implementarea investitiei.

Intocmit
Arh. Claudiu Pascal

