



I.I. FEKETE M. ZOLTAN

piața Gábor Áron, nr. 5, Tg. Secuiesc, 525400, jud. Covasna
telefon : 0746 878 670, e-mail : fekete.zoltan@mail.com

Proiect nr. : **01** / 01.2022-R2025

Faza : D.A.L.I.

FOAIE DE CAPĂT ȘI LISTĂ ELABORATORI

**BENEFICIAR, ORDONATOR
PRINCIPAL DE CREDITE :**

Municipiul SFÂNTU GHEORGHE

**ORDONATOR SECUNDAR
DE CREDITE :**

–

AMPLASAMENT :

str. Bánki Dónáth, nr. 25–27, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna

DENUMIRE :

*Demolarea clădirilor fostului sediu al Gospodărie Comunală S.A.
REACTUALIZARE – IANUARIE 2025
Realizat conform H.G. nr. 907 din 2016*

FAZA :

D.A.L.I. (Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție)

NR PROIECT :

01 / 01.2022 (proiectant general)

NR. CONTRACT :

*83130 / 22.11.2021 – municipiul Sfântu Gheorghe
07 / 13.12.2021 – I.I. Fekete M. Zoltan*

**PROIECTANT
GENERAL**

I.I. FEKETE M. ZOLTÁN
*ing. Fekete Zoltán
Târgu Secuiesc, jud. Covasna
e-mail : fekete.zoltan@mail.com*

**PROIECTANT DE
SPECIALITATE
ARHITECTURĂ**

B.I.A. CSATA ERIKA
*arh. Csata Erika
Sfântu Gheorghe, jud. Covasna*

LISTĂ ELABORATORI

Proiect nr. : 01 / 01.2022

Faza : D.A.L.I.

REACTUALIZAT - IAN 2025

Semnătura

Şef proiect complex

ing. Fekete Zoltán
I.I. FEKETE M. ZOLTAN



Şef proiect arhitectură

arh. Csata Erika
BIA CSATA ERIKA



Rezistență

ing. Bene Zoltán
S.C. BAUZOL S.R.L.



Devize

ing. Fekete Zoltán
I.I. FEKETE M. ZOLTAN



BORDEROU

A\PIESE SCRISE

Foaie de capăt + listă elaboratori

Borderou

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

- 2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
- 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor
- 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

- 3.1. Particularități ale amplasamentului:
 - a. descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);
 - b. relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
 - c. datele seismice și climatice;
 - d. studii de teren:
 - (i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;
 - (ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;
 - e. situația utilităților tehnico-edilitare existente;

- f. analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;
- g. informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

3.2. Regimul juridic:

- a. natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;
- b. destinația construcției existente;
- c. includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii natural protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;
- d. informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

- a. categoria și clasa de importanță;
- b. cod în Lista monumentelor istorice, după caz;
- c. an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;
- d. suprafața construită;
- e. suprafața construită desfășurată;
- f. valoarea de inventar a construcției;
- g. alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

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

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE:

- a) clasa de risc seismic;
- b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;
- c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;
- d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

5.1 Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

- a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:
 - consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
 - protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;
 - intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;
 - demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;
 - introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;
 - introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;
 - sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile
- 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, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite;
- c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

- 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;
 - e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.
- 5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare
- 5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale
- 5.4. Costurile estimative ale investiției:
- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;
 - costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.
- 5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:
- a) impactul social și cultural;
 - b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;
 - c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.
- 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;
 - b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusive prognoze pe termen mediu și lung;
 - c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;
 - d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;
 - e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

- 6.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor
- 6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)
- 6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

- a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;
 - b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;
 - c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
 - d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
- 6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice
- 6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

- 7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
- 7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
- 7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
- 7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente
- 7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică
- 7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:
 - a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
 - b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;
 - c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;
 - d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;
 - e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

8. ANEXE

- 8.1. ANEXA I - Declarația proiectantului general
- 8.2. ANEXA II – Adresa nr. 65893/29.11.2024 emisă de Primăria mun. Sfântu Gheorghe
- 8.3. ANEXA III – Copie extras carte funciară in extenso (istoric) 3667 și 3684 Sfântu Gheorghe
- 8.4. ANEXĂ IV – Adresă nr. 1559/17.01.2022 emisă de Primăria municipiului Sfântu Gheorghe
+ Adresă nr. 302/13.01.2022 emisă de Gospodăria Comunală S.A.
- 8.5. ANEXĂ V – Studiu geotehnic elaborat de S.C. GEODA S.R.L.
- 8.6. ANEXĂ VI – Referat verificare studiu geotehnic la cerința "Af"
- 8.7. ANEXĂ VII – Expertiză tehnică elaborată de S.C. LORIANDES CONSTRUCT S.R.L.
- 8.8. ANEXĂ VIII – Referat de verificare la cerința "A – rezistență și stabilitate"
- 8.9. ANEXĂ IX – Deviz general, devize pe obiect conform H.G. 907/2016
- 8.9.1. Opțiunea C1 - Pachet de soluții minimal
- 8.9.2. Opțiunea C1 - Pachet de soluții maximal

9. DISPOZIȚII FINALE

B\PIESE DESENATE

A-01	Plan de încadrare în zonă	Sc. 1:2000
A-02	Plan de situație	Sc. 1:500
A-03	Poze despre clădirea C1+C6-27292 – Clădire birouri și gheretă poartă	Sc. %
A-04	Relevu – Clădire C1+C6-27292 – Plan subsol	Sc. 1:50
A-05	Relevu – Clădire C1+C6-27292 – Plan parter	Sc. 1:50
A-06	Relevu – Clădire C1+C6-27292 – Plan învelitoare	Sc. 1:100
A-07	Relevu – Clădire C1+C6-27292 – Secțiune prin clădire A-A	Sc. 1:50
A-08	Relevu – Clădire C1+C6-27292 – Fațada principală și posterioară	Sc. 1:100
A-09	Relevu – Clădire C1+C6-27292 – Fațade laterale	Sc. 1:100
A-10	Poze despre clădirea C2-27292 – Hală reparații auto, atelier, birouri	Sc. %
A-11	Relevu – Clădire C2-27292 – Plan parter	Sc. 1:50
A-12	Relevu – Clădire C2-27292 – Plan etaj	Sc. 1:50
A-13	Relevu – Clădire C2-27292 – Plan învelitoare	Sc. 1:100
A-14	Relevu – Clădire C2-27292 – Secțiune prin clădire A-A	Sc. 1:50
A-15	Relevu – Clădire C2-27292 – Fațada principală	Sc. 1:100

A-16	Relevu – Clădire C2-27292 – Fațada posterioară	Sc. 1:100
A-17	Relevu – Clădire C2-27292 – Fațade laterală dreapta	Sc. 1:100
A-18	Relevu – Clădire C2-27292 – Fațade laterală stânga	Sc. 1:100
A-19	Poze despre clădirea C3+C5-27292 – Atelier vulcanizare, magazie, post trafo	Sc. %
A-20	Relevu – Clădire C3+C5-27292 – Plan parter	Sc. 1:50
A-21	Relevu – Clădire C3+C5-27292 – Plan învelitoare	Sc. 1:100
A-22	Relevu – Clădire C3+C5-27292 – Secțiune prin clădire A-A	Sc. 1:50
A-23	Relevu – Clădire C3+C5-27292 – Secțiune prin clădire B-B	Sc. 1:50
A-24	Relevu – Clădire C3+C5-27292 – Fațada principală și posterioară	Sc. 1:100
A-25	Relevu – Clădire C3+C5-27292 – Fațade laterale	Sc. 1:100
A-26	Poze despre clădirea C4-27292 – Atelier mecanic	Sc. %
A-27	Relevu – Clădire C4-27292 – Plan parter	Sc. 1:50
A-28	Relevu – Clădire C4-27292 – Plan învelitoare	Sc. 1:100
A-29	Relevu – Clădire C4-27292 – Secțiune prin clădire A-A	Sc. 1:50
A-30	Relevu – Clădire C4-27292 – Fațade	Sc. 1:100
A-31	Poze despre clădirea C7-27292 – Clădire birouri	Sc. %
A-32	Relevu – Clădire C7-27292 – Plan parter	Sc. 1:50
A-33	Relevu – Clădire C7-27292 – Plan învelitoare	Sc. 1:100
A-34	Relevu – Clădire C7-27292 – Secțiune prin clădire A-A	Sc. 1:50
A-35	Relevu – Clădire C7-27292 – Fațade	Sc. 1:100
A-36	Poze despre clădirea C8-27292 – Garaj (clădire autoprăbușită) și rampă	Sc. %

Șef proiect complex
ing. Fekete Zoltán



Târgu Secuiesc,
2025

A. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

*„Demolarea clădirilor fostului sediu al Gospodărie Comunală S.A.”
REACTUALIZARE – IANUARIE 2025*

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

*MUNICIPIUL SFÂNTU GHEORGHE reprezentat prin
ANTAL ÁRPÁD-ANDRÁS, Primarul municipiului Sfântu Gheorghe*

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

–

1.4. Beneficiarul investiției

*Municipiul SFÂNTU GHEORGHE
RO-520008 Sfântu Gheorghe
str. 1 Decembrie 1918, nr. 2, mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna
e-mail : info@sepsi.ro*

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

Proiectant general – șef proiect complex

*I.I. FEKETE M. ZOLTAN
piața Gábor Áron, nr. 5, Tg. Secuiesc, jud. Covasna
e-mail : fekete.zoltan@mail.com
tel : 0746 – 878 670*

Proiectant de specialitate – arhitectură

*B.I.A. CSATA ERIKA
str. Viorele, nr. 5, Sf. Gheorghe, jud. Covasna
e-mail : erikacsata_arh@yahoo.com
tel : 0740 – 254 745*

Proiectant de specialitate – structură

*S.C. BAUZOL S.R.L.
Lunga, jud. Covasna
e-mail : bauzol@gmail.com
tel : 0761 – 689 808*

Studiu topografic

S.C. TERRAMAP S.R.L.

str. Kossuth Lajos, nr. 1, bl. 2, sc. B, ap. 2, Sf. Gheorghe, jud. Covasna

e-mail : is_nagy@yahoo.com

tel : 0721 - 083 704

Studiu geotehnic

S.C. GEODA S.R.L.

str. Presei, nr. 4, Sf. Gheorghe, jud. Covasna

e-mail : geodamail@gmail.com

tel : 0746 - 046 896

Expertiză tehnică

S.C. LORIANDES CONSTRUCT S.R.L.

str. Doctor Gheorghe Baiulescu, nr. 9, Braşov, jud. Braşov

e-mail : alexandru.gabor@loriandes.ro

tel : 0746 - 164 304

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

NOTĂ IMPORTANTĂ : Prezenta documentație s-a reactualizat pe baza solicitării având nr. 65893/29.11.2024 emisă de Primăria mun. Sf. Gheorghe, cererea fiind anexată la prezenta în cadrul subcapitolului 8.2.

S-a modificat denumirea investiției din "*Demolarea clădirilor fostelor sedii ale : Gospodărie Comunală S.A. și Direcției Județene pentru Sport și Tineret Covasna*" în "*Demolarea clădirilor fostului sediu al Gospodărie Comunală S.A.*"

D.A.L.I. reprezintă documentația care cuprinde principalele caracteristici și indicatorii tehnici, financiari și economici ai investiției, care asigură utilizarea rațională și eficientă a capitalului și a resurselor, pentru satisfacerea cerințelor economice și sociale în domeniul respectiv.

Entitatea legală care aplică pentru finanțare este Municipiul Sfântu Gheorghe.

Investiția va fi administrată de către Primăria municipiului Sfântu Gheorghe.

Zona studiată este situată în partea centrală al Municipiului Sfântu Gheorghe, pe strada Bánki Donáth nr. 27, imobilul propus demolării fiind în proprietatea Municipiului Sfântu Gheorghe.

Terenul studiat are o suprafață totală de **5145 mp** pe care momentan se află fostul sediu al Gospodăriei Comunale S.A. Pe amplasament (format din dintr-un singur corp – identificat prin Cartea Funciară nr. 27292 Sf. Gheorghe) există în total **7 clădiri** având suprafețe și regimuri de înălțime variabile, precum o construcție autopărăbușită, respectiv o rampă din beton, garduri din elemente din beton, metalice sau din zidărie de cărămidă plină.

Obiectivul studiat este amplasat în str. Bánki Dónáth, nr. 27, mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna.

Scurt istoric ale construcțiilor din amplasament :

Pe imobilul identificat prin extras C.F. nr. 27292 (fost nr. 3684), având suprafața totală de 5145 mp, nr. top. 1946/2/2/1, 1946/1, 1946/2/1, 1946/2/1/2, 1946/1, 1946/2/2/1/2 a fost intabulate clădiri și construcții, teren de construcție, însă fără a preciza data construirii lor. Intabularea dreptului de proprietate în favoarea Statului Român s-a făcut pe baza Deciziei nr. 369/1969 dată de Consiliul Popular al Județului Covasna, notând drept de administrare în favoarea Întreprinderii Județene de Gospodărie Locativă Comunală din Sfântu Gheorghe.

Pe data de 25 octombrie 1999 dreptul de proprietate s-a intabulat în favoarea Societății Comerciale Gospodărie Comunală și Locativă S.A. Sfântu Gheorghe.

Anexat la prezenta documentație extrasul de carte funciară istoric nr. 3667+3684 Sfântu Gheorghe.

Documentația inițială a fost elaborat la comanda Primăriei municipiului Sfântu Gheorghe, și prevede desființarea gardurilor perimetrare și demolarea tuturor construcțiilor aflate pe amplasament (intabulate sau

nu), inclusiv scoaterea elementelor de fundație din pământ, cu excepția clădirii C2, având nr. cadastral 27292, care va fi demolată doar parțial, având în vedere că se dorește reabilitarea și refuncționalizarea clădirii. În urma cereri de reactualizare, documentația reactualizată tratează exclusiv desființarea clădirilor fostului sediu al Gospodărie Comunală S.A.

În zonă și implicit în incinta imobilului există rețele de utilități (electrice, gaze, apă-canal) care necesită desființare și/sau relocare – după caz.

Suprafața totală ale imobilului format este de **5145 mp**, din care **2204 mp** o reprezintă construcțiile având diferite regimuri de înălțime (parter, subsol parțial + parter, parter + mansardă, parter + etaj) și se află în proprietatea publică a Municipiului Sfântu Gheorghe.

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Scopul investiției studiate este desființarea completă sau parțială a tuturor clădirilor de pe amplasamentul studiat, din acest motiv este necesară respectarea legislației precum și normele în vigoare privind managementul deșeurilor rezultate din activitatea de desființare.

Protejarea mediului este esențială pentru calitatea vieții noastre și a generațiilor viitoare.

La baza politicilor de mediu ale Uniunii Europene (U.E.) se află principiul “poluatorul plătește”. Plata înseamnă investiții pentru a atinge standarde de mediu mai ridicate, înseamnă cerința de a prelua, recicla, valorifica un produs după utilizare, sau înseamnă taxe pe care companiile sau consumatorii trebuie să le plătească dacă generează deșeuri.

Standardele de mediu sunt văzute din ce în ce mai mult ca o încurajare spre folosirea alternativelor mai puțin periculoase, spre utilizarea materiilor ecologice în stadiul de proiectare al unui produs, spre încurajarea reciclării și minimizarea depozitării deșeurilor.

Deșeurile din construcții și demolări sunt identificate ca un flux prioritar de deșeuri de către U.E. deoarece pot constitui o sursă pentru reciclare și re folosire în industria construcțiilor. Deșeurile din construcții și demolări sunt deșeurile rezultate din activitățile de construire, renovare, reabilitare, reparare, consolidare, demolare a construcțiilor civile, a construcțiilor industriale, a structurilor edilitare, a infrastructurii de transport precum și a activităților de dragare și decolmatate.

Deșeurile provenite din construcții și demolări reprezintă circa jumătate din întreaga cantitate de deșeuri municipale solide generate în unele țări europene (Franța, Germania etc.). În majoritatea țărilor, acestea sunt depozitate în depozitele de deșeuri menajere. Din cauza restricțiilor și reglementărilor legislative privind protecția mediului impuse la nivel comunitar, această soluție nu mai este acceptată.

Monitorizarea cantității generate și gestionate de deșeuri din construcții și demolări este un proces dificil, dar este absolut esențială atingerii obiectivelor privind protecția mediului **prin reducerea la minimum a efectelor negative ale generării și gestionării deșeurilor asupra sănătății populației și a mediului.**

Legislația în vigoare aplicabilă

Legislația Europeană

- **Directiva 2008/98/CE** – Directiva Consiliului și Parlamentului European din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- **Decizia 2000/532/CE** (noul Catalog European al Deșeurilor)
- **Decizia Comisiei din 3 mai 2000** care înlocuiește Decizia 94/3/CE care stabilește o listă de deșeuri conform articolului 1, litera a)

- **Directiva 75/442/CEE** a Consiliului privind deșeurile și **Decizia 94/904/CE** a Consiliului care stabilește lista de deșeuri periculoase conform articolului 1, paragraf 4,
- **Directiva 91/689/CEE** a Consiliului privind deșeurile periculoase;
- **Directiva 99/31/CE** - Directiva Consiliului din 26 aprilie 1999 privind depozitele de deșeuri;
- **Decizia 2003/33/CE** - Decizia Consiliului din 19 decembrie 2002 care stabilește criteriile și procedurile pentru acceptarea deșeurilor în depozite conform art. 16 din anexa II a Directivei 1999/31/CE;

Legislația Românească

- **Planului Național de Gestionare a Deșeurilor (PNGD).**
- **Legea nr. 211** din 15 noiembrie 2011 privind regimul deșeurilor, republicată în 2014, cu modificările și completările ulterioare. Managementul deșeurilor trebuie să fie de asemenea în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011
- **Planul Cadru de Managementul Construcțiilor, Mediului și Aspectelor Sociale (F-CESMP)** (Secțiunea 3.3). Acestea includ Cerințele de Performanță pentru Mediu și Social ale BERD (PRs)
- **HG nr. 856/2002** privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile;
- **HG nr. 1061/2008** privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- **H.G. nr. 124/2003** privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 101/2006** privind serviciul de salubritate a localităților, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 215 /2001** a administrației publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 50/1991** privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 292/2018** privind protecția mediului.
- **Legea nr. 98/2016** privind achizițiile publice;
- **Normativul** privind documentațiile geotehnice pentru construcții **NP 074/2014**

Prezenta documentație D.A.L.I. s-a întocmit concomitent cu Nota Conceptuală și Tema de proiectare, având în vedere prevederile legislative privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea de demolare.

S-a urmărit asigurarea următoarelor aspecte :

- utilizarea sustenabilă a resurselor naturale și aplicarea practică a ierarhiei deșeurilor;
- minimizarea și reutilizarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții, în măsura în care acestea nu sunt contaminate;
- selectarea, la locul de generare, a deșeurilor rezultate din activitățile de construcții;
- minimizarea impactului negativ asupra sănătății populației și a mediului datorat generării deșeurilor;
- tratarea deșeurilor contaminate rezultate din activitățile de construcții în vederea recuperării sau eliminării corespunzătoare;
- recuperarea și valorificarea materială și/sau energetică a deșeurilor rezultate din activitățile de construcții;
- introducerea de măsuri care să asigure sortarea la sursă, colectarea și reciclarea fluxurilor de deșeuri prioritare.

Gestionarea deșeurilor provenite din activitățile de construcții (deșeuri care provin din lucrările prevăzute în **Legea 50/1991** privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare), inclusiv îndeplinirea obiectivelor de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, se realizează de către titularul activității de construcții, în mod direct cu respectarea prevederilor legale în domeniul gestionării deșeurilor.

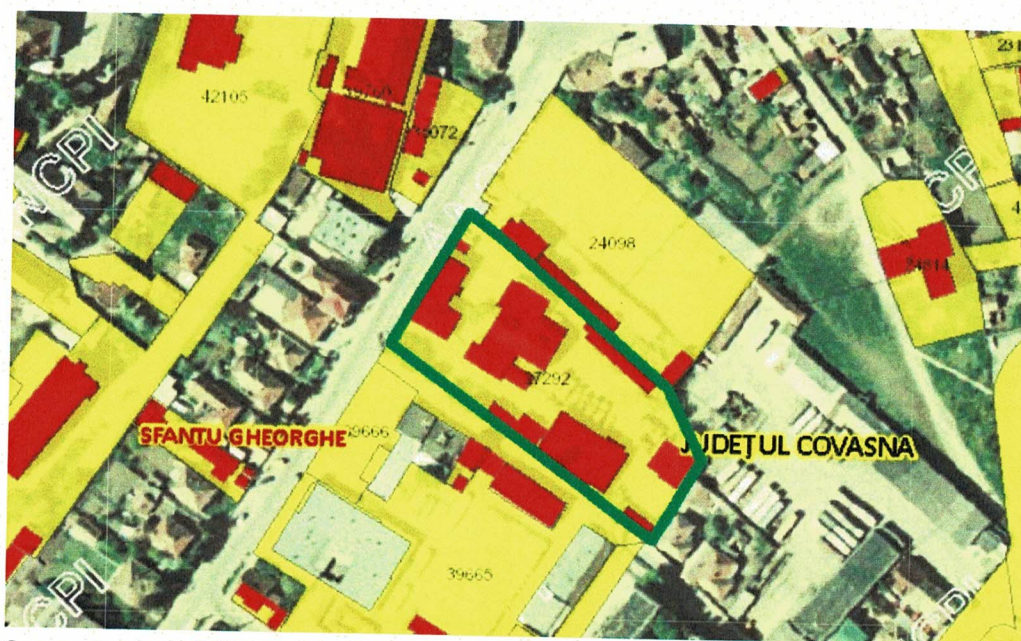
SAU prin contract de delegare prin intermediul operatorilor economici autorizați din punct de vedere al protecției mediului sau operatorilor serviciilor de salubritate.

Prezenta documentație s-a întocmit ținând cont de **NORMA nr. 27128/25.02.2020** elaborat de Primăria mun. Sfântu Gheorghe privind includerea unor prevederi în tema de proiectare și/sau în caietele de sarcini și contractele de execuție.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Sediul Gospodăriei Comunale s-a mutat în cartierul Câmpul Frumos nr. 5. În momentul de față, mai multe compartimente ale Direcției de Asistență Socială își desfășoară temporar activitățile în fostul sediu al Gospodăriei Comunale SA.

Lucrările propuse prin prezenta documentație de avizare a lucrărilor de intervenție vor fi executate în scopul desființării clădirilor care nu-și mai îndeplinesc funcția inițială și totodată în scopul eliberării zonei necesare realizării unor noi obiective de investiții planificate de autoritatea contractantă – Primăria municipiului Sfântu Gheorghe.



Sursa : Geoportal ANCP, delimitarea imobilului studiat fiind marcată prin linie verde

Amplasamentul studiat (delimitată cu linia verde pe harta de mai sus) se află în intravilanul mun. Sfântu Gheorghe, str. Bánki Dónáth, nr. 27, jud. Covasna, într-o zonă de instituții publice și servicii formată și este compusă dintr-un singur corp de clădire, identificate prin :

- Extras C.F. nr. 27292 Sfântu Gheorghe (str. Bánki Dónáth, nr. 27) – fostul sediu al Gospodăriei Comunale S.A.

Pe corpul de proprietate se regăsesc următoarele construcții :

- **27292-C1** – Sediul administrativ

- 27292-C2 - Hală de reparații auto, atelier, birouri
- 27292-C3 - Atelier vulcanizare și magazie
- 27292-C4 - Atelier mecanic și șopron
- 27292-C5 - Atelier vulcanizare, centrală termică, Magazie, Post trafo
- 27292-C6 - Gheretă portar
- 27292-C7 - Clădire birouri
- 27292-C8 - Clădire autoprăbușită - Garaj - în prezent pe teren se regăsește fundația clădirii, respectiv elementele prefabricate din beton relocate lângă fundația clădirii

În prezent activitatea în aceste clădiri este sistată, clădirile prezentând semne reale de degradare majore.

Pe incintă în afara construcțiilor, mai sunt, spații betonate pietonale, alee și spații de parcare asfaltate și suprafețe de spații verzi amenajate și neamenajate. Incinta este împrejmuită perimetral cu gard din elemente metalice încastrate într-o fundație din beton, închise cu plasă de sârmă, garduri din stâlpi din beton și elemente din beton, garduri din zidărie de cărămidă.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Unele construcții, dintre cele enumerate anterior se află în stare acceptabilă sau chiar bună (utilizate în mod temporar chiar și în prezent), iar altele se află în stare deplorabilă, necorespunzătoare din punct de vedere funcțional și complet inadecvate utilizării lor într-un mod permanent. Unele construcții prezintă și degradări structurale avansate.

Scopul investiției studiate este desființarea completă sau parțială a tuturor clădirilor de pe amplasamentul studiat, în vederea asigurării terenului liber pentru realizarea a unor investiții publice aflate în etapă de planificare prin care se urmărește revitalizarea și revalorificarea zonei din punct de vedere urbanistic, zonă urbană situată ultracentrală, care în acest moment se află într-o stare învechită, neestetică și neatractivă, iar unele dintre clădiri chiar prezintă o stare avansată de degradare.

Obiective principale preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice sunt :

- Asigurarea unui teren liber de construcții în zona ultracentrală a localității
- Asigurarea siguranței și confortului locuitorilor din zonă
- Îmbunătățirea atractivității mediului urban, calității vieții și sănătății publice
- Aducerea îmbunătățirilor importante asupra infrastructurii existente (rutiere cât și servicii)
- Ameliorarea aspectului urbanistic al localității
- Eliberarea amplasamentului pentru realizarea unei zone dedicate spațiilor comerciale, de decongestionare a traficului, și a dezvoltării afacerilor locale din cadrul municipiului

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului

- a. descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Obiectivul este amplasat în **str. Bánki Dónáth, nr. 27, mun. Sfântu Gheorghe, jud. Covasna**. Pe locul de amplasament se află în total 8 clădiri, dintre care 8 clădiri sunt intabulate, conform Extrasele de Carte Funciară.

Conform Certificatelor de urbanism nr. 427/19.08.2021 (certificat de urbanism vechi) și 530/11.11.2024 (certificat de urbanism nou – emis în scopul reactualizării) emis de Primăria municipiului Sfântu Gheorghe, imobilul se află în intravilanul localității.

Imobilul este proprietatea publică a Municipiului Sfântu Gheorghe – **DOMENIU PUBLIC** – conform Extrasul de Carte Funciară, fiind notată drept de administrare în favoarea Consiliului Local al Municipiului Sfântu Gheorghe.

Regimul economic a terenului se încadrează la zonă instituții publice și servicii. Folosință actuală – teren construcții, clădiri administrative și de recreere, ateliere. Zona de impozitare fiscală "A".

Suprafața terenului conform măsurătorilor topografic, precum după acte (conform extras C.F.) este **9615 mp**.

În plan terenul studiat are dimensiunile maxime de 101,5 m x 109,7 m.



Sursa : Google Maps, delimitarea imobilului fiind reprezentată prin linie verde, cu linie roșie este reprezentată imobilul care se mențin, în urma solicitării de reactualizare (Direcția Județeană pentru Sport și Tineret Covasna)

b. relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Întregul imobilul este împrejmuit, iar imobilul este accesibil prin 1 poartă principală precum și 1 poartă pietonală dinspre strada Bánki Dónáth.

Imobilul studiat are frontul spre strada Bánki Dónáth de ~52 ml, iar spre strada Îngustă de ~111 ml.

Accesul se face din dinspre strada Bánki Dónáth (dinspre latura nord-vestică ale imobilului)

Vecinătățile construcției :

- dinspre nord – domeniu privat – terenuri aflate în proprietate privată, casă de locuit + spațiu servicii (Toro Optic)
- dinspre est – domeniu privat – terenuri proprietate private – sediul Multi Trans, case de locuit (accesibile din strada Îngustă)
- dinspre sud – domeniu public – strada Îngustă
- dinspre vest – sediul Direcției Județene pentru Sport și Tineret Covasna

c. datele seismice și climatice;

CLIMA ȘI FENOMENELE NATURALE SPECIFICE

Municipiul Sfântu Gheorghe, fiind situat în zona centrală a țării, în interiorul curburii Carpaților, pe teritoriul județului Covasna aparține din punct de vedere climatic Podișului Transilvaniei. Orașul se bucură de o climă de tranziție, între clima temperată de tip oceanic și temperată de tip continental, umedă și răcoroasă în zonele de munte, cu precipitații reduse și temperaturi scăzute în zonele mai joase. Ca temperatură medie anuală se înregistrează în zonele înalte 10 °C iar, în depresiuni 7,60 °C, aceasta fiind cu 30 °C mai joasă decât media pe țară.

GEOLOGIA ȘI SEISMICITATEA

Ca urmare a condițiilor geografice și geologice, în județul Covasna nu există pericolul real al manifestării acțiunilor distructive a unor cutremure de pământ, alunecări de teren și/sau dezastre complementare acestora.

Județul Covasna, implicit municipiul Sfântu Gheorghe, este situat în partea centrală a țării și este supus efectelor unui tip de mișcare seismică.

Activitatea seismică în zona VRANCEA este dominată de seisme cu adâncime intermediară, subcrustale cu focarul la adâncimi de 70 .. 170 km. Cele mai frecvente sunt seismele cu focarele la adâncimi de 130 – 150 km.

Zona seismică este o sursă activă și persistentă de cutremure de pământ cu caracter specific. În zona Vrancea există și focare seismice care produc cutremure de pământ normale, intracrustale, cu adâncimi mai mici de 60 km.

Proiecția verticală a focarelor cutremurelor vrâncene cu $M > 4$ (M – intensitatea cutremurelor pe scara Richter, magnitudinea) evidențiază două zone seismice:

- o zonă situată în scoarța terestră cu o grosime de 38 km și înclinație 55 grade sub Carpați. Focarele se găsesc la adâncimi de 14–45 km;
- o zonă situată în mantaua superioară cu o grosime de 44 km și înclinație de 68 grade sub Carpați. Focarele se găsesc la adâncimi cuprinse între 40–70 km.

Exista și o lacuna seismică, o zona cu un minim de activitate la adâncimi cuprinse între 40–70 km.

Caracteristici ale cutremurelor de pământ specifice județului Covasna:

Mișcarea seismică poate fi însoțită de apariția unor fluidizări, tasări, falieri, surpări, alunecări de teren (locale) datorită apelor subterane, a infiltrațiilor din apele meteorice de suprafață, care modifică capacitatea de rezistență, de forfecare a rocilor și stivelor de depuneri sedimentare.

Distanța față de zona epicentrică Vrancea este de 140 km.

Teritoriul județului se macrozonează din punct de vedere seismic într-o singură zonă, zona D, conform Normativului P 100/2001.

Riscul seismelor intracrustale/intermediare (I), din zona epicentrică Vrancea, cu caracteristicile:

- adâncimea focarului, pentru cele mai frecvente cutremure = 130 – 150 km;
- magnitudinea maximă așteptată = 7,5 grade R;
- intensitatea maximă așteptată I IX MSK;
- coeficient de accelerație – $k_s = 0,2$;
- perioada spectrului de proiectare $T_c = 0,7$ s;
- succesiunea seismică: 50 – 92 seisme pe an, cu $M = 5$ grade R;

Alte date relevante:

- Valoarea de vârf a accelerației terenului $a_g = 0,20$ g conf. P100–1/2019
- Perioada de colț $T_c = 0,7$ sec. conf. P100–1/2019
- Zona eoliană: conform CR 1–1–4–2012;
- Zona d.p.d.v. al încărcării cu zăpadă: conform CR 1–1–3–2012: $s_{o,k} = 2,0$ kN/m²;

d. studii de teren:

(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

Pe teren s-au executat trei foraje geotehnice (FG–1, FG–2, FG–3). Totodată s-au realizat 2 încercări în situ cu penetrometrul dinamic PDU 10–50 (P–1 și P–2).

Conform studiului geotehnic anexat la prezenta documentație, elaborat de firma s.c. GEODA s.r.l., reprezentat de ing. geolog Ivácson Endre, terenul de fundare este format din umplutură argiloasă nisipoasă, argilă cafenie și argilă neagră, capacitatea terenului de fundare variază între $p_{conv} = 200..400$ kPa, determinat conform STAS 3300/2/85.

Lucrările geotehnice executate a pus în evidență o stratificație caracteristică regimului aluvionar, prezentând variații pe verticală cât și pe orizontale.

Nivelul apelor freatice s-a interceptat la adâncimea de –2,20 m...–3,10 m.

Adâncimea de îngheț: –1,00–1,10 m de la C.T.N., conf STAS 6054–85.

Datele privind stratificația terenului de fundare provin de la trei foraje geotehnice:

Forajul geotehnic FG – 1 a interceptat următoarea succesiune litologică:

0,00 – 0,90 – Umplutură

0,90 – 1,20 – Argilă nisipoasă

1,20 – 2,00 – Argilă cafenie
2,00 – 3,50 – Argilă neagră
3,50 – 3,90 – Nisip mare cenușiu
3,90 – 4,30 – Argilă prăfoasă cenușie
4,30 – 6,00 – Pietriș

Adâncimea finală a forajului este de 6,00 m. Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -2,20 metri.

Forajul geotehnic FG – 2 a interceptat următoarea succesiune litologică:

0,00 – 0,40 – Umplutură cu elemente de pietriș și bolovăniș
0,40 – 0,70 – Umplutură nisipoasă
0,70 – 1,30 – Umplutură argiloasă cu materiale de construcții
1,30 – 1,90 – Argilă cafenie
1,90 – 2,50 – Argilă neagră
2,50 – 2,90 – Nisip mare
2,90 – 6,00 – Pietriș

Adâncimea finală a forajului este de 6,00 m. Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -2,20 metri.

Forajul geotehnic FG – 3 a interceptat următoarea succesiune litologică:

0,00 – 0,20 – Beton
0,20 – 0,40 – Nisip grosier
0,40 – 0,60 – Umplutură formată din pietriș nisipos cu elemente de beton
0,60 – 1,00 – Umplutură formată din pietriș nisipos
1,00 – 1,30 – Umplutură argiloasă nisipoasă
1,30 – 1,90 – Argilă cenușie
1,90 – 3,10 – Argilă neagră
3,10 – 4,60 – Nisip mediu cenușiu
4,60 – 4,80 – Praf argilos cenușiu
4,80 – 6,00 – Pietriș

Adâncimea finală a forajului este de 6,00 m. Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -3,10 metri. Nivelul piezometric s-a stabilizat la adâncimea de -2,20 metri.

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

S-a efectuat măsurătoare topografică a terenului de către inginerul topograf Nagy István (TERRA MAP S.R.L.). Documentația topografică ale amplasamentului a fost pusă la dispoziția autorității contractante, respectiv este anexată la subcapitolul 7.2. din prezenta documentație D.A.L.I.

Punctele măsurate din ridicarea topografică s-a realizat prin sistemul de referință națională – "STEREO 70", și având ca plan de referință pentru cote "Marea Neagră 1975".

Planul topografic conține date relevante privind cotele geodezice pe verticală (coordonate Z).

Planul topografic este anexat la subcapitolul 7.2. din prezenta documentație.

e. situația utilităților tehnico-edilitare existente :

Fostul sediu ale Gospodăriei Comunale este racordat toate utilitățile prin racorduri / branșamente proprii, astfel :

- branșament electric

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului este realizată prin intermediul punctului de transformare PTZ nr. 57, care este amenajată în clădirea C5. Punctul de transformare se află în proprietatea furnizorului de energie electrică – SDEE Transilvania Sud. Prin acest punct de transformare sunt alimentate cu energie electrică și clădirile adiacente din Piața Centrală.

- branșament apă PEHD Dn 63 din strada Bánki Donáth și PEHD Dn 40 din strada Îngustă
- racord canalizare menajeră înspre strada Bánki Dónáth (fără cămin de racord, prin subsolul clădirii centrale), racord spre strada Îngustă
- racord canalizare pluvială spre strada Bánki Dónáth
- branșament gaze naturale
- alte tipuri de rețele (internet, cablu TV, etc.)

f. analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția

Clasificarea dezastrelor

Conform Legii 481/2004 – cap. I, art. 9 prin dezastru se înțelege: – evenimentul datorat declanșării unor tipuri de riscuri, din cauze naturale sau provocate de om, generator de pierderi umane, materiale sau modificări ale mediului și care, prin amploare, intensitate și consecințe, atinge ori depășește nivelurile specifice de gravitate stabilite prin regulamentele privind gestionarea situațiilor de urgență.

Tipurile de risc sunt definite conform O.U.G. nr. 21/2004, aprobată prin Legea 15/2005 ca fiind: – incendii, cutremure, inundații, accidente, explozii, avarii, alunecări sau prăbușiri de teren, îmbolnăviri în masă, prăbușiri ale unor construcții, instalații ori amenajări, eșuarea sau scufundarea unor nave, căderi de obiecte din atmosferă ori din cosmos, tornade, avalanșe, eșecul serviciilor de utilități publice și alte calamități naturale, sinistre grave sau evenimente publice de amploare determinate ori favorizate de factorii de risc specifici.

A. RISCURI NATURALE

A1. Fenomene meteorologice periculoase :

- A 1.1 furtuni – vânt puternic și/sau precipitații masive și /sau căderi de grindină;
- A 1.2 inundații
- A 1.3 tornade
- A 1.4 secetă
- A 1.5 îngheț, poduri și baraje de gheață, căderi masive de zăpadă, chiciură, polei

A2. Incendii de pădure – incendii la fondul forestier, vegetație uscată sau culturi de cereale păioase.

A3. Avalanșe

A4. Fenomene distructive de origine geologică

- A 4.1. alunecări de teren
- A 4.2. cutremure de pământ

B. RISCURI TEHNOLOGICE

B1. Accidente, avarii, explozii și incendii

- B 1.1. industrie
- B 1.2. transport și depozitare produse periculoase
- B 1.3. transporturi– transporturi terestre, aeriene și navale, inclusiv metroul, tunele și transport pe cablu
- B 1.4. nucleare

B 2. Poluare ape

B 3. Prăbușiri de construcții, instalații sau amenajări

B 4. Eșecul utilităților publice – utilități publice vitale și de amploare: rețele importante de radio, televiziune, telefoane, comunicații, de energie electrică, de gaze, de energie termică, centralizată, de alimentare cu apă, de canalizare și epurare a apelor uzate și pluviale.

B 5. Căderi de obiecte din atmosferă sau din cosmos

B 6. Muniție neexplodată

C. RISCURI BIOLOGICE

C1. Epidemii

C2. Epizootii

C3. Ecologic

- Vulnerabilitatea cea mai probabilă este riscul A 1.1 – furtuni, A 4.2 – cutremure de pământ

Schimbările climatice în cazul prezent, nu reprezintă un factor de influențare, care poate afecta investiția.

A 1.1 – Furtuni – vânt puternic și/sau precipitații masive și /sau căderi de grindină;

Furtunile produc pagube în numeroase sectoare de activitate, îndeosebi în sectorul forestier. În general, cele mai mari pagube constau în doborârea și ruperea arborilor. Acest lucru se întâmplă la viteze ale maselor de aer. Acțiunea distructivă a vânturilor culminează cu producerea vijeliilor, furtunilor care se soldează cu rupturi și doborâtori în masă. În majoritatea lor, aceste fenomene s-au localizat în partea de nord a Carpaților Orientali, pe laturile de nord – est (Suceava, Neamț și Bacău); pe latura estică (Buzău și Focșani); partea de nord-vest (Bistrița-Năsăud și Baia Mare) și pe latura vestică (Sfântu Gheorghe, Miercurea Ciuc și Târgu Mureș). Efectul distructiv al doborâtorilor de vânt este mult amplificat de acțiunea unor factori favorizanți, cum ar fi prezența zăpezii, îmbibarea solului cu apă, existența unor ochiuri în pădure.

Lucrările propuse prin prezenta documentație, adică lucrările de construcții și instalații se vor executa numai pe bază de proiect tehnic, respectând întocmai detaliile tehnice prezentate, pentru a evita pagubele materiale și viețești, desprinderea elementelor de construcție de pe fațade, etc. Ancorarea tuturor

elementelor de către structura de rezistență în exterior, se va face în maximă concordanță cu indicațiile producătorului astfel încât să reziste în condiții meteo nefavorabile (vânt, furtună, etc.)

A 1.2 – Inundații – în situația de față nu este cazul, datorită poziției geografice ale locului de amplasament, care este situat la o distanță aeriană de aproximativ 1,1 km față de nivelul apei din râul Olt

A.4.2 – cutremure de pământ

Cutremurul reprezintă ruptura brutală a rocilor din scoarța terestră, datorită mișcării plăcilor tectonice, care generează o mișcare vibratorie a solului ce poate duce la victime umane și distrugeri.

Cutremurele se pot produce brusc, fără nici un semn de avertizare. Momentele mișcării terenului produc spaimă și senzații de instabilitate, care persistă multă vreme în memoria oamenilor. Acest tip de dezastru este cu atât mai traumatizant cu cât manifestările lui sunt mai violente. Efectele sale pot fi considerabil diminuate, atât din punct de vedere material, cât și al stresului, printr-o pregătire adecvată a utilizatorilor clădirii, în special a personalului. O bună pregătire practică și teoretică în acest domeniu are ca efect imediat reducerea daunelor materiale și a pierderilor de vieți omenești.

Inspectând clădirile s-a constatat că cu ocazia seismelor din 1986 și 1990, respectiv datorită acțiunilor intemperiilor unele corpuri ale clădirii 27292-C2 a suferit degradări majore structurale, au fost sesizate fisuri și/sau deplasări în structură datorită tasării fundației. S-a efectuat realizarea unui studiu de expertiză tehnică de către expert tehnic atestat la cerința esențială "A – rezistență și stabilitate", verificându-se natura crăpăturilor și fisurilor.

Astfel putem enunța că utilizatorii clădirii în cazul unui cutremur (majoritatea clădirilor existente) se află în siguranță – referindu-se în primul rând la persoane capabile să se auto-evacueze din clădire. Unele clădiri însă prezintă un risc ridicat de colaps în cazul unui cutremur/

Până la desființarea efectivă ale clădirilor de pe amplasament, în cazul producerii unor asemenea evenimente, o importanță deosebită o au cunoașterea măsurilor de protecție și a regulilor de comportare.

- g. informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

Conform Certificat de urbanism nr. 530/11.11.2024 emis de Primăria mun. Sfântu Gheorghe, imobilul nu este inclus pe lista monumentelor istorice și nu se află în zonă de protecție monumente istorice și/sau ale naturii.

Subzonă conform Plan Urbanistic Zonal (PUZ) este U.T.R. 1.

3.2. Regimul juridic:

- a. natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;

Conform Certificat de Urbanism nr. 530/11.11.2024 emis de Primăria mun. Sfântu Gheorghe, imobilul (teren + construcții) identificat prin Extras Carte funciară nr. 27279 Sfântu Gheorghe, care aparțin domeniului public al Municipiului Sfântu Gheorghe, se află în intravilanul localității conform PUZ aprobat – UTR 1 și RLU, aprobat prin HCL nr 196/10.06.2021, și se află în proprietatea publică a Municipiului Sfântu Gheorghe.

b. destinația construcției existente;

27292-C1 – Sediu administrativ

Clădirea are destinația principală de utilizare – clădire administrativă (funcțiunea principală – activitatea desfășurându-se în birouri și săli de ședințe) ale Direcției de Asistență Socială.

Clădirea este utilizată în mod temporar și în prezent. Clădirea este racordată la toate utilitățile (apă, canalizare menajeră, gaze naturale, energie electrică și date – internet).

Regim de înălțime : Sp + P (subsol parțial + parter)



27292-C2 – Hală de reparații auto, atelier, birouri

Clădirea în prezent este neutilizată (cu excepția a unor încăperi unde diferite instituții depozitează în mod temporar unele obiecte de inventar). Clădirea a avut destinația principală de utilizare – ateliere, hală reparații de autovehicule cu groapă de reparații, un corp administrativ unde au fost amenajate birouri (nivel parter + etaj), spații anexe (compresor, centrală termică), grupuri sanitare.

Clădirea este racordată la toate utilitățile (apă, canalizare menajeră, gaze naturale, energie electrică).

Regim de înălțime : P+1Ep (parter + etaj parțial)



27292-C3 – Magazie

Clădirea este utilizată de diferite instituții prin depozitarea în mod temporar unele obiecte de inventar). Clădirea a avut destinația principală de utilizare – magazie. Unele corpuri ale clădire prezintă degradări structurale severe, corpul principal ale clădirii se află în stare structurală aparent bună, Clădirea nu este racordată la utilități.

Regim de înălțime : P (parter)



27292-C4 – Atelier mecanic și șopron

Clădirea este neutilizată în prezent). Clădirea a avut destinația principală de utilizare – atelier mecanic + încăperi anexe aflate în construcție dar nefinalizate. Clădirea se află în stare medie de degradare.

Clădirea este racordată la rețeaua de energie electrică.

Regim de înălțime : P (parter)



27292-C5 – Atelier vulcanizare, centrală termică, Magazie, Post trafo

Clădirea este neutilizată în prezent). Clădirea a avut destinația principală de utilizare – atelier de vulcanizare. Clădirea se află în stare avansată de degradare. Clădirea se află în stare medie de degradare.

Clădirea este racordată la rețeaua de energie electrică. În încăperile dedicate situate pe partea estică ale clădirii se află punctul de transformare PTZ nr. 67, încă funcțională, aflată în proprietatea SDEE Transilvania Sud S.A.

În spatele clădirii se află bransamentul de gaze naturale ale obiectivului, prin care sunt alimentate cu gaze naturale și casele de locuit adiacente (situate în str. Îngustă).

Clădirea se află în stare avansată de degradare.

Regim de înălțime : P (parter înalt, $h_{int} > 3,5$ m)



27292-C6 – Gheretă portar

Clădirea este utilizată chiar și în prezent ca și cabină poartă. Clădirea se află în stare structurală aparent bună. Clădirea este racordată la rețeaua de alimentare cu energie electrică. În clădire este pusă în funcțiune un bancomat B.C.R. aflată în funcțiune.

Regim de înălțime : P (parter)



27292-C7 – Clădire birouri

Construcțiile în prezent este neutilizată. A avut destinația principală de utilizare – clădire administrativă (funcțiunea principală – activitatea desfășurându-se în birouri). Clădirea se află în stare avansată de degradare.

Regim de înălțime : P (parter)



27292-C8 – Clădire autoprăbușită – Garaj – în prezent pe teren se regăsește fundația clădirii, respectiv elementele prefabricate din beton relocate lângă fundația clădirii



Clădirea a avut structura de rezistență foarte afectată datorită acțiunii continue a intemperiilor, fenomene care au favorizat degradarea completă ale clădirii. În prezent elemente structurale, care reprezintă deșeuri de construcție, sunt depozitate pe platforma adiacentă.

Clădirea a avut regimul de înălțime : P (parter).

- c. includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii natural protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

Conform Certificat de urbanism nr. 530/11.11.2024 imobilul nu este inclus pe lista /monumentelor istorice și nu se află în zonă de protecție monumente istorice și/sau ale naturii.

- d. informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

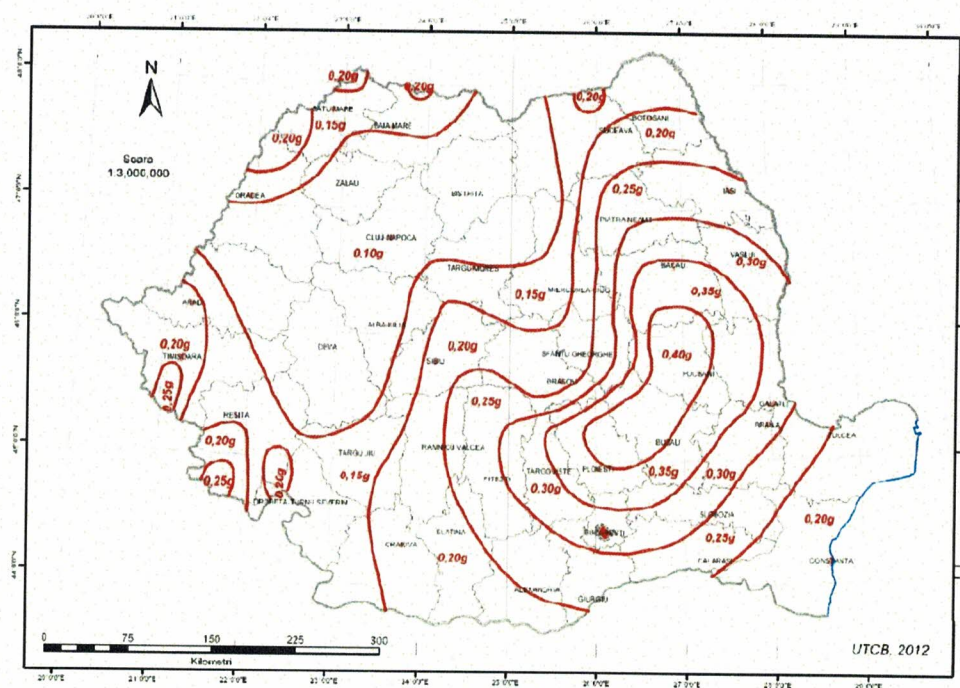
Din certificatul de Urbanism nr. 530/11.11.2024 emis de Primăria mun. Sf. Gheorghe, nu reies constrângeri ivite din natura lucrărilor de intervenții (desființarea tuturor clădirilor de pe amplasament, cu excepția a unei singure clădiri, care se desființează numai în mod parțial).

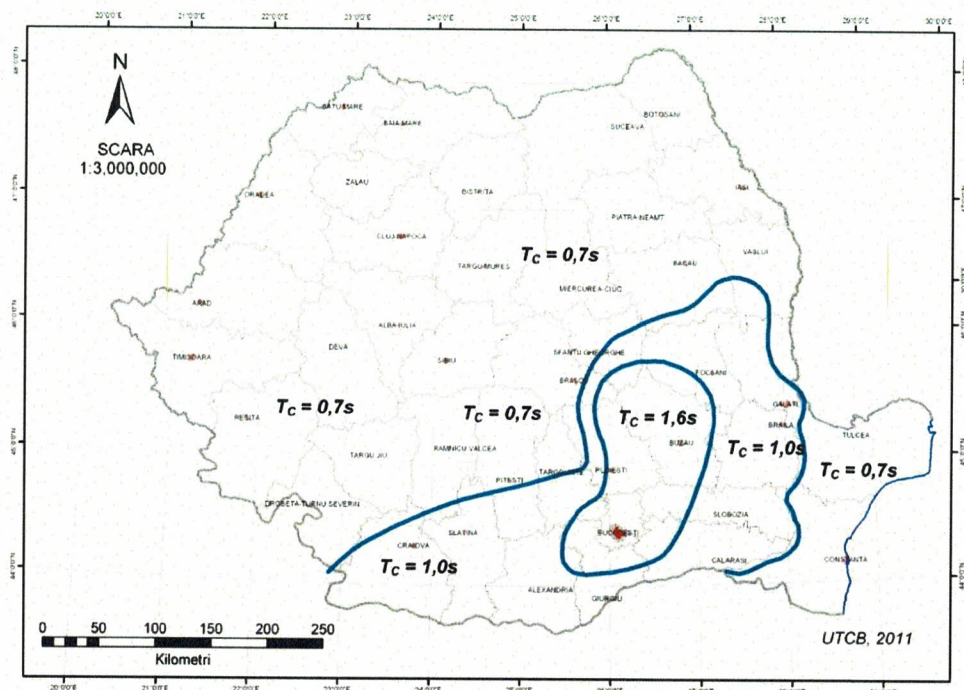
Obligații privind lucrarea : se va respecta prevederile Legii 50/1991 privind Autorizarea Lucrărilor de Construire cu modificările și completările ulterioare respectiv prevederile Noului Cod Civil (NCC).

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a. categoria și clasa de importanță

Denumire	Clasă / nivel de performanță
Caracteristica microseismică a amplasamentului P100-1/2019 Cod de proiectare seismică	$a_g = 0,20 \text{ g}$; $T_c = 0,7 \text{ sec}$
Clasa de importanță și expunere P100-1/2019 Cod de proiectare seismică	III (clădiri de tip curent)
Categoria de importanță stabilit de proiectant general în acord cu beneficiarul, conf. HG nr. 766/1997 Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcției, calcul punctaj conform metodologie	C (corespunzător 16 puncte)
Clasa de risc seismic – conform P100-3/2019 Conform normativ P100-3/2019 + conform Expertiză tehnică	Având în vedere că construcțiile sunt propuse spre demolare, nu este cazul determinarea clasei de risc seismic
Zona climatică STAS 1907-1/2014 Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Metodă de calcul	V, $t_{ec} = -25 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Grad de rezistență la foc, risc de incendiu P 118/1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	III / IV (după caz), mic
Presiunea convențională a terenului de fundare Conform Studiu geotehnic	$P_{conv} = 200 \text{ kPa} \dots 400 \text{ kPa}$





b. cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

NU ESTE CAZUL

Construcțiile studiate nu sunt clădiri monument istoric clasate sau în curs de clasare.

c. an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

Din extrasul de carte funciară istoric nu reiasă anul construirii clădirilor studiate.

d. suprafața construită;

Nr. crt.	Nr. crt. / nr. cad. clădire	Denumire clădire	Suprafața construită	Suprafața desfășurată	Regim de înălțime
1	27292-C1	Sediu administrativ	332,14	429,40	Sp+P
2	27292-C2	Hală de reparații auto, atelier, birouri	690,92	840,26	P+1Ep
3	27292-C3	Atelier vulcanizare și magazie	192,00	192,00	P
4	27292-C4	Atelier mecanic și șopron	199,15	199,15	P
5	27292-C5	Atelier vulcanizare, centrală termică, Magazie, Post trafo	493,96	493,96	P
6	27292-C6	Gheretă portar	20,40	20,40	P
7	27292-C7	Clădire birouri	202,90	202,90	P
8	27292-C8	Garaj – fundație	73,00	73,00	P

Suprafața construită a construcțiilor – $S_c = 2204,47 \text{ mp} = 2204 \text{ mp}$ (rotunjit).

Suprafața construită desfășurată a construcțiilor – $S_c = 2450,67 \text{ mp} = 2450 \text{ mp}$ (rotunjit).

e. valoarea de inventar a construcției;

Valoarea de inventar a construcțiilor, conform informațiilor furnizate de titularul investiției, nu este cunoscută. Nu există înregistrări privind valoarea construcțiilor existente propuse pentru demolare.

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

Numărul clădiri totale pe amplasament : 8 bucăți

Total clădiri utilizate în mod temporar : 1 bucată

Număr clădiri intabulate pe cartea funciară : 8 bucăți

Număr clădiri care se desființează parțial : 1 clădire – 27292-C2

Număr clădiri autoprăbușite : 1 clădire – 27292-C8

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic tehnică.

Nr. crt.	Nr. crt. / nr. cad. clădire	Denumire clădire	Caracteristici clădire / structură constructivă
1	27292-C1	Sediu administrativ	<p>Suprafața construită $S_c = 332,14 \text{ mp}$ Suprafața desfășurată $S_d = 429,40 \text{ mp}$ Regim de înălțime Sp+P Grad de rezistență la foc IV Risc de incendiu mic Înălțime maximă 8,00 m (față de cota ± 0.00) Volumul construcției ~2265 mc</p> <hr/> <p>Fundații din blocuri de piatră Pardoseală din beton slab armat Planșeu peste subsol planar din bolțișoare (cărămidă cu grinzi de metal) Planșeu peste parter din grinzi de lemn Pereți portanți și compartimentări din zidărie cărămidă plină Acoperiș tip șarpantă din lemn, învelitori din țigle ceramice Tâmplării exterioare : parțial din PVC cu geam termopan Tâmplării interioare : uși din lemn, uși din profile PVC</p>
2	27292-C2	Hală de reparații auto, atelier, birouri	<p>Suprafața construită $S_c = 690,92 \text{ mp}$ Suprafața desfășurată $S_d = 840,26 \text{ mp}$ Regim de înălțime P+1Ep (etaj parțial) Grad de rezistență la foc IV Risc de incendiu mic Înălțime maximă 8,90 m / ~10,75 m (față de cota ± 0.00) Volumul construcției ~4930 mc</p> <hr/> <p>Fundații continue din beton simplu Pardoseală radier din beton armat Planșeu peste parter din beton / grinzi de lemn Planșeu peste etaj din grinzi de lemn</p>

			<p>Pereți portanți și compartimentări din zidărie cărămidă plină</p> <p>Acoperiș tip șarpantă din lemn, învelitori din țigle ceramice, tablă zincată, panouri ondulate, carton asfaltat</p> <p>peste sala compresoare învelitoare din plăci de azbest</p> <p>Tâmplării exterioare : parțial din PVC cu geam termopan, parțial tâmplărie din lemn cu geam simplu, parțial tâmplărie metalică</p> <p>Tâmplării interioare : uși din lemn masiv, uși din profile PVC, uși metalice</p>
3	27292-C3	Atelier vulcanizare și magazie	<p>Suprafața construită Sc = 192,00 mp</p> <p>Suprafața desfășurată Sd = 192,00 mp</p> <p>Regim de înălțime P (parter)</p> <p>Grad de rezistență la foc V</p> <p>Risc de incendiu mare</p> <p>Înălțime maximă 4,30 m (față de cota ±0.00)</p> <p>Volumul construcției ~680 mc</p> <hr/> <p>Fundații continue din beton simplu</p> <p>Pardoseală radier din beton slab armat</p> <p>Planșeu peste parter din beton / grinzi de lemn</p> <p>Pereți portanți și compartimentări din zidărie cărămidă plină / panouri profilate metalice</p> <p>Acoperiș tip șarpantă metalică, învelitori din plăci ondulate</p> <p>Tâmplării exterioare : uși metalice, ferestre cu toc metalic cu sticlă obișnuită,</p> <p>Tâmplării interioare : nu este cazul</p>
4	27292-C4	Atelier mecanic și șopron	<p>Suprafața construită Sc = 199,15 mp</p> <p>Suprafața desfășurată Sd = 199,15 mp</p> <p>Regim de înălțime P (parter)</p> <p>Grad de rezistență la foc V</p> <p>Risc de incendiu mic</p> <p>Înălțime maximă 3,60 m (față de cota ±0.00)</p> <p>Volumul construcției ~610 mc</p> <hr/> <p>Fundații continue din beton simplu</p> <p>Pardoseală radier din beton armat</p> <p>Planșeu peste parter – parțial grinzi de lemn + tavan fals din rigips</p> <p>Pereți portanți și compartimentări din zidărie cărămidă plină / zidărie BCA fără sămburi din beton</p> <p>Acoperiș tip șarpantă metalică, învelitori din plăci de azbest, parțial tablă zincată</p> <p>Tâmplării exterioare : uși metalice, ferestre cu toc metalic cu sticlă obișnuită,</p> <p>Tâmplării interioare : nu este cazul</p>
5	27292-C5	Atelier vulcanizare, centrală termică, Magazie, Post trafo	<p>Suprafața construită Sc = 493,96 mp</p> <p>Suprafața desfășurată Sd = 493,96 mp</p>

			<p>Regim de înălțime P (parter) Grad de rezistență la foc II Risc de incendiu mic Înălțime maximă 5,40 m (față de cota ±0.00) Volumul construcției ~2200 mc</p> <hr/> <p>Fundații izolate tip pahar sub stâlpi din beton racordate cu grinzi de fundație Pardoseală radier din beton armat Stâlpi din beton armat prefabricate Chesoane din beton armat prefabricate Planșeu peste parter – fâșii din beton armat prefabricate Pereți de închidere din cărămidă plină Pereți de compartimentare din cărămidă plină, din bolțari din beton, zidărie BCA Acoperiș tip terasă, hidroizolat cu carton asfaltat Tâmplării exterioare : uși metalice cu închideri din plăci OSB, ferestre cu toc metalic cu sticlă obișnuită, ferestre din lemn cu sticlă obișnuită Tâmplării interioare : nu este cazul</p>
6	27292-C6	Gheretă portar	<p>Suprafața construită Sc = 20,40 mp Suprafața desfășurată Sd = 20,40 mp Regim de înălțime P (parter) Grad de rezistență la foc II Risc de incendiu mic Înălțime maximă 3,10 m (față de cota ±0.00) Volumul construcției ~4000 mc</p> <hr/> <p>Fundații continue din beton simplu Pardoseală din beton slab armat Planșeu peste parter – din beton armat Pereți din cărămidă plină Acoperiș tip terasă, hidroizolat cu carton asfaltat Tâmplării exterioare : uși și ferestre din profile PVC cu geam termopan</p>
7	27292-C7	Clădire birouri	<p>Suprafața construită Sc = 202,90 mp Suprafața desfășurată Sd = 202,90 mp Regim de înălțime P Grad de rezistență la foc IV Risc de incendiu mic Înălțime maximă 14,20 m (față de cota ±0.00) Volumul construcției ~72 mc</p> <hr/> <p>Fundații continue din beton simplu Pardoseală din beton slab armat Planșeu peste parter din grinzi de lemn Pereți portanți și compartimentări din zidărie cărămidă plină Acoperiș tip șarpantă din lemn, învelitori din țigle ceramice</p>

			Tâmplării exterioare : parțial din PVC cu geam termopan, parțial din lemn cu sticlă obișnuită Tâmplării interioare : uși din lemn
8	27292-C8	Garaj – fundație	Fundații continue din beton simplu Pardoseală din beton slab armat Suprastructură din elemente prefabricate adunate lângă fundație

Sumar expertiza tehnica

Descrierea lucrărilor, tehnologiilor și procedeele de intervenție propuse

Dezideratele urmărite sunt o demolare controlată cu evitarea oricăror coliziuni cu construcțiile învecinate supraterrane și subterane.

Menționăm că pentru elaborarea expertizei tehnice, a propunerilor soluțiilor de demolare și a proiectului supus autorizării urbanistice, cele prezentate mai sus exprimă opinia expertului tehnic.

Proiectul tehnic de demolare/desființare va propune generic soluțiile de demolare.

Execuția demolării se poate face în soluții propuse de executant și în cazul în care, la execuție, apar situații neprevăzute și/sau critice, executantul se va adresa proiectantului fazei DTAD și Expertului tehnic.

Dacă pe perioada demolării sunt descoperite construcții parazite sau alte obstacole, acesta vor intra în grija beneficiarului.

Soluțiile de execuție a demolării trebuie să evite apariția unor situații de instabilitate, de colaps necontrolat, de interacțiuni cu clădirile / construcțiile vecine.

În completarea documentației pentru demolare se va întocmi și proiect de debranșare de la utilități ce va avizat de către furnizorii în cauză.

Demolarea se va face după ce au fost dezafectate posturile de distribuție gaz și energie electrică.

De asemenea se vor respecta normele SSM și normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației sau de instituire a restricțiilor temporare de circulație pe drumurile publice.

Mențiuni speciale cu privire la demolarea următoarelor corpuri de clădire:

CF 27292, C1 – Clădire Sediul administrativ

Corpul de clădire este construit la limita de proprietate, pe latura Nord-Vestică trotuarul public este alipit construcției. În acest sens, la demolarea construcției se va realiza pe baza unei tehnologii de demolare astfel încât să nu fie afectată stabilitatea și integritatea căii de circulație publică și eventualele rețele edilitare îngropate în proximitatea clădirii ce urmează a fi demolată.

Prin prezenta, condiționăm ca subsolul construcției să fie demolat doar parțial, să se păstreze peretele de subsol alipit domeniului public și pereții de subsol amplasați perpendicular pe acesta, cu rol de "contrafort". Totodată, nu se vor demola soclurile pereților dinspre domeniul public.

Demolarea acestor elemente făcându-se odată cu viitoarele lucrări de construcții / amenajare prin prevederea unor măsuri de asigurare în respectul proiect tehnic.

CF 27292, C2 – Hală de reparații auto, atelier, birouri

Hală reparații auto, atelier, birouri a fost construită, în primă fază, în formă de „T” ca un corp de clădire unitară din punct de vedere structural. Pe direcție transversală, zona centrală tip sala / hală este rigidizată de pereții „aripilor” adiacente, dispuși perpendicular pe zona centrală (sala / hala).

Astfel, corpul de clădire C2, zona inițial edificată, lucrează ca un tot unitar.

S-au identificat, odată cu realizarea releveului, că alipit corpului inițial s-au realizat de-a lungul timpului lucrări de extindere, cu rosturi de contact față de corpul de bază (cu funcțiuni conexe corpului principal pentru: birouri, grupuri sanitare comune, casa scărilor, sală compresoare, ateliere, etc.). În releveul fotografic atașat Expertizei sunt evidențiate crăpăturile dezvoltate pe zona rosturilor de contact dintre extinderi și corpul de bază.

Fără a se aduce prejudicii majore rezistenței și stabilității corpului principal al clădirii în discuție, se pot demola numai corpurile alipite ulterior (marcate pe releveul de arhitectură). Totodată, la demolarea fundațiilor de pe zona de alipire se va sonda eventuala conlucrare cu fundațiile zonei de clădire ce se păstrează, în cazul unor conlucrări se va renunța la demolarea fundațiilor pe zona respectivă.

Lucrările de consolidare precum și reparațiile capitale ale corpului de clădire ce se păstrează, fac obiectul unei expertize tehnice complet diferite față de prezenta expertiză tehnică, ce se elaborează în fază de desființare.

Totodată, demolarea zonei axele 7-9/A-F (marcată pe releveul de arhitectură) nu face obiectul prezentei Expertize. În vederea demolării zonei în cauză este necesară contractarea unei alte Expertize tehnice, în cadrul căreia se vor efectua calculele de verificare structurală ale corpului de clădire care se menține, stabilirea măsurilor de consolidare necesare și etapele de execuție.

Concluzii:

Lucrările de demolare / desființare solicitate de către beneficiar sunt lucrări de complexitate medie, ele pot fi făcute în condiții de siguranță pentru construcțiile vecine și pentru personalul angrenat în proces prin luarea măsurilor corespunzătoare.

Se va elabora proiectul de demolare / desființare, avizat de expert și verificat la exigența A1, A2.

Antreprenorul va elabora propriul proiect tehnologic (și componenta SSM) și va prezenta certificări care să ateste experiența în astfel de lucrări.

Starea actuală a componentei de instalații - 27292-C1

Descrierea stării actuale a instalațiilor de încălzire a clădirii: clădirea 27292-C1 este încălzită prin centrală termică proprie murală tip turbo cu funcționare pe gaze naturale. Corpurile de încălzire existente sunt radiatoare din fontă, precum radiatoare din tablă de oțel.

Descrierea stării actuale a instalațiilor de preparare apă caldă a clădirii: ele sunt preparate în mod instant de centrala termică murală, fără utilizarea de energie neconvențională.

Conductele instalațiilor de încălzire, alimentare cu apă sunt din oțel (țeavă neagră, țeavă zincată).

Descrierea stării actuale a instalațiilor de asigurare a iluminatului interior: sunt funcționale, cu corpuri de iluminat clasice (becuri incandescente, tuburi fluorescente).

Descrierea stării actuale a instalații de climatizare: clădirea nu este dotată cu instalație de climatizare

Descrierea stării actuale a instalațiilor de asigurare a ventilării organizate: nu există instalație de ventilație organizată în clădire.

Restul clădirilor sunt dotate cu instalații electrice, sanitare sau de încălzire (după caz), dar aceste nu mai sunt funcționale.

- 3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Construcțiile noi trebuie să asigure nivelul de calitate corespunzătoare conform prevederilor Legii 177/2015 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții:

- A. Rezistență mecanică și stabilitate;
- B. Securitate la incendiu;
- C. Igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- D. Siguranță și accesibilitate în exploatare;
- E. Protecția împotriva zgomotului;
- F. Economie de energie și izolare termică;
- G. Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale.

Având în vedere că în cazul de față se urmărește desființarea tuturor clădirilor, în vederea asigurării terenului pentru realizare de investiții noi, informațiile relevante privind analiza structurală reiasă din expertiza tehnică anexată la prezenta documentație.

Expertiza tehnică se realizează pentru cazurile de demolare/desființare totală sau parțial a unei clădiri, urmare: defuncționalizării terenului aferent; uzurii și/sau degradării clădirii datorată situațiilor de exploatare din acțiuni permanente (persistente) sau accidentale; cerinței de reconfigurare a volumului clădirii prin eliminarea unei părți a acesteia; situațiilor de urgență, potrivit Legii nr. 50/1991 și normelor de aplicare pentru aceasta, care impun demolarea/desființarea clădirii; actelor administrative/juridice; concluziilor/ recomandărilor rapoartelor de expertiză tehnică la acțiunea cutremurului sau la acțiuni produse de alte riscuri majore, decât cel seismic, prin care se propune decizia de demolare/desființare a clădirii; încadrării clădirii în categoria construcțiilor care prezintă pericol public ca urmare a unor procese de degradare a acestora determinate de factori distructivi naturali și antropici, inclusiv a instalațiilor aferente acestora.

În cazul în care clădirea se învecinează cu alte construcții sau artere de circulație, expertiza tehnică precizează măsurile care trebuie întreprinse pe durata intervenției pentru protejarea acestora, precum și influența lucrărilor de demolare/desființare asupra fondului construit, rețelelor edilitare, căilor de comunicație și vecinătăților acesteia, în mod general.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Forța majoră poate fi invocat de unele dintre părțile contractante, în faza de realizare a lucrărilor de desființare, dacă va fi puternic justificat (în cazul unui cutremur puternic, război, evenimente excepționale de altă natură, etc.).

Evenimentele de forță majoră sunt, de cele mai multe ori, fenomene naturale extraordinare, străine de activitatea și de voința omului, cum sunt cutremurele, inundațiile catastrofale, trăsnetele și alte fenomene naturale neobișnuite.

Atât timp cât legea nu prevede altfel sau părțile nu convin contrariul, răspunderea este înlăturată atunci când prejudiciul este cauzat de forță majoră.

În cazul de față, pentru realizarea lucrărilor de desființare, se preconizează că nu va fi cazul invocarea forței majore de niciunul dintre părțile contractante (autoritatea contractantă, executantul lucrării).

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE:

- a) clasa de risc seismic;

Clasa de risc seismic a unei clădiri se stabilește printr-o expertiză tehnică ce are ca obiect verificarea construcției din punct de vedere calitativ și cantitativ.

Calitativ, prin aprecieri legate de modul în care construcția respectă sau nu anumite prevederi din normele în vigoare și modul în care s-a comportat în timp, evidențierea eventualelor degradări / avarii. Cantitativ, se face o verificare prin calcul a clădirii din care să rezultate raportul între capacitatea structurii și cerința din norme.

Având în vedere că construcțiile aflate în discuție sunt propuse spre desființare, nu este cazul determinarea clasei de risc seismic.

Expertiza tehnică se realizează pentru cazurile de demolare/desființare totală a unei clădiri, urmare: defuncționalizării terenului aferent; uzurii și/sau degradării clădirii datorată situațiilor de exploatare din acțiuni permanente (persistente) sau accidentale; cerinței de reconfigurare a volumului clădirii prin eliminarea unei părți a acesteia; situațiilor de urgență, potrivit Legii nr. 50/1991 și normelor de aplicare pentru aceasta, care impun demolarea/desființarea clădirii; actelor administrative/juridice; concluziilor/recomandărilor rapoartelor de expertiză tehnică la acțiunea cutremurului sau la acțiuni produse de alte riscuri majore, decât cel seismic, prin care se propune decizia de demolare/desființare a clădirii; încadrării clădirii în categoria construcțiilor care prezintă pericol public ca urmare a unor procese de degradare a acestora determinate de factori distructivi naturali și antropici, inclusiv a instalațiilor aferente acestora.

În cazul în care clădirea se învecinează cu alte construcții, expertiza tehnică precizează măsurile care trebuie întreprinse pe durata intervenției pentru protejarea acestora, precum și influența lucrărilor de demolare/desființare asupra fondului construit, rețelelor edilitare, căilor de comunicație și vecinătăților acesteia, în general.

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție

Lucrările care fac obiectul prezentei documentații întocmită în fază D.A.L.I. vor fi executate în scopul desființării clădirilor care nu-și mai îndeplinesc funcția inițială și totodată în scopul eliberării zonei necesare realizării unor noi obiective de investiții.

Obiectivul specific la care contribuie realizarea serviciilor :

- 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
- Eliberarea amplasamentului pentru realizarea unei zone dedicate spațiilor comerciale, de congestionare a traficului, și dezvoltării afacerilor

Etape premergătoare lucrărilor de execuție
Evacuarea completă ale clădirilor de către utilizatori actuali <ul style="list-style-type: none">- Va fi evacuată tot mobilierul (chiar și ele voluminoase), scaune, echipamente de birotică, bibliorafturi, etc) prin grija beneficiarului / chiriașilor actuali- Predarea încăperilor anterior utilizate va fi făcută după finalizarea completă a evacuării
PREDAREA AMPLASAMENTULUI LA ANTREPRENORUL, CARE VA COORDONA REALIZAREA LUCRĂRILOR DE DESFIINȚARE

OPȚIUNEA C1 - PACHETUL DE SOLUȚII MINIMAL	OPȚIUNEA C2 - PACHETUL DE SOLUȚII MAXIMAL
REALIZAREA SERVICIILOR SOLICITATE ÎN CAIETUL DE SARCINI	REALIZAREA UNOR LUCRĂRI SUPLIMENTARE FAȚĂ DE CERINȚELE MINIME, CONSIDERATE NECESAR DE CĂTRE ECHIPA DE PROIECTARE
Metodă de demolare : demolare selectivă	Metodă de demolare : demolare selectivă
Debransarea clădirilor existente de la utilitățile publice	✓
Demontarea conductelor de gaz montate aparent pe fațadele clădirilor	✓
Demontarea din interiorul construcțiilor a instalațiilor aparente (conducte metalice, elemente care conțin plastic - întrerupătoare, prize, corpuri de iluminat, etc)	✓
Demontarea finisajelor și tâmplăriilor interioare (uși interioare, parchet, parchet laminat, lambriuri, etc)	✓
Demontarea tâmplarilor existente PVC aflate în stare bună (uși și ferestre) <u>fără recuperare</u>	Demontarea tâmplarilor existente PVC aflate în stare bună (uși și ferestre) <u>cu recuperare</u>
Demontarea tâmplarilor existente din lemn sau metalice aflate în stare avansată de degradare (uși și ferestre) <u>fără recuperare</u>	✓
Demontarea tavanelor false din rigips, inclusiv a profilelor metalice din aluminiu, desființarea zidărilor de compartimentare din BCA	✓
Desființarea tuturor clădirilor de pe locul de amplasament (8 bucăți, ținând cont de fundația existentă a clădirii 27292-C8)	✓
Desființarea gardurilor interioare de pe amplasament precum și cele orientate spre domeniul public, demontare stâlpi electrici din incintă	✓
Desființarea terenurilor de tenis precum și a terenului multifuncțional	✓
Desființarea rampei de auto din beton	✓
Menținerea trotuarelor betonate în forma lor actuală	Desființarea trotuarelor betonate din jurul clădirilor
Menținerea platformelor asfaltate	Decopertarea platformelor asfaltate, nivelarea terenului
Valorificarea deșeurilor rezultate din activitatea de desființare (transportul, predarea, întocmirea actelor necesare conform legislației în vigoare)	✓
-	Desființarea căminelor de vizitare identificabile
-	Tăierea tuturor pomilor de pe amplasament
Realizare relocare conductă de gaz	✓
Relocare punct de transformare PTZ 57	✓

C1. Opțiunea nr.1: Pachetul de soluții minimal:

Descrierea scurtă a etapelor de execuție prezentate în tabelul de mai sus :

Înainte de începerea lucrărilor de demolare, în prima fază este necesară curățirea parțială de buruieni, arbuști, copaci care îngreunează procesul de demolare ale construcțiilor propuse spre desființare.

Debranșarea clădirilor existente de la utilitățile publice

Presupune debranșarea în condiții de siguranță ale clădirilor de la rețelele electrice, de alimentare cu apă rece și apă caldă, rețeaua de alimentare cu gaze naturale. Lucrările de debranșare ale diferitelor rețele vor fi autorizate exclusiv de firme autorizate și cu experiență în domeniu.

În cazul instalațiilor de alimentare cu gaze naturale, firma de execuție va avea autorizație emisă de ANRE tip PDIB pentru proiectare și EDIB pentru execuție.

În cazul instalațiilor electrice, firma care realizează lucrările de deconectare de la rețeaua publică de alimentare cu energie electrică, va avea autorizație emisă de ANRE tip C1A.

La terminarea lucrărilor va fi încheiată proces verbal la terminarea lucrărilor de debranșare, pentru fiecare categorie de utilitate în parte.

Deconectarea de la rețeaua de energie electrică se va face astfel încât să fie posibilă alimentarea cu energie electrică a unui tablou electric trifazat în scopuri de organizare de șantier.

Demontarea conductelor de gaz montate aparent pe fațadele clădirilor

După deconectarea instalațiilor de utilizare gaze naturale de la branșamentele de gaz, se realizează golirea conductelor de gaze naturale, apoi se îndepărtează toate tronsoanele de conducte de pe fațada clădirilor. Tăierea conductelor va fi realizată cu flexul. Țevile rezultate se colectează în incinta imobilului într-un loc prestabilit, ele constituie deșeuri rezultate din activitatea de desființare, toată cantitatea va fi dispusă ca și fier vechi. Predarea fierului vechi se realizează într-o singură tranșă, numai după desființarea construcțiilor, a instalațiilor interioare de încălzire, alimentare cu apă realizate din conducte de oțel și a părților de construcții realizate din oțel (șarpante metalice, stâlpi, grinzi metalici, etc.).

La terminarea lucrărilor va fi încheiată proces verbal la terminarea lucrărilor de dezafectare.

Demontarea din interiorul construcțiilor a instalațiilor aparente (conducte metalice, elemente care conțin plastic - întrerupătoare, prize, corpuri de iluminat, etc)

Dacă este cazul, va fi realizată golirea conductelor de fluide (apă, agent termic, etc.).

Se propune desființarea tuturor instalațiilor sanitare, de încălzire sau electrice nefuncționale existente pe amplasament.

Înainte de demarării efective a lucrărilor de desființare, în vederea asigurării colectării selectivă ale deșeurilor pe categorii se realizează îndepărtarea a următoarelor elemente din cadrul fiecărei construcție :

- toate conductele din oțel, plastic (PP-R / PEX-AL, Cupru, PP – Polipropilenă, PVC)
tăierea conductelor va fi realizată cu flexul, țevile tăiate se colectează selectiv după materialul conductei dezafectate

conductele în cauză sunt vechi, în mod probabil prezintă depuneri importante în interior, în multe cazuri sunt corodate

- se demontează toate obiectele sanitare din fontă, din porcelan sanitar, se demontează toate sifoanele de scurgere din plastic, colectarea deșeurilor rezultate se realizează în mod selectiv pe categorii
- după verificarea prealabilă că instalațiile electrice interioare sunt scoase de sub tensiune, se demontează toate prizele, întrerupătoarele precum și corpurile de iluminat. Deșeurile de iluminat (DEEE) se colectează separat. Anumite echipamente de lumină conțin mercur, un element chimic toxic și dăunător care poate crea probleme de mediu dacă este depozitat în mod necorespunzător. De aceea, aceste echipamente nu trebuie aruncate la gunoi, ci colectate și reciclate în mod corespunzător.
- Se demontează orice alte elemente din plastic din interiorul clădirilor
- Se demontează toate radiatoarele din fontă sau din tablă de oțel. Pentru transportul lor vor fi utilizate utilaje mecanizate adecvate

Demontarea finisajelor și tâmplăriilor interioare (uși interioare, parchet, parchet laminat, lambriuri, etc)

Se demontează toate ușile interioare (inclusiv tocul ușilor), se desfac toate pardoselile din parchet din lemn masiv, din parchet laminat. Se demontează de asemenea lambriul din lemn din diverse încăperi. Lemnul se colectează pe locul de amplasament în mod selectiv. Deșeurile de lemn, care pot fi ușor contaminate, se reciclează și va fi valorificate energetic (ca și combustibil solid).

Demontarea tâmplărilor existente PVC aflate în stare bună (uși și ferestre) fără recuperare

Se demontează toate tâmplăriile PVC cu geam termopan interioare cât și exterioare fără a ține cont de integritatea elementului îndepărtat. Sticla, elementele metalice precum plasticul se colectează în locul de amplasament în mod selectiv.

Înainte de demontarea tocului se demontează elementele de sticlă, apoi feronerie metalică.

Toate materialele rezultate reprezintă deșeuri rezultate din activitatea de desființare.

Demontarea tâmplărilor existente din lemn sau metalice aflate în stare avansată de degradare (uși și ferestre) fără recuperare

Se efectuează în mod similar, cu cele prevăzute la etapa anterioară, cu mențiunea că deșeurile din lemn vor fi valorificate energetic.

Demontarea tavanelor false din rigips, inclusiv a profilelor metalice din aluminiu, desființarea zidărilor de compartimentare din BCA

Se desființează, acolo unde este cazul tavanele false din rigips, prin colectarea selectivă a deșeurilor cu conținut de ipsos, precum și profilele metalice din aluminiu. Zidurile de compartimentare din BCA se desființează prin mijloace mecanice. Lucrările de desființare a acestor elemente constructive se realizează print-o singură etapă (în cazul tuturor construcțiilor), astfel încât să nu fie necesară depozitarea intermediară a acestor materiale, întrucât nu pot fi depozitate în aer liber un timp îndelungat.

Desființarea tuturor clădirilor de pe locul de amplasament (8 bucăți, ținând cont de fundația existentă a clădirii 27292-C8)

Desființarea construcțiilor existente de pe cele două terenuri adiacente studiate se va face cu respectarea prevederilor cuprinse în "Normativ cadru provizoriu privind demolarea parțială sau totală a construcțiilor" – Indicativ NP 55-88 și "Ghid privind execuția lucrărilor de demolare a elementelor de construcții din beton și beton armat" – Indicativ GE 022-1997.

În prezent activitatea în majoritatea clădirilor este sistată, clădirile prezentând semne reale de degradare majore. Înaintea începerii lucrărilor de desființare cele două clădiri utilizate vor fi predate autorității contractante, de către chiriașii actuali.

Se urmărește desființarea controlată a fiecărei construcții (în mod integral, cu excepția clădirii 27292-C2, care se desființează în mod parțial). Lucrările de consolidare în cazul desființării parțiale ale clădirii 27292-C2 – Hală reparații auto, atelier, birouri se va realiza pe bază de proiect de specialitate întocmită cu respectarea RAPORTULUI DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ nr. 218/noiembrie 2021, întocmit pe baza Certificatului de Urbanism nr 474/2021 eliberat în scopul "CONSTRUIRE HALĂ AGROALIMENTARĂ ÎN STRADA BÁNKI DONÁT. Lucrările de desființare parțială ale corpului de clădire situată între axele 7-9/A-E vor fi realizate condiționat de realizarea lucrărilor de consolidare necesară.

Eliminarea deșeurilor va făcută prin îndeplinirea tuturor obligațiilor de mediu, descrisă în mod detaliat în cadrul prezentei documentații.

Zonele afectate de lucrările de demolare, demontare sau dezafectare, vor fi refăcute prin acoperirea gropilor de lucru sau a șanțurilor deschise rezultate.

Șanțurile vor fi umplute cu pernă din material granulat (beton concasat 0-63 mm). Perna de concasat se va realiza pe toată adâncimea șanțului, și va fi realizată prin așternere e concasat în straturi elementare cu grosime maximă de 30 cm după compactare. Compactarea se va face conform Normativului C29-1985. Compactarea se va efectua mecanic cu un minim de 10 treceri pentru fiecare strat elementar la viteza maximă de 2 km/h sau prin cilindru compactor neted. Fiecare strat va fi verificat cu placa dinamică pentru stabilirea orientativă a deformabilității obținute. Gradul de compactare admis este cuprins între 97-98%. Prin această metodă nu mai este necesară aducerea de balast, care poate fi de asemenea compactată în mod corespunzător, ținând cont că trebuie asigurată un teren de fundare corespunzătoare pentru clădirile noi planificate.

Începerea lucrărilor de desființare propriu zisă ale clădirilor presupune debransarea de la rețelele utilitare adiacente amplasamentului. Având în vedere că majoritate construcțiilor au regimul de înălțime este parter sau parter + 1 etaj, operațiunile de demolare nu necesită mijloace mecanice deosebite.

Activitățile de desființare se vor desfășura în următoarele etape :

A. Etapă de organizare de șantier

Cuprinde evaluarea amplasamentului sub aspectul poziționării utilajelor, stabilirea traseelor de evacuare, amplasarea containerelor de birouri, vestiare, closete ecologice, magazine utilaje de mână, etc.)

B. Etapa de demolare

Începerea lucrărilor de demolare nu este admisă decât după luarea a tuturor măsurilor de siguranță și verificarea acestora de către factorii de conducere ale societății ca va executa aceste lucrări.

Firma care va executa lucrările de dezafectare va elabora un grafic de desfășurare a lucrărilor, din care să rezulte ordinea dezafectării clădirilor, succesiunea operațiunilor de dezafectare, respectând măsurile de sănătate și Securitate în muncă specifica acestor tipuri de lucrări.

Construcțiile se vor demola complet, cu excepția clădirii 27292-C2, care se desființează numai parțial (corpurile de clădire alipite ulterior), precum și corpului de clădire situată între axele 7-9/A-E.

Lucrările de consolidare în cazul desființării corpului menționat anterior (situată între axele 7-9/A-E) se va realiza pe bază de proiect de specialitate întocmită cu respectarea RAPORTULUI DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ nr. 218/noiembrie 2021, întocmit pe baza Certificatului de Urbanism nr 474/2021 eliberat în scopul "CONSTRUIRE HALĂ AGROALIMENTARĂ ÎN STRADA BÁNKI DONÁT. Lucrările de desființare parțială ale corpului de clădire situată între axele 7-9/A-E vor fi realizate condiționat de realizarea lucrărilor de consolidare necesară.

Se vor respecta următoarele aspecte importante :

- Părțile de construcție care nu prezintă stabilitate se vor dărâma din timp, pentru a evita accidentele.
- Nu se va demola nici un element de rezistență până nu s-au dărâmat toate elementele pe care le suportă
- Lucrările de demolare se vor desfășura pe un singur nivel, nu pe mai multe, chiar dacă există planșee rezistente între ele;
- se interzice supraîncărcarea planșeelor cu cărămizile și molozul rezultat
- se recomandă utilizarea provizorie de cabluri sau popuri pentru a sprijini zidurile care se dărâmă
- în clădirile 27292-C2, 27292-C4, 27292 se regăsesc elemente izolate din beton contaminate cu ulei rezultată unor poluări accidentale (scurgeri de motorină, uleiuri de la întreținerea utilajelor). Aceste deșeuri, împreună cu pământul contaminat (dacă este cazul) va fi colectat separat și va fi transportat și predat pentru depozitare / tratare sau eliminare la firme autorizate

Clădiri învecinate cu artere principale de circulație (str. Bánki Dónáth) :

- Se va tine cont a se monta schele metalice pe latura învecinată cu domeniul public ale clădirii, și folosirea plasei anti praf, și tot pentru a se evita praful, porțiunile din clădire care se demolează, pot fi stropite cu apă.
- În cazul unui front mic de lucru sau al unei rezistențe și stabilități insuficiente a elementelor ce se demolează, muncitorii vor fi legați cu centuri de siguranță de elementele fixe și rezistente ale construcției, elemente care nu se demolează.

- Acolo unde este necesar, schela va fi protejată pe tot perimetrul acesteia spre drumuri sau alei pietonale prin executarea unei împrejmuiri din tablă de oțel ondulată cu o înălțime de cel puțin 2 m; împrejmuirea va permite evacuarea molozului, excavarea necesară pentru instalarea picioarelor de schelă, suporturi pentru împrejmuire, întreținerea și evacuarea schelei, semnalizări, iluminat etc.

Cuprinde următoarele etape :

- Demontarea învelitorilor din țiglă ceramică, țiglă metalică, plăci ondulate sau tablă zincată (adunarea materialelor rezultate prin demontare se va realiza în mod selectiv)
Această operațiune va fi realizată cu atenție să nu se producă accidente, având în vedere gradul de deteriorare a unor acoperișuri (lemnul poate fi putrezit în cazul unor clădiri de pe locul de amplasament)
- Demontarea plăcilor de azbest (la clădirile unde învelitoarea este realizată din plăci ondulate din azbest), și transportarea lor la un centru autorizat de colectare de astfel de deșeuri periculoase
- Demontarea acoperișurilor de tip șarpantă din lemn sau metalic de sus în jos
Se va urmări să nu se producă prăbușiri prin slăbirea unor reazeme sau contravântuiri
Paralel cu desfacerea șarpantei se realizează și desfacerea zidăriei de la calcan (în cazul unor clădiri de pe amplasament), care după caz va fi susținută pentru a nu rămâne un perete înalt liber care are tendința să se prăbușească
Mortarul și cioburile de cărămidă se colectează în containere metalice separate, apoi vor fi transportate la predate unor firme autorizate care colectează deșeuri reutilizabile ca și material de umplură
- Demontarea planșeelor din lemn
Se desface tavanul orb dintre grinzile planșeului, în mod foarte atent, deoarece va cădea umplutura (termoizolația) de deasupra
După sortarea materialelor desfăcute, deșeul lemnos va fi valorificat energetic.
Umplutura se reutilizează ca și material de umplură (după transport și predare la firme autorizate)

- Decopertarea manuală a hidroizolațiilor de carton asfaltat de pe acoperișurile clădirilor cu tip terasă, prin tăiere cu flexul, înlăturarea făcându-se cu ranga, ținând cont că acest material se poate aprinde foarte ușor la supraîncălzire. La realizarea acestei operațiuni se va respecta cu strictețe măsurile PSI, în vederea prevenirii formării incendiilor. În apropierea frontului de lucru vor fi depozitate minim 2 bucăți de stingătoare P6 tip ABC.
- Demontarea planșeelor prefabricate din beton (această etapă necesită automacara de 20 tone) sau a planșeelor din beton armat
După demontare și amplasare pe platformele adiacente a elementelor prefabricate din beton armat, sau planșeele din beton armat se vor sparge în bucăți începând dintr-un colt cu ajutorul atașamentului de picon la buldoexcavator

- Desființarea pereților din cărămidă plină, tencuită pe ambele fețe
Se procedează de sus în jos, pe toată suprafața construcțiilor, evitându-se lăsarea de zone înalte care se pot prăbuși (prin demolarea complete a unui perete transversal, celălalt nu mai are sprijinul de contrafort necesar stabilității lui)

- Desființare suprastructurii din beton ale construcțiilor, punând accent la reciclarea elementelor din beton (concasare și separare oțel beton)
Desființarea se va realiza prin utilizarea unui atașament de tip pulverizator. Reciclarea betonului va fi realizată prin intermediul unei cupe de concasare.
Pentru încărcarea materialelor reciclate rezultate se va folosi ca atașament o cupă de încărcare sau un stabilizator buldoexcavator cu cupă cu încărcare frontală
- Desființare pardoselilor din beton / a radierelor din beton prin ajutorul atașamentului de picon
- Desființare și înlăturare fundații simple din beton prin piconare, încărcarea betonului sfărâmat va fi realizată prin cupă de încărcare.
- Bolțile peste subsol se demolează prin prăbușire, executându-se câte un șanț de-a lungul fiecărei nașteri a boltii
- Elementele structurilor metalice sau de beton armat se vor desface/tăia la dimensiuni potrivite având în vedere greutatea și mărimea acestor elemente care cad. Molozul se va lăsa să cadă liber doar în cazul în care nu periclitează și nu pune în pericol zonele învecinate sau a muncitorilor care realizează lucrările de desființare
- Încărcarea în autoutilitare de mare tonaj a molozului și/sau a deșeurilor de altă natură rezultate, transportul și predarea la societăți autorizate

Lucrările de desființare ale construcției 27292-C5 vor fi realizate astfel încât conducta de gaz ancorată pe partea posterioară ale clădirii să nu fie afectată.

După cum se observă structura clădirilor se vor demola în ordine inversă construirii acesteia (pornind de la acoperiș spre fundații). Elementele structural metalice sau din beton se vor desface / tăia la dimensiuni potrivite, având în vedere greutatea și mărimea acestora. Pentru desfacerea structurilor metalice (ex. șarpante metalice) sau elemente prefabricate din beton se va utiliza automacaraua.

Vor fi folosite echipamente adecvate pentru susținere temporare ale elementelor de rezistență în timpul desfacerii acestora. În principiu, lucrările de demolare trebuie să înceapă cu îndepărtarea încărcărilor moarte, pe cât posibil fără a afecta mai întâi elementele principale de rezistență.

Construcțiile în zona străzii Bánki Dónáth și străzii înguste vor fi împrejmuite cu panouri delimitare șantier, iar la punctele de acces vor fi instalate pancarte de avertizare. Demolarea părților componente ale clădirii trebuie astfel executată, încât demolarea unei părți din clădire sau a unui element de construcție să nu atragă prăbușirea neprevăzută a altei părți sau a altui element. Se va ține cont de a se folosi plasă anti praf, și tot pentru a evita praful, clădirile pot fi stropite cu apă (după caz).

C. Etapă de închidere

Această etapă se referă la finalizarea lucrărilor de demolare și pregătirea terenului prin :

- Retragera utilajelor specific activității de demolare
- Verificarea conformității lucrărilor realizate cu prevederile proiectului de execuție
- Predarea către beneficiar a celor două terenuri adiacente în vederea utilizării acestuia pentru activități ulterioare

Materialele rezultate din lucrările de desființare vor fi îndepărtate de îndată și nu vor fi stocate, dispersate sau refolosite în șantier, exceptând cele prevăzute în mod special prin prezenta documentație (exemplu umplutura necesară subsolului clădirii C1-27292). Acolo unde este necesar, executantul lucrării va lua toate precauțiile necesare pentru a preveni răspândirea noroiului și molozului pe străzile adiacente de către vehicule. Revine în sarcina executantului de a prevedea utilaje necesare pentru încărcare și transportul molozului.

Se vor lua măsuri de evacuare a materialelor rezultate din demolări prin coborârea la exteriorul clădirii cu ajutorul scripeților, macaralelor, sau în cazul molozului, cu tuburi închise din metal sau lemn. Este necesară asigurarea alimentării cu apă, pentru udarea periodică a tencuielilor și zidărilor, care prin demolare produc praf.

Desființarea gardurilor interioare de pe amplasament precum și cele orientate spre domeniul public, demontare stâlpi electrici din incintă

Gardurile interioare se desființează în mod prioritar. Gardurile din beton sau zidărie din cărămidă se dezafectează numai după desființarea tuturor construcțiilor de pe locul de amplasament. Gardurile înspre terenuri aflate în proprietate privată se mențin. La desființarea acestor garduri se vor utiliza același utilaje tehnologice (buldoexcavator cu atașamente speciale realizării lucrărilor de demolare) care au fost folosite la demolare clădirilor. Concomitent se demontează toate stâlpii electrici existenți, care sunt scoase în mod prealabil din funcțiune.

Desființarea rampei de auto din beton

Desființarea elementelor din beton ale rampei auto din beton se desființează prin ajutorul atașamentului de picon. Reciclarea (concasarea și separarea oțel beton) prin intermediul unei cupe de concasare. Alternativ desființarea și reciclarea se poate realiza cu ajutorul unui atașament multiprocesor. Pentru încărcarea materialelor reciclate rezultate se va folosi ca atașament o cupă de încărcare sau un gropii buldoexcavator cu cupă cu încărcare frontal.

Menținerea trotuarelor betonate în forma lor actuală

În pachetul de soluții C1 – Pachetul minimal s-a prevăzut menținerea trotuarelor de circulație pietonală realizate din beton, ele fiind tratate numai cu ocazia sistematizării verticale concomitent cu realizarea lucrărilor de investiții noi.

Menținerea platformelor asfaltate

În pachetul de soluții C1 – Pachetul minimal s-a prevăzut menținerea platformelor asfaltate precum și a căilor de circulație asfaltate în forma lor actuală, ele fiind tratate numai cu ocazia sistematizării verticale concomitent cu realizarea lucrărilor de investiții noi.

C. Colectarea deșeurilor, transport și valorificare

Operațiile de sortare, colectare, pre tratare, tratare, pregătire pentru reutilizare, reciclare și valorificare a deșeurilor provenite din activități de construire se efectuează, în măsura în care acest lucru este posibil, la locul producerii acestora.

Deșeurile nepericuloase generate din lucrări de construcții trebuie colectate separat și pregătite pentru reciclare și reutilizare conform legislației în vigoare.

Deșeurile periculoase trebuie separate de celelalte tipuri de deșeuri la locul de generare până la transportare lor în condiții de siguranță în conformitate cu reglementările legale aplicabile.

Operația de eliminare a deșeurilor provenite din activitățile de desființare se realizează doar după ce acestea au trecut printr-un proces de tratare în vederea sortării și separării componentelor, în conformitate cu legislația în vigoare.

Transportul deșeurilor provenite din activitățile de construire se realizează în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

În vederea gestionării corespunzătoare a deșeurilor provenite din activități de demolare, executantul lucrării va întocmi planul de gestionare a deșeurilor din activitatea de desființare, în formă tabelară.

Executantul lucrării va ține cont de NORMA nr. 27128/25.02.2020 elaborat de Primăria mun. Sfântu Gheorghe privind includerea unor prevederi în tema de proiectare și/sau în caietele de sarcini și contractele de execuție.

Cod deșeu	Denumirea deșeului ----- Exemple	Cantitate estimată	Cantitate cântărită	Reciclare / revalorificare Deșeu predat la / utilizat la	Observații
NEPERICULOASE / INERTE					
17.01.01	Beton (necontaminat) <i>beton fără concasare</i> <i>beton concasat</i> <i>zgură roșie - terenuri de tenis</i>				
17.01.02	Căramidă, BCA				
17.01.03	Țiglă și materiale ceramice țiglă ceramică				
17.01.07	Amestec de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice (necontaminat) amestec rezultat din desființarea zidăriei de cărămidă + tencuială și mortar, obiecte sanitare din porcelan sanitar				
17.02.01	Lemn (necontaminat) rezultat din șarpanta din lemn ale construcțiilor, tâmplării din lemn (uși, ferestre)				
17.02.02	Sticlă				

	rezultat din partea vitrată ale ferestrelor și ușilor				
17.02.03	Materiale plastice prize, întrerupătoare, etc.				
17.04.05	Fier și oțel structuri metalice dezafectate, conducte vechi, rezultat din betonul concasat				
17.04.02	Aluminiu profile metalice pereți gipscarton				
17.04.11	Cabluri electrice cabluri vechi				
17.06.04	Materiale izolante polistiren, vată de sticlă, etc.				
17.03.02	Asfalturi plăci de asfalt zdrobite sau bucăți mai mari de asfalt				
17.04.03	Plumb Din îmbinarea țevelor de canalizare din fontă				
17.08.02	Gipscarton				
	Alte deșeuri nepericuloase neprevăzute				
DEȘEURI PERICULOASE					
16.02 20.01.21*	Deșeuri DEEE Corpuri de iluminat Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur				
17.01.06*	Amestec de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice – amestec rezultat din desființarea unor elemente contaminate cu ulei				
17.05.03*	Pământ și pietre cu conținut de substanțe periculoase Pământ contaminat cu ulei				
17.06.05*	Materiale de construcții cu conținut de azbest Plăci ondulate din azbest				
17.03.01*	Carton asfaltat				
	Alte deșeuri periculoase neprevăzute				

Obligația titularului activității de demolare privind nivelul minim pentru pregătirea pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială a deșeurilor nepericuloase provenite din activitățile de desființare, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale conform anexei 6 din Legea 211/2011 cu modificările și completările ulterioare este:

minim 70% din cantitatea de deșeuri provenite din activitățile de construire și desființări în anul 2020 și după.

Dacă sunt folosiți subcontractanți pentru gestionarea și manipularea deșeurilor, contractele trebuie să conțină sancțiuni pentru situațiile în care deșeurile nu sunt gestionate conform planului de gestionare.

Concluzia asupra opțiunii nr. 1:

Reprezintă un pachet de soluții prin care nu este posibilă desființarea integrală a clădirii 27292-C5 (atelier vulcanizare, magazie, post trafo), având în vedere că înglobat în această clădire este amenajată un post de transformare funcțională, prin care este alimentată cu energie electrică inclusiv construcțiile adiacente (ex. Piața Centrală). Prin realizarea acestui pachet de servicii nu va fi asigurată un amplasament liber în mod integral, astfel se prezintă constrângeri în procesul de proiectare de construcții noi pe locul de amplasament. Conducta de gaz care este ancorată pe fațada clădirii, trebuie susținută prin suporturi metalici încastrabile în fundații izolate, în vederea asigurării alimentării cu gaze naturale a caselor de locuit învecinate.

C2. Opțiunea nr.2: Pachetul de soluții maximal

Față de soluțiile prevăzute în pachetul minimal, se realizează în mod diferit sau suplimentar următoarele categorii de lucrări :

Demontarea tâmplărilor existente PVC aflate în stare bună (uși și ferestre) cu recuperare

Se demontează toate tâmplăriile PVC cu geam termopan, uși din lemn masiv interioare cât și exterioare cu grijă, ținând cont de integritatea elementului îndepărtat. Se înlătură tencuiala și zidăria de cărămidă, în mod perimetral, apoi vor fi tăiate diblurile metalice una câte una, în vederea scoaterii tâmplăriei din poziția inițială fără afectarea elementului.

Tâmplăriile refolosibile vor rămâne în proprietatea Autorității Contractante și vor fi păstrate și protejate de către Executant până la ridicarea acestora din șantier și transportul lor până la locul de depozitare indicată.

Desființarea trotuarelor betonate din jurul clădirilor

Desființarea trotuarelor din beton se desființează cu buldoexcavatorul prin ajutorul atașamentului de picon. Reciclarea (concasarea și separarea oțel beton) prin intermediul unei cupe de concasare. Alternativ desființarea și reciclarea se poate realiza cu ajutorul unui atașament multiprocesor. Pentru încărcarea materialelor reciclate rezultate se va folosi ca atașament o cupă de încărcare sau un buldoexcavator cu cupă cu încărcare frontal.

Decopertarea platformelor asfaltate, nivelarea terenului

Se realizează în mod similar cu desființarea trotuarelor betonate. Nivelarea terenului va fi realizată cu ajutorul buldoexcavatorului.

Desființarea căminelor de vizitare identificabile

În vederea eliberării complete ale locului de amplasament, în vederea asigurării terenului de construcții, se propune desființarea căminelor de vizitare de pe locul de amplasament. Grătarele de

scurgere, capacele din fontă se colectează separat, apoi va fi predată ca și fier vechi. Capacele, tuburile din beton, radierul din beton ale căminelor de vizitare vor fi scoase din pământ cu ajutorul unui automacara, apoi vor fi concasate. Umplerea gropilor rezultate va fi realizată prin pernă de concasat.

Gropile rezultate vor fi umplute cu pernă din material granulat (beton concasat 0-63 mm). Perna de concasat se va realiza pe toată adâncimea șanțului, și va fi realizată prin așternere e concasat în straturi elementare cu grosime maximă de 30 cm după compactare. Compactarea se va face conform Normativului C29-1985. Compactarea se va efectua mecanic prin cilindru compactor neted de 10 tone. Fiecare strat va fi verificat cu placa dinamică pentru stabilirea orientativă a deformabilității obținute. Gradul de compactare admis este cuprins între 97-98%.

Prin această metodă nu mai este necesară aducerea de balast, care poate fi de asemenea compactată în mod corespunzător, ținând cont că trebuie asigurată un teren de fundare corespunzătoare pentru clădirile noi planificate.

Tăierea tuturor pomilor de pe amplasament

Se propune tăierea în total 8 pomi existente.

În cadrul investiției de față, s-a ținut cont de amenajările necesare pentru protecția mediului. Astfel se propune plantarea de pomi noi în aceeași cantitate cu numărul pomilor propuși pentru tăiere în incinta celor două imobile învecinate (în pozițiile indicate în documentațiile de construire), tăierea arbuștilor fiind necesară asigurării terenului liber pentru realizarea de construcții noi.

Realizare relocare conductă de gaz



În spatele clădirii 27292-C5 se află branșamentul de gaze naturale ale obiectivului, prin care sunt alimentate cu gaze naturale casele de locuit adiacente. Casele de locuit având nr. 12/A și 12/B din strada îngustă sunt alimentate printr-o conductă aeriană de alimentare cu gaze naturale, montată pe fațada posterioară ale clădirii 27292-C5 precum ancorată pe gardul metalic. Pentru a asigura alimentarea cu gaze naturale ale construcțiilor adiacente este necesară devierea conductei de gaz prin înlocuire pe o lungime de 60 m cu o conductă subterană din polietilenă de înaltă densitate. Având în vedere că conductele publice de utilități se pot poza exclusiv pe domeniul public – în cazul de față în str. Îngustă, stradă care are carosabilul asfaltat, este absolut necesară desfacerea carosabilului asfaltat în vederea efectuării relocării conductei de gaz.

Execuția lucrărilor va fi realizată pe bază proiect tehnic de execuție întocmită conform soluției de relocare dată de furnizorul de gaze naturale – Distrigaz Rețele Sud S.R.L.

Realizare relocare punct de transformare

În clădirea 27292-C5 este amenajată Punctul de Transformare PTZ nr. 57, prin care este asigurată alimentarea cu energie electrică inclusiv a Pieței Centrale. Punctele de Transformare se află în proprietatea SDEE Transilvania Sud S.A. Relocarea lor (cu toate că trebuie asigurată spațiu disponibil pentru punctul de transformare nou/relocat), se poate realiza pe baza unui Studiu de soluționare, elaborată pe baza solicitării proprietarului de drept al acestuia. Este necesară contactarea furnizorului anterior menționat în vederea stabilirii etapelor tehnico-organizatorice privind relocarea Punctului de Transformare.

Posturile de transformare prefabricate sunt asamblate industrial în atelierele specializate și se livrează, ca o singură unitate de transport, direct "la cheie". Acestea sunt compuse din:

- Anvelopă: fundație (cuvă trafo, canale cabluri, depresurizator, presetupe, prize de ridicare), pereți, uși, elemente de ventilație, acoperiș;
- Echipamentul de medie tensiune;
- Transformatorul în compartiment separat;
- Echipamentul de joasă tensiune.

Concluzia asupra opțiunii nr.2:

Reprezintă un pachet de soluții completă, prin realizarea căruia va fi asigurată un amplasament liber aproape în mod integral, care nu prezintă constrângeri în procesul de proiectare de construcții noi pe locul de amplasament.

Soluția recomandată : C2. Opțiunea nr.2: **Pachetul de soluții maximal**

- c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

Lucrările de demolare / desființare solicitate de către beneficiar sunt lucrări de complexitate medie, ele pot fi făcute în condiții de siguranță pentru construcțiile vecine și pentru personalul angrenat în proces prin luarea măsurilor corespunzătoare.

Se va elabora proiectul de demolare / desființare, avizat de expert și verificat la exigența A1, A2. Pe baza acestui proiect se va obține autorizația de demolare / desființare.

Antreprenorul va elabora propriul proiect tehnologic (și componenta SSM) și va prezenta certificări care să ateste experiența în astfel de lucrări.

Mențiuni speciale cu privire la demolarea următoarelor corpuri de clădire:

CF 27292, C1 – Clădire Sediul administrativ

Corpul de clădire este construit la limita de proprietate, pe latura Nord-Vestică trotuarul public este alipit construcției. În acest sens, la demolarea construcției se va realiza pe baza unei tehnologii de demolare astfel încât să nu fie afectată stabilitatea și integritatea căii de circulație publică și eventualele rețele edilitare îngropate în proximitatea clădirii ce urmează a fi demolată.

Prin prezenta, condiționăm ca subsolul construcției să fie demolat doar parțial, să se păstreze perețele de subsol alipit domeniului public și pereții de subsol amplasați perpendicular pe acesta, cu rol de "contrafort". Totodată, nu se vor demola soclurile pereților dinspre domeniul public.

Demolarea acestor elemente făcându-se odată cu viitoarele lucrări de construcții / amenajare prin prevederea unor măsuri de asigurare în respectul proiect tehnic.

CF 27292, C2 – Hală de reparații auto, atelier, birouri

Hală reparații auto, atelier, birouri a fost construită, în primă fază, în formă de „T” ca un corp de clădire unitară din punct de vedere structural. Pe direcție transversală, zona centrală tip sală / hală este rigidizată de pereții „aripilor” adiacente, dispuși perpendicular pe zona centrală (sală / hală).

Astfel, corpul de clădire C2, zona inițial edificată, lucrează ca un tot unitar.

S-au identificat, odată cu realizarea relevului, că alipit corpului inițial s-au realizat de-a lungul timpului lucrări de extindere, cu rosturi de contact față de corpul de bază (cu funcțiuni conexe corpului principal pentru: birouri, grupuri sanitare comune, casa scării, sală compresoare, ateliere, etc.). În relevul fotografic atașat Expertizei sunt evidențiate crăpăturile dezvoltate pe zona rosturilor de contact dintre extinderi și corpul de bază.

Fără a se aduce prejudicii majore rezistenței și stabilității corpului principal al clădirii în discuție, se pot demola numai corpurile alipite ulterior (marcate pe relevul de arhitectură). Totodată, la demolarea fundațiilor de pe zona de alipire se va sonda eventuala conlucrare cu fundațiile zonei de clădire ce se păstrează, în cazul unor conlucrări se va renunța la demolarea fundațiilor pe zona respectivă. Lucrările de consolidare precum și reparațiile capitale ale corpului de clădire ce se păstrează, fac obiectul unei expertize tehnice complet diferite față de prezenta expertiză tehnică, ce se elaborează în fază de desființare.

Totodată, demolarea zonei axele 7-9/A-F (marcată pe relevul de arhitectură) nu face obiectul Expertizei tehnice. În vederea demolării zonei în cauză este necesară contractarea unei alte Expertize tehnice, în cadrul căreia se vor efectua calculele de verificare structurală ale corpului de clădire care se menține, stabilirea măsurilor de consolidare necesare și etapele de execuție.

d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

Cerința „A” – Rezistență mecanică și stabilitate

Se impune realizarea riguroasă a recomandărilor prevăzute în expertiza tehnică aferentă investiției, în special măsurile prevăzute în cazul construcțiilor situate lângă arterele de circulație adiacente (str. Bánki Dónáth, str. Îngustă).

La elaborarea proiectului tehnic și detaliilor de execuție se vor prezenta toate detaliile necesare realizării corecte a lucrărilor de desființare, detaliile fiind prezentate astfel încât să fie clare și neinterpretabile.

La punerea în operă, se va respecta în mod obligatoriu prevederile proiectului tehnic cu toate anexele sale.

În fază de execuție, beneficiarul va asigura, imediat după recepția lucrărilor de execuție, completarea Cărții Construcției. În acesta se vor trece orice observații ivite pe parcursul executării lucrărilor de demolare, respectiv planul de gestionare a deșeurilor rezultate din construcții. Orice modificare a documentațiilor de execuție nu poate fi efectuată doar în condițiile prevăzute de Legea 10/1995 și Legea

50/1991 privind calitatea în construcții și autorizarea construcțiilor cu modificările și completările ulterioare.

Cerința „B” – Securitate la incendiu

Cerința de securitate la incendiu în cazul de față se referă la realizarea în condiții de siguranță a lucrărilor de desființare.

- Răspunderea pentru prevenirea și stingerea incendiilor revine Antreprenorului / Executantului lucrărilor de desființare
- Înainte de executarea unor operații cu foc deschis (suduri, etc.) se face instructajul personalului care realizează aceste operații, având în vedere normativul C300 – „Normativul de prevenire și stingere a incendiilor pe durata de execuție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora”
- Se interzice fumatul sau lucrul cu foc deschis în zonele unde se execută operații cu substanțe inflamabile
- Se interzice depozitarea la sediul local de organizare a șantierului a carburanților necesari funcționării utilajelor
- Pentru lucrările de execuție în spații închise (cămine, galerii edilitare) se prevăd măsurile necesare P.S.I. în funcție de natura lucrărilor și a condițiilor locale
- Decopertarea manuală a hidroizolațiilor de carton asfaltat de pe acoperișurile clădirilor cu tip terasă, prin tăiere cu flexul, înlăturarea făcându-se cu ranga, ținând cont că acest material se poate aprinde foarte ușor la supraîncălzire. La realizarea acestei operațiuni se va respecta cu strictețe măsurile PSI, în vederea prevenirii formării incendiilor. În apropierea frontului de lucru vor fi depozitate minim 2 bucăți de stingătoare P6 tip ABC. se evită contactul substanțelor inflamabile pe durata efectuării decopertării

Cerința „C” – Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Pe durata execuției se recomandă următoarele măsuri de diminuare a emisiilor de poluanți :

- întreținerea corespunzătoare a echipamentelor utilizate în conformitate cu un program de reparații / revizii periodice
- prevenirea ridicării prafului prin acțiuni de stropire
- reducerea duratei lucrărilor cât mai mult posibil
- curățarea zilnică a căilor de acces din vecinătatea șantierului

Alte aspecte de respectat :

- Pentru stocarea deșeurilor periculoase (azbociment, materiale bituminoase) se vor folosi recipiente etanși
- Aplicarea unor proceduri și măsuri de prevenire a poluărilor accidentale prin delimitarea zonelor de depozitare temporară pentru deșeurile rezultate în urma lucrărilor de desființare
- Racordurile de canalizare menajeră se blindează, în vederea evitării colmatării conductelor publice de canalizare menajeră și / sau pluvială cu moloz rezultat din activitatea de demolare

Cerința „D” – Siguranță și accesibilitate în exploatare

Nu este cazul

Cerința „E” – Protecția împotriva zgomotului;

Singura sursă de poluare este zgomotul produs de echipamentele în activitatea de demolare și dezmembrare ale construcțiilor și platformelor adiacente, care va crea un disconfort pentru personalul angrenat în această activitate.

Zgomotul și vibrațiile produse de funcționarea echipamentelor și utilajelor de demolare vor înregistra valori între 75 și 90 dB. Nu se vor executa lucrări de demolare seara și în timpul nopții.

Impactul cu zgomotul se va manifesta pe toată durata de execuție, de maxim 6 luni.

Cerința „F” – Economie de energie și izolare termică;

Nu este cazul

Cerința „G” – Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale

Reciclarea și valorificarea deșeurilor provenite din activități de construcție și demolări după anul 2020: Pregătirea pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, a deșeurilor nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări trebuie realizată la un nivel minimum de 70% din masă (Legea 211 / 2011).

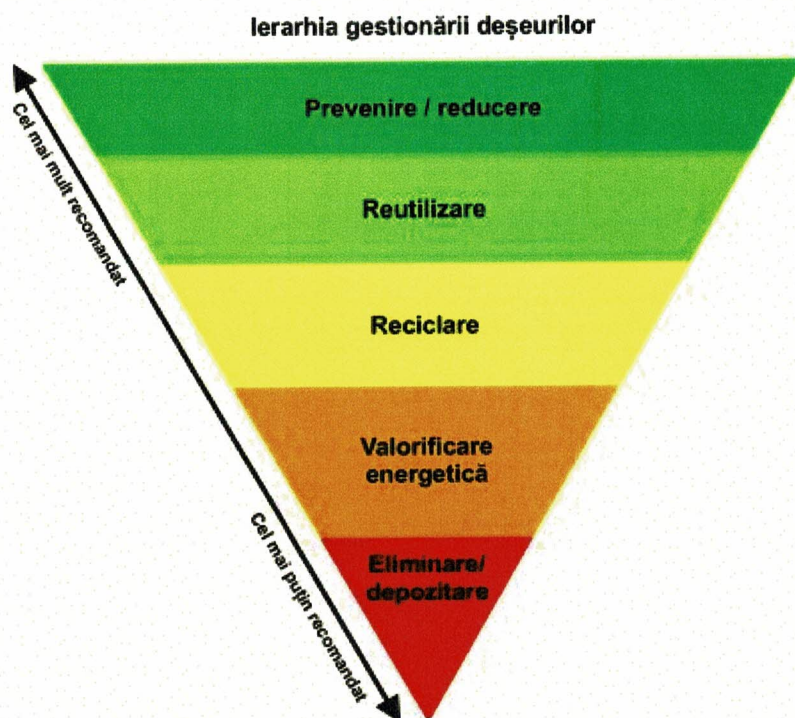
Aspecte privind utilizarea sustenabilă a deșeurilor rezultate

Lucrările propuse trebuie proiectate, executate și demolate astfel încât utilizarea resurselor naturale să fie sustenabilă și să asigure în special următoarele:

Operațiunile de desființare vor fi executate pe baza planului de gestionare a deșeurilor rezultate din construcții, deșeurile rezultate fiind categorizate după tipul și cantitatea lor.

- Minimizarea efectelor negative ale producerii și gestionării deșeurilor asupra sănătății populației și asupra mediului
- Respectarea ierarhiei gestionării deșeurilor
- Colectarea separată (pe categorii de deșeuri) a deșeurilor rezultate
- Pregătirea pentru reutilizare ale deșeurilor : concasare, curățire, fără operațiuni suplimentare de pre-tratare
- reutilizarea sau reciclarea a 70% din deșeurilor rezultate, a materialelor și a părților componente, după demolare; operațiune de valorificare prin care materialele sunt transformate în produse, materii prime sau substanțe, fiind folosite în același scop pentru care au fost concepute inițial sau în alt scop, prin reprocesarea materialelor organice

- alte operațiuni de valorificare : valorificarea energetică a unor deșeuri (recuperarea de energie prin incinerarea deșeurilor)
- eliminarea deșeurilor (în principal prin depozitare) – în special deșeurile periculoase



Aspecte privind organizarea de șantier

Pentru obținerea autorizației de desființare se va întocmi o documentație în faza D.T.A.D. + D.T.O.E.

Pentru execuție se va întocmi o documentație în fază P.Th.

Executantul va alege soluții de organizare de șantier care să permită în primul rând asigurarea sortării deșeurilor de construcții, stabilirea traseelor de evacuare, amplasarea containerelor pentru birouri, magazie, vase closet ecologice, etc. Aceste soluții vor fi elaborate și prezentate dirigintelui de șantier spre însușire în "Planul general de organizare de șantier". Planul se va afișa în loc vizibil pe șantier. Verificarea realizării structurii de rezistență se va efectua conform programului de urmărire și control, ce face parte integrantă din proiectul tehnic.

Concluzii privind analiza

În cazul investiției „*Demolarea clădirilor fostului sediu al Gospodărie Comunală S.A.*” au fost analizate aspectele cele mai importate, în vederea stabilirii nivelului de respectare a celor șapte cerințe de calitate obligatorii, conform Legii 10/1995 completată cu Legea 177/2015. Aceste prescripții vor fi implementate prin responsabilitatea proiectantului general și în fază de proiect tehnic + detalii de execuție. Putem Concluziona este că este fezabilă realizarea investiției prin prisma cerințelor de calitate obligatorii.

Studiile de diagnosticare – pentru investiția prezentă s-a întocmit expertizarea tehnică ale clădirilor propuse spre desființare (completă sau parțială), care se regăsește la subcapitolul 8.4 și studiu

geotehnic, care se regăsește la subcapitolul 8.5., acestea vor sta la baza elaborării fazelor următoare de proiectare.

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

Baza legală

Lucrarea urmărește conținutul cadru al documentațiilor de avizare a lucrărilor de intervenții, conform legislației în vigoare, adaptat specificului investiției, și e conform legislației tehnice de referință:

- **Legea 10/1995 completat cu Legea 177/2015** – Privind calitatea în construcții
- **Instrucțiuni tehnice pentru executarea termoizolației la elementele de instalații C 142-79, Bul. Constr. Nr. 2/1980**
- **Legea 50/1991 cu modificările și completările ulterioare** – privind autorizarea executării lucrărilor de construcții
- **Legea 350/2001** – privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare
- **Legea nr. 372 din 13/12/2005** privind performanța energetică a clădirilor. Republicat în MONITORUL OFICIAL nr. 764 din 30 septembrie 2016
- **HG nr. 856/2002** privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile;
- **HG nr. 1061/2008** privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- **H.G. nr. 124/2003** privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 101/2006** privind serviciul de salubritate a localităților, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 215 /2001** a administrației publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- **HG 907/2016** – privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
- **Ordin MSP 119/2014** – Privind aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației
- **P118/1999** - Normativ de siguranță la foc a construcțiilor
- **Indicativul C 254 – 2017** – Îndrumător privind cazuri particulare de expertizare tehnică a clădirilor pentru cerința fundamentală „rezistență mecanică și stabilitate”
- **CR 0-2012** – Bazele proiectării construcțiilor.
- **CR 1-1-3 / 2012** – Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor.
- **CR 1-1-4 / 2012** – Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor.
- **NP 028-04** – Bazele proiectării și acțiunile asupra construcțiilor. Acțiunea vântului.
- **STAS 3300/1-85** – Teren de fundare. Principii generale de calcul.
- **STAS 3300/2-85** – Teren de fundare. Calculul terenului de fundare în cazul fundării directe.
- **NP112-04** – Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă
- **P100-1-3/ 2019** – Cod de proiectare seismică-Partea I: Prevederi de proiectare pentru clădiri.
- **Instrucțiuni O.RE-I.T.T.I 228** Protecția împotriva electrocutărilor, instalații electrice fixe.
- **Legea Protecției Muncii nr. 319/2006.**
- **C 56** – Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente.
- **NTE 007/08/00** – Normativ privind proiectarea și execuția lucrărilor de cabluri electrice.

- Norma metodologică de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în munca 2006.
- PE124-95. Normativ ptr. alimentarea cu energie el. consumatorilor industriali și similari.
- SR CEI 60364-1-1997 Instalații electrice ale clădirilor.
- C56-02 Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații.

Elemente de coordonare pentru execuție

- C 56-1985 – Normativ privind verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente
- Instrucțiuni tehnice pentru executarea termoizolației la elementele de instalații C 142-79, Bul. Constr. Nr. 2/1980
- Instrucțiuni tehnice pentru executarea termoizolației la instalații C 142-79, BC 2-80
- Legea 319/2006 privind protecția muncii
- Norme specifice privind protecția muncii de lucru la înălțime

5.1 Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

OPȚIUNEA C1 – PACHETUL DE SOLUȚII MINIMAL cuprindere realizarea următoarelor categorii de lucrări, considerate necesare de către elaboratorii prezentului documentație D.A.L.I., prin care se atinge scopul principal al investiției impusă prin caietul de sarcini (în cadrul capitolului IV) :

- Debransarea clădirilor existente de la utilitățile publice
- Demontarea conductelor de gaz montate aparent pe fațadele clădirilor
- Demontarea din interiorul construcțiilor a instalațiilor aparente (conducte metalice, elemente care conțin plastic – întrerupătoare, prize, corpuri de iluminat, etc)
- Demontarea finisajelor și tâmplăriilor interioare (uși interioare, parchet, parchet laminat, lambriuri, etc)
- Demontarea tâmplarilor existente PVC aflate în stare bună (uși și ferestre) fără recuperare
- Demontarea tâmplarilor existente din lemn sau metalice aflate în stare avansată de degradare (uși și ferestre) fără recuperare
- Demontarea tavanelor false din rigips, inclusiv a profilelor metalice din aluminiu, desființarea zidărilor de compartimentare din BCA
- Desființarea tuturor clădirilor de pe locul de amplasament (8 bucăți, ținând cont de fundația existentă a clădirii 27292-C8)
- Desființarea gardurilor interioare de pe amplasament precum și cele orientate spre domeniul public
- Desființarea terenurilor de tenis precum și a terenului multifuncțional
- Desființarea rampei de auto din beton
- Menținerea trotuarelor betonate în forma lor actuală
- Menținerea platformelor asfaltate
- Valorificarea deșeurilor rezultate din activitatea de desființare (transportul, predarea, întocmirea actelor necesare conform legislației în vigoare)

OPȚIUNEA C2 – PACHETUL DE SOLUȚII MAXIMAL

Față de pachetul minim de soluții se propune realizarea unor lucrări suplimentare, considerate oportune de către echipa de elaborare documentație D.A.L.I.

- Demontarea tâmplărilor existente PVC aflate în stare bună (uși și ferestre) cu recuperare
- Desființarea trotuarelor betonate din jurul clădirilor
- Decopertarea platformelor asfaltate
- Desființarea căminelor de vizitare identificabile
- Tăierea tuturor pomilor de pe amplasament
- Realizare relocare conductă de gaz
- Realizare relocare punct de transformare

Etapele de execuție prezentate anterior, în cazul ambelor pachete de soluții, sunt descrise în mod detaliat în cadrul capitolului IV, punctul b) “prezentarea a minimum două soluții de intervenție”;

- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;

Desființările parțiale la clădirea 27292-C2 – Hală reparații auto, atelier, birouri înseamnă desființarea corpurilor de clădire alipite ulterior corpului principal de clădire (ex. casa scării, sală compresoare, grup sanitar, spații depozitare, spații tehnice lângă situată lângă intrarea principală). Desființarea altor corpuri (ex. corp birouri având regim de înălțime parter + etaj) nu fac obiectul prezentei documentații, întrucât desființarea prematură, fără luarea de măsuri de consolidare ar periclita stabilitatea corpului principal ale clădirii.

Ca și excepție, lucrările de desființare parțială ale corpului de clădire situată între axele 7-9/A-E vor fi realizate condiționat de realizarea lucrărilor de consolidare necesară, bază de proiect de specialitate întocmită cu respectarea RAPORTULUI DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ nr. 218/noiembrie 2021, întocmit pe baza Certificatului de Urbanism nr 474/2021 eliberat în scopul “CONSTRUIRE HALĂ AGROALIMENTARĂ ÎN STRADA BÁNKI DONÁTH.

Consolidarea / reparațiile capitale ale corpului principal de clădire trebuie să facă obiectul unei expertize tehnice elaborate în vederea evaluării comportării clădirii supuse riscului seismic precum și alte riscuri (determinate în funcție de destinației nou propuse ale clădirii)

- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;

Acest aspect are importanță în fază de execuție. Se va proteja cu strictețe mediul înconjurător prin următoarele măsuri :

- protejarea schelelor cu plasă protecție șantier
- gestionarea judicioasă a deșeurilor rezultate din lucrări de execuție
- refacerea zonelor afectate la parametri inițiali, înaintea executării lucrărilor (spații verzi, etc)

Prin implementarea prezentului proiect se va elibera un amplasament de 5145 mp *) ca prim pas în revigorarea arhitecturală și funcțională a zonei studiate.

*) se vor menține construcții în suprafață de 534,32 mp (27292-C2)

- demolarea parțială a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;

Toate clădirile de pe locul de amplasament vor fi desființate în mod integral, cu excepția clădirii 27292-C2 – Hală reparații auto, atelier, birouri, unde se propune desființarea corpurilor de clădire alipite ulterior corpului principal de clădire (ex. casa scării, sală compresoare, grup sanitar, spații depozitare, spații tehnice lângă situată lângă intrarea principală).

Lucrările de demolare vor fi executate prin metode uzuale, nu vor fi folosite materiale explozibile. Lucrările de demolare se vor executa îngrijit fără producerea de șocuri sau vibrații care să poată afecta corpul de clădire care se menține. Resturile de materiale provenite din demolarea clădirii sunt materiale naturale. Din aceste materiale cât mai multe se vor folosi la realizarea construcțiilor ulterioare (schele, umpluturi etc.)

Resturile de materiale care nu pot fi reutilizate, nefiind substanțe periculoase sau contaminate acestea vor fi transportate și predată prin grija executantului lucrării în locuri special menajate.

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

Nu este cazul pentru construcțiile care se desființează complet, iar în cazul construcției care se demolează parțial, măsurile de consolidare trebuiesc gândite și proiectate la elaborarea documentațiilor de intervenție de avizare a lucrărilor de intervenții care tratează reconfigurarea, reparațiile capitale necesare precum și schimbarea destinației clădirii.

- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;

În cazul de față nu este cazul

- sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile

Dat fiind caracterul investiției, nu este cazul.

- 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, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite;

Dat fiind caracterul investiției, nu este cazul.

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

Clasificarea dezastrelor

Conform Legii 481/2004 – cap. I, art. 9 prin dezastru se înțelege:

– evenimentul datorat declanșării unor tipuri de riscuri, din cauze naturale sau provocate de om, generator de pierderi umane, materiale sau modificări ale mediului și care, prin amploare, intensitate și consecințe, atinge ori depășește nivelurile specifice de gravitate stabilite prin regulamentele privind gestionarea situațiilor de urgență.

Tipurile de risc sunt definite conform O.U.G. nr. 21/2004, aprobată prin Legea 15/2005 ca fiind: – incendii, cutremure, inundații, accidente, explozii, avarii, alunecări sau prăbușiri de teren, îmbolnăviri în masă, prăbușiri ale unor construcții, instalații ori amenajări, eșuarea sau scufundarea unor nave, căderi d'e obiecte din atmosferă ori din cosmos, tornade, avalanșe, eșecul serviciilor de utilități publice și alte calamități naturale, sinistre grave sau evenimente publice de amploare determinate ori favorizate de factorii de risc specifici.

A. RISCURI NATURALE

A1. Fenomene meteorologice periculoase :

- A 1.1 furtuni – vânt puternic și/sau precipitații masive și /sau căderi de grindină;
- A 1.2 inundații
- A 1.3 tornade
- A 1.4 secetă
- A 1.5 îngheț, poduri și baraje de gheață, căderi masive de zăpadă, chiciură, polei

A2. Incendii de pădure – incendii la fondul forestier, vegetație uscată sau culturi de cereale păioase.

A3. Avalanșe

A4. Fenomene distructive de origine geologică

- A 4.1. alunecări de teren
- A 4.2. cutremure de pământ

B. RISCURI TEHNOLOGICE

B1. Accidente, avarii, explozii și incendii

- B 1.1. industrie
- B 1.2. transport și depozitare produse periculoase
- B 1.3. transporturi– transporturi terestre, aeriene și navale, inclusiv metroul, tunele și transport pe cablu
- B 1.4. nucleare

B 2. Poluare ape

B 3. Prăbușiri de construcții, instalații sau amenajări

B 4. Eșecul utilităților publice – utilități publice vitale și de amploare: rețele importante de radio, televiziune, telefoane, comunicații, de energie electrică, de gaze, de energie termică, centralizată, de alimentare cu apă, de canalizare și epurare a apelor uzate și pluviale.

B 5. Căderi de obiecte din atmosferă sau din cosmos

B 6. Muniție neexplodată

C. RISCURI BIOLOGICE

C1. Epidemii

- C2. Epizootii
C3. Ecologice

Descrierea vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali în cazul de față se regăsește la subcapitolul 3.1, litera f).

- 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;

Conform Certificat de urbanism nr. 530/11.11.2024 emis de Primăria mun. Sfântu Gheorghe, imobilul nu este inclus pe lista monumentelor istorice și nu se află în zonă de protecție monumente istorice și/sau ale naturii.

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

Prin implementarea prezentului proiect se va elibera un amplasament de 5145 mp – 534,32 mp = 4610,68 mp ca prim pas în revigorarea arhitecturală și funcțională a zonei studiate.

Terenul este identificat prin extrasul de carte funciară CF nr. 27292 Sf. Gheorghe, și se regăsesc următoarele clădiri

Nr. crt.	Nr. crt. / nr. cad. clădire	Denumire clădire	Suprafața construită	Suprafața desfășurată	Regim de înălțime
1	27292-C1	Sediu administrativ	332,14	429,40	Sp+P
2	27292-C2	Hală de reparații auto, atelier, birouri	690,92	840,26	P+1Ep
3	27292-C3	Atelier vulcanizare și magazie	192,00	192,00	P
4	27292-C4	Atelier mecanic și șopron	199,15	199,15	P
5	27292-C5	Atelier vulcanizare, centrală termică, Magazie, Post trafo	493,96	493,96	P
6	27292-C6	Gheretă portar	20,40	20,40	P
7	27292-C7	Clădire birouri	202,90	202,90	P
8	27292-C8	Garaj – fundație	73,00	73,00	P

Suprafața construită a construcțiilor – **Sc = 2204,47 mp = 2204 mp (rotunjit).**

Suprafața construită desfășurată a construcțiilor – **Sc = 2450,67 mp = 2450 mp (rotunjit).**

După realizarea desființărilor proiectate, pe locul de amplasament, situația clădirilor se evoluează astfel :

Nr. crt.	Nr. crt. / nr. cad. clădire	Denumire clădire	Suprafața construită	Suprafața desfășurată	Regim de înălțime *)
7	27292-C2	Hală de reparații auto, atelier, birouri	534,32	683,66	P+1Ep

*) după realizarea desființărilor proiectate

[illegible]

În prima săptămână se vor derula doar activitățile de pregătire a achiziției, a echipei de implementare a proiectului precum și cele legate de activitatea administrativă a proiectului, fluxul de numerar fiind redus.

Derularea întregului proiect va fi eșalonată în cursul a **10 luni** de la data lansării procedurii de achiziție pentru efectuarea proiectului tehnic de execuție, urmat de semnarea contractului de prestări servicii de proiectare.

Se preconizează că elaborarea proiectului tehnic de execuție durează 2 luni, fluxul de numerar reprezentând plata serviciilor de proiectare și de obținere a tuturor avizelor necesare pentru buna desfășurare a lucrărilor de execuție.

Prima achiziție ce se va realiza și deconta este prevăzută în a treia lună, și constă în remunerarea serviciilor de proiectare de detaliu pentru activitatea investițională. Tot în această perioadă se vor derula și procedurile legate de avizarea, obținerea acordurilor, achiziționarea serviciilor de diriginte de șantier și supervizare a lucrărilor, etc. În următoarea lună, după finalizarea proiectului tehnic de execuție precum și obținerea autorizației de desființare (până în luna a 6-a) se vor organiza activitățile legate de achizițiile publice și achiziția serviciilor de dirigenție de șantier.

După semnarea contractului de execuție cu firma câștigătoare la licitație, se procedează la execuția propriu zisă a investiției, adică realizarea lucrărilor de desființare și valorificare deșeuri prevăzute în prezenta documentație (în maxim 4 luni, inclusiv lucrări de organizare de șantier).

După încheierea tuturor activităților de execuție este necesară recepția lucrărilor. urmată de partea administrativă de management a proiectului, legată de elaborarea raportului de implementare, derularea auditului financiar, redactarea raportului final, etc.

În cazul de față nu este cazul punerea în funcțiune a obiectivului rezultat.

5.4. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;

Valoarea totală a investiției (lei / euro = 4,9728 - 10.01.2025) :

Demolarea clădirilor fostului sediu al Gospodărie Comunală S.A.	INV fără TVA - lei -	C+M fără TVA - lei -	INV fără TVA - euro -	C+M fără TVA - euro -
Pachet minimal	3 437 893,47	1 429 954,68	691 339,58	287 555,24
Pachet maximal	3 801 569,13	1 642 514,28	764 472,56	330 299,69

Devizul general a lucrării, întocmit conform H.G. 907/2016, se prezintă în formă tabelară la **ANEXA VIII - Capitolul 8.8. pentru cele două scenarii propuse :**

- pachet minimal
- pachet maximal

Suprafața construită existentă totală, **Sc = 2204,47 mp**

- suprafață construită propusă spre desființare = **1670,15 mp**
- prin realizarea investiției propuse scade la **534,32 mp**

Suprafața desfășurată, **Sd = 2450,67 mp**

- suprafață construită desfășurată propusă spre desființare = **1767,01 mp**

- se modifică prin investiția propusă la **683,66 mp**

Raportările în tabelul de mai jos s-au realizat cu suprafața construită desfășurată care se desființează efectiv.

Cur BNR lei / euro = 4,9728 – 10.01.2025)

Investiție specifică	C+M fără TVA	C+M cu TVA	INV fără TVA	INV cu TVA
Sc = 1670,16 mp Sd = <u>1767,01 mp</u>	lei / mp euro / mp	lei / mp euro / mp	lei / mp euro / mp	lei / mp euro / mp
Pachet minimal	809,25 lei/mp 162,74 euro/mp	963,00 lei/mp 193,65 euro/mp	1945,59 lei/mp 391,24 euro/mp	2315,26 lei/mp 465,58 euro/mp
Pachet maximal	929,54 lei/mp 186,92 euro/mp	1106,15 lei/mp 222,44 euro/mp	2151,41 lei/mp 432,63 euro/mp	1807,91 lei/mp 363,55 euro/mp

Numărul clădiri totale pe amplasament :8 bucăți

Total clădiri utilizate în mod temporar : 1 bucată

Număr clădiri intabulate pe cartea funciară : 8 bucăți

Număr clădiri care se desființează parțial : 1 clădire – 27292-C2

Număr clădiri autoprăbușite : 1 clădire – 27292-C8

Comparație cu alte investiții similare

Nu deținem informații despre costurile aferente ale unor investiții similare recent realizate.

- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției

Având în vedere specificul lucrării nu vor exista costuri de operare după realizarea investiției.

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural;

Impactul social și cultural se apreciază că va fi pozitiv în comunitatea locală din municipiul Sfântu Gheorghe, în mod special, după prezentarea conceptelor arhitecturale ale investițiilor planificate în zona construcțiilor desființate, dar în același timp nu este comparabilă cu impactul socio-cultural măsurat în urma realizării unei investiții noi, de mare anvergură, cum ar fi săli polivalente, stadioane de fotbal, autostrada Brașov-Bacău, centura de ocolire ale municipiului Sfântu Gheorghe, etc.

Prin realizarea acestui proiect, se va asigura îmbunătățirea substanțială a calității „peisajului urban” pentru riverani, cu toate că vor exista opozanți ale realizării acestui investiții, dar fără a avea motive cu adevărat întemeiate.

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

Se prezintă pentru cele două pachete de soluții, durata de execuției s-a considerat **4 luni** :

OPȚIUNEA C1 – PACHETUL DE SOLUȚII MINIMAL	OPȚIUNEA C2 – PACHETUL DE SOLUȚII MAXIMAL
REALIZAREA SERVICIILOR SOLICITATE ÎN CAIETUL DE SARCINI	REALIZAREA UNOR LUCRĂRI SUPLIMENTARE FAȚĂ DE CERINȚELE MINIME, CONSIDERATE NECESAR DE CĂTRE ECHIPA DE PROIECTARE
Metodă de demolare : demolare selectivă	Metodă de demolare : demolare selectivă

Ore manoperă estimată necesară realizării investiției \cong 12 185 ore	Ore manoperă estimată necesară realizării investiției \cong 15 196 ore
Ore manoperă medie pe lună pe durata execuției \cong 3 046 ore	Ore manoperă medie pe lună pe durata execuției \cong 3 799 ore
Nr. mediu lucrători în domeniul construcțiilor și instalațiilor necesare realizării investiției în termen prevăzut = 18 persoane	Nr. mediu lucrători în domeniul construcțiilor și instalațiilor necesare realizării investiției în termen prevăzut = 23 persoane
Cantitatea de deșeuri rezultată \cong 6 475 tone	Cantitatea de deșeuri rezultată \cong 7 172 tone
Număr minim de transporturi de deșeuri cu autobasculanta = 2,34 transporturi/zi	Număr minim de transporturi de deșeuri cu autobasculanta = 2,60 transporturi/zi

Număr de locuri de muncă create în cadrul investiției în faza de execuție este de 0 persoane. Investiția va fi executată de către firme autorizate și specializate în domeniul construcțiilor și instalațiilor.

În prezent pentru coordonarea și managementul realizării investiției din partea beneficiarului există specialiști angajați (ingineri, economiști, juriști, etc.) cu cunoștințe tehnice și/sau economice adecvate.

Pentru executarea obiectivului în termenul prevăzut în graficul de execuție prezentat în capitolul 4, conform orelor de manoperă rezultate după evaluarea financiară a investiției, este necesar în mediu de **18–23 persoane** având diferite specializări din domeniul construcțiilor și instalațiilor să lucreze zilnic în timpul programului de lucru în cadrul execuției (160 ore/lună).

Astfel numărul de locuri de muncă create temporar pe o perioadă de 4 luni, în faza de execuție este de 18–23.

Număr de locuri de muncă create în faza de operare – prin această investiție nu se creează locuri noi de muncă în fază de operare, întrucât prin realizarea prezentei investiții se asigură teren disponibil pentru realizare de investiții noi.

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

Din punct de vedere al impactului asupra factorilor de mediu investiția se consideră fără impact.

Prin executarea lucrărilor propuse nu se afectează starea ecosistemelor acvatice și a folosințelor de apă, neexistând emisii de poluanți și nu se vor utiliza cantități însemnate de apă.

Sursele de zgomot și vibrații în cursul execuției lucrărilor vor fi cele legate de circulația mașinilor și de funcționarea utilajelor de construcție.

Eventualele depozitări temporare de deșeuri de construcții pe sol vor fi urmate de igienizare corespunzătoare.

Nu se pot anticipa emisii de poluanți care să dăuneze vegetației, faunei și florei.

Specificul și natura lucrărilor nu necesită reconstrucții ecologice.

Proiectul este în concordanță cu prevederile legislației Uniunii Europene, respectiv Directiva nr. 85/337/EC amendată prin Directiva 97/11/EC privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice sau private asupra mediului, precum și cu Directiva cadru privind deșeurile nr. 75/442/EC amendată cu directiva nr. 91/156/EC, transpusă prin **OUG nr.78/2000** aprobată și modificată prin Legea nr.426/2001, **Hotărârea de Guvern nr. 856/2002** privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile; **Hotărârea de Guvern nr. 1061/2008** privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României; **Hotărârea de Guvern nr. 124/2003** privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, cu modificările și completările ulterioare; **Legea nr. 101/2006** privind serviciul de salubritate a localităților, cu modificările și completările ulterioare;

Din punct de vedere al protecției mediului putem detalia fiecare măsură pe care o recomandăm a fi luată pe perioada implementării proiectului de desființare, astfel :

Protecția calității apelor

În etapa de desființare ale clădirilor propriu zisă, principalul aspect ce trebuie analizat se referă la tehnologia de execuție a lucrărilor și a măsurile adoptate în cadrul organizării de șantier. În scopul reducerii / eliminării riscurilor de poluare a apei, se impun următoarele măsuri

- pentru stocarea deșeurilor periculoase (azbociment, materiale bituminoase) se vor folosi recipiente etanșe
- aplicarea unor proceduri și măsuri de prevenire a poluării accidentale, cum ar fi : delimitarea zonelor de depozitare temporară pentru deșeurile rezultate în urma lucrărilor (deșeuri metalice, moloz, sticlă, plastic, etc) și pentru deșeurile menajere
- operațiile de întreținere a utilajelor și echipamentelor care vor fi utilizate în cadrul lucrărilor de execuție vor fi realizate în ateliere cu dotări adecvate
- racordurile de canalizare menajeră se blindează, în vederea evitării colmatării conductelor publice de canalizare menajeră și / sau pluvială cu moloz rezultat din activitatea de demolare

Protecția aerului

Din punctul de vedere al impactului asupra calității atmosferei, singurele activități care se constituie surse de impurificare a aerului sunt cele legate de demolarea clădirilor, și anume praful precum și noxele provenite de utilajele necesare în activitatea de demolare

Se propun următoarele măsuri de diminuare a emisiilor de poluanți :

- întreținerea corespunzătoare a echipamentelor utilizate în conformitate cu un program de reparații / revizii periodice
- prevenirea ridicării prafului prin acțiuni de stropire
- reducerea duratei lucrărilor cât mai mult posibil
- curățarea zilnică a căilor de acces din vecinătatea șantierului

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Singura sursă de poluare este zgomotul produs de echipamentele în activitatea de demolare și dezmembrare ale construcțiilor și platformelor adiacente, care va crea un disconfort pentru personalul angrenat în această activitate.

Zgomotul și vibrațiile produse de funcționarea echipamentelor și utilajelor de demolare vor înregistra valori între 75 și 90 dB. Nu se vor executa lucrări de demolare seara și în timpul nopții.

Impactul cu zgomotul se va manifesta pe toată durata de execuție, de circa 6 luni

Protecția împotriva radiațiilor

- Surse de radiații : NU ESTE CAZUL, activitatea de demolare și dezafectare a construcțiilor precum a platformelor din incintă nu va genera radiații electromagnetice, radiații ionizante și nici poluare biologică

Protecția solului și a subsolului

Pe amplasament au fost identificate următoarele urme de poluare din activitățile desfășurate în timpul funcționării : elemente izolate din beton contaminate cu ulei rezultată unor poluări accidentale (scurgeri de motorină, uleiuri de la întreținerea utilajelor). Aceste deșeuri, împreună cu pământul contaminat (dacă este cazul) va fi colectat separat și va fi transportat și predat pentru depozitare / tratare sau eliminare la firme autorizate.

În afară de aceste elemente izolate din beton contaminate accidental, nu deținem informații despre existența de alte materiale. Foști utilizatori (sc Gospodărie Comunală S.A.), așa cum reiese din Adresa nr. 1559/17.01.2022 emisă de Primăria mun. Sfântu Gheorghe nu dețin informații despre existența de rezervoare subterane de combustibil sau de deșeuri periculoase pe amplasament.

Pe durata de execuție a lucrărilor de demolare, sursele de poluare a solului ar putea fi depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate din activitatea pe amplasament precum și eventualele scurgere de carburanți sau uleiuri de la utilaje.

Deșeurile generate în urma activității de demolare **vor fi depozitate în mod obligatoriu pe sorturi** (beton concasat, moloz necontaminat, beton neconcasat contaminat cu ulei, elemente din lemn, sticlă, azbociment, materiale bituminoase, etc). Deșeurile periculoase se depozitează în recipiente etanși și vor fi autorizați pentru acest gen de activitate (preluare în prima instanță, apoi tratare sau eliminare)

Prin tehnologiile utilizate pe durata realizărilor lucrărilor de demolare prevăzute prin prezenta documentație, nu se vor evacua ape uzate la suprafața solului sau în subteran, de asemenea nu se vor

depozita materiale sau substanțe (deșeuri periculoase) direct pe sol, deci nu vor exista surse continue de poluare a subsolului.

Pentru evitarea unei poluări accidentale a solului, se recomandă ca evacuarea deșeurilor rezultate din demolare să fie evacuate de pe amplasament progresiv, precum și utilizarea de utilaje și echipamente în stare bună de funcționare.

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- Poluanți și activitățile ce pot afecta ecosistemele acvatice și terestre : obiectivul supus demolării reprezintă o incintă formată din două corpuri, delimitată, ce va fi securizată pe perioada demolării. Ca urmare, se consideră ca populația, fauna, flora, peisajul și interrelațiile dintre acești factori nu vor fi afectate prin lucrările de demolare proiectate.
- Impactul activităților desfășurate de pe amplasament este considerat nesemnificativ pentru ecosistemele terestre.

Protecția așezărilor umane și altor obiective de interes public

- Distanța față de așezările umane și obiectivele de interes public, respectiv investiții, monumente istorice și de arhitectură, diverse așezăminte, zone de interes tradițional, etc. : lucrările propuse au în vedere aducerea terenului la starea curățată și eventual nivelată, lăsându-se pregătit pentru noi construcții
- Cele mai apropiate zone rezidențiale sistematizate sau situate la distanțe relativ mici, însă se creează disconfort locuitorilor numai în timpul executării lucrărilor

Gospodărirea deșeurilor

- În cazul demolării controlate, stocarea molozurilor se realizează practic la locul de demolare. Transferul acestora într-o zonă special desemnată în vederea stocării nu este fezabil din cauza cantităților foarte mari generate. Stocarea deșeurilor care pot fi reutilizate/reciclate se realizează într-o zonă special stabilită, în containere metalice.
 - Containerelor vor fi amplasate astfel încât să fie permis accesul ușor pentru realizarea operațiilor de descărcare și pentru preluarea acestora pe platformele mijloacelor de transport rutier. Containerelor vor fi etichetate cu numele categoriei de deșeuri pentru care sunt destinate. De regulă, containerelor vor fi dotate cu capac, pentru reducerea riscului ca apele meteorice să spele deșeurile sau să se acumuleze în containere.
 - În cazul deșeurilor periculoase aceste containere trebuie să fie de tip securizate
 - Toate tipurile de deșeuri vor fi transportate la depozite autorizate de Agenția Națională pentru Protecția Mediului
 - Reutilizarea materialelor de construcții este permisă doar dacă nu conțin substanțe periculoase
 - Monitorizarea deșeurilor/materialelor periculoase se va face de către specialiști firmei de execuție (ingineri constructori și responsabil de mediu)
- Din activitatea de demolare vor rezulta următoarele categorii de deșeuri :

Nr. crt.	Cod deșeu	Denumirea deșeului ----- Exemple	Mod de gestionare	Cantitate estimată
NEPERICULOASE / INERTE				
1	17.01.01	Beton (necontaminat) <i>beton fără concasare</i> <i>beton concasat</i> <i>zgură roșie - terenuri de tenis</i>	<p>Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, deșeul apoi va fi reutilizată ca și umplutură</p> <p><i>Încărcare și transport, descărcare asigurat de executantul lucrării</i></p> <p>Se utilizează la umplerea șanțurilor rezultate în urma desființărilor fundațiilor clădirilor sau căminelor de vizitare (compactat cu compactor cilindric în multiple straturi)</p> <p>Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri</p>	
2	17.01.02	Căramidă, BCA	<p>Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, deșeul apoi va fi reutilizată ca și umplutură</p> <p>Concasarea se realizează după predare</p> <p><i>Încărcare și transport, descărcare asigurat de executantul lucrării</i></p>	
3	17.01.03	Țiglă și materiale ceramice țiglă ceramică	<p>Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, deșeul apoi va fi reutilizată ca și umpluturi</p> <p>Concasarea se realizează după predare</p> <p><i>Încărcare și transport, descărcare asigurat de executantul lucrării</i></p>	
4	17.01.07	Amestec de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice (necontaminat) amestec rezultat din desființarea zidăriei de cărămidă + tencuială și mortar, obiecte sanitare din porcelan sanitar	<p>Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, deșeul apoi va fi reutilizată ca și umplutură</p> <p><i>Încărcare și transport, descărcare asigurat de executantul lucrării</i></p>	
5	17.02.01	Lemn (necontaminat) rezultat din șarpanta	Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, unde va fi valorificată	

		din lemn ale construcțiilor, tâmplării din lemn (uși, ferestre)	energetic (prin mărunțire și utilizare ca și combustibil solid) <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i> Reciclarea lemnului este o alternativă valabilă pentru exploatarea forestieră	
6	17.02.02	Sticlă rezultat din partea vitrată ale ferestrelor și ușilor	Se colectează separat de alte tipuri de deșeuri în containere metalice Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, unde va fi reciclată Părțile izolante cu PCB se predau separat – dacă este cazul. <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
7	17.02.03	Materiale plastice prize, întrerupătoare, etc.	Se colectează separat de alte tipuri de deșeuri în containere metalice Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, unde va fi reciclată <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
8	17.04.05	Fier și oțel structuri metalice dezafectate, conducte vechi, rezultat din betonul concasat	Se colectează separat de alte tipuri de deșeuri Se transportă la societăți care preia fier vechi <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
9	17.04.02	Aluminiu profile metalice pereți gipscarton	Se colectează separat de alte tipuri de deșeuri Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i> Acest metal poate fi reutilizat de numeroase ori, fără ca procesul să aibă efecte negative asupra calității	
10	17.04.11	Cabluri electrice cabluri vechi	Cantitatea de cabluri electrice care pot fi colectate separat față de celelalte categorii de deșeuri se depozitează în containere metalice Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
11	17.06.04	Materiale izolante	Polistirenul va fi tratat în mod similar ca și materialele plastice	

		polistiren, vată de sticlă, etc.	<p>Vor fi culese separat</p> <p>Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri</p> <p><i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i></p>	
12	17.03.02	Asfalturi plăci de asfalt zdrobite sau bucăți mai mari de asfalt	<p>Se primește la instalațiile de ciment (fixe sau mobile) sau la reciclare pentru producere de asfalt nou</p> <p>Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri</p> <p><i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i></p>	
13	17.04.03	Plumb Din îmbinarea țevelor de canalizare din fontă	<p>Se colectează separat de alte tipuri de deșeuri</p> <p>Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri</p> <p><i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i></p>	
14	17.08.02	Gipscarton	<p>Există tehnologii pentru reciclarea deșeurilor de ghips. Acestea pot fi folosite în izolații fonice sau ignifugări. Din această cauză se colectează separat de alte tipuri de deșeuri</p> <p>Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri</p> <p><i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i></p>	
PERICULOASE / CONTAMINATE				
15	16.02 20.01.21*	Deșeuri DEEE Corpuri de iluminat Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	<p>Vor fi predate la centre de colectare DEEE municipal, care posedă autorizație de colectare DEEE</p> <p>DEEE = deșeuri de echipamente electrice și electronice</p> <p><i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i></p>	
16	17.01.06*	Amestec de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice – amestec rezultat din desființarea unor	<p>Se colectează separat de alte tipuri de deșeuri periculoase în containere metalice etanșe și securizate</p> <p>Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri</p>	

		elemente <u>contaminate cu ulei</u>	<i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
17	17.05.03*	Pământ și pietre cu conținut de substanțe periculoase Pământ contaminat cu ulei	Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri periculoase <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
17	17.06.05*	Materiale de construcții cu conținut de azbest Plăci ondulate din azbest	Atenție : AZBESTUL E TOXIC ȘI CANCERIGEN Plăcile care conțin azbest nu prezintă, în mod normal, niciun risc, cu excepția cazului când sunt deteriorate, prelucrate sau expuse la presiune. La desfacerea și manipularea plăcilor de azbest se va utiliza îmbrăcăminte de protecție – mască de praf cu supapă. Containerul în care se depozitează deșeurile cu azbest trebuie neapărat să fie securizat (de ex. încuiat). Deșeurile cu conținut de azbest trebuie să fie tratate separat și eliminate în depozite controlate. Depozite care preiau astfel de deșeuri periculoase se regăsesc în județul Ialomița. <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
18	17.03.01*	Carton asfaltat	Containerul în care se depozitează deșeurile de carton asfaltat trebuie neapărat să fie securizat (de ex. încuiat). <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

- Substanțele toxice și periculoase sunt listate în Legea 59/2016 cu modificările și completările ulterioare, precum și în Legea 451/2001 și Norme metodologică de aplicare a legii din 23 ianuarie 2003 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea preparatelor chimice periculoase

Dintre substanțele și preparatele clasificate prin cele două legi anterior amintite, pe perioada demolării va fi utilizat doar carburantul diesel (motorina) pentru utilajele specifice utilizate la demolare. Pentru cazuri de urgență (deversări accidentale), pe amplasament trebuie să fie disponibile materiale absorbante, nisip și lopeți.

LUCRĂRI DE RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ

- Zonele și factorii de mediu afectați de poluare : NU E CAZUL
 - Lucrările de reconstrucție ecologică propuse și de menținere a cadrului natural
 - În cadrul investiției propuse, s-a ținut cont de amenajările necesare pentru protecția mediului și aducerea amplasamentului la o stare corespunzătoare, după gestionarea completă a deșeurilor
 - După finalizarea lucrărilor de demolare a construcțiilor și a obiectivelor anexe, dacă se constată zone contaminate prin scurgeri accidentale cu produse petroliere de la utilaje – uleiuri, motoare, se vor preleva și analiza probe de sol, în vederea stabilirii măsurilor optime care trebuie luate pentru aducerea terenului la starea inițială. În funcție de rezultatele acestor probe, dacă va fi cazul, se vor determina zonele, adâncimea și volumul de sol contaminat care trebuie excavat. Se vor curăța zonele afectate și dacă este cazul, se vor preleva probe de sol. În final se reface terenul dacă este cazul.

PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

- Dotările și măsurile prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, supravegherea calității factorilor de mediu și monitorizarea activităților destinate protecției mediului : Conform Acord de mediu
- Executantul, se supune legislației în vigoare pentru conservarea și protejarea mediului, astfel :
 - Conform H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase
 - Conform O.U.G. privind regimul deșeurilor nr 78/2000 aprobată prin legea 426/2001 cu modificările și completările ulterioare privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile.

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;

Obiectivul investiției – asupra căruia se vor realiza lucrările de investiții este amplasată în intravilanul municipiului Sfântu Gheorghe, adresa acesteia este județ COVASNA , mun. SF. GHEORGHE, str BĂNKI DÓNÁTH, nr. 27.

Prin tema de proiectare s-a solicitat desființarea tuturor clădirilor de pe locul de amplasament, cu excepția unei clădiri, care va fi desființată numai parțial.

Perioada de referință se referă la numărul maxim de ani pentru care se realizează previziuni.

Previziunile trebuie realizate pentru o perioadă apropiată de viața economică a investiției, suficient de îndelungată pentru a permite manifestarea impactului pe termen mediu și lung al acesteia.

Tabelul următor prezintă **perioadele de referință indicative** sugerate de Ghidul CE.

Sector	Perioada de referință
Energie	25
Apă și mediu	30
Căi ferate	30
Drumuri	25
Porturi și aeroporturi	25
Telecomunicații	15
Industrie	10
Alte servicii	15
Administrație	20

Întrucât proiectul de față prevede exclusiv lucrări de desființare, și nu presupune lucrări de construire, nu este cazul determinarea perioadei de referință.

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

Analiza financiară ia în considerare beneficiile și costurile proiectului de investiții în termeni comensurabili, monetari, pentru a ajunge la indicatori unitari care să exprime valoarea proiectului.

Pentru comparația reală a efectelor și eforturilor acestea trebuie aduse la același momente de referință, lucru realizabil prin actualizarea investiției. Actualizarea se bazează pe faptul că *o cantitate de bani aflată în mână astăzi este mai valoroasă decât aceeași cantitate primită în viitor*, deoarece banii disponibili astăzi pot fi investiți pentru a produce dobândă și a câștiga mai mult decât aceeași sumă în viitor. În practică, dacă se dorește să se aducă sumele din viitor spre prezent se folosește **factorul de actualizare**:

$$a = \frac{1}{(1+i)^t} \quad t = \text{număr de ani}; i = \text{rata de actualizare}$$

Principalele variabile de intrare în cazul analizei financiare sunt costul investiției, costurile de operare, durata de viață a investiției, rata de actualizare, rata dobânzii, veniturile generate pentru investitor, ratele principalelor impozite și taxe. Construirea fluxului de numerar, care include toate aceste elemente conduc la determinarea sustenabilității financiare. Se calculează valorile RIR și VNA financiare, cea ce ne indică capacitatea proiectului de a fi eficient din punct de vedere financiar.

Indicatori cei mai des utilizați în cadrul analizei cost-beneficiu sunt:

- Valoarea netă actualizată (VNA)
- Rata internă de rentabilitate(RIR)
- Raportul beneficiu-cost (Rb-c)
- Termenul de recuperare(Tr)
- Investiția specifică(Is)

Valoarea netă actualizată financiară (notat caVNA, VANsua FNPV) este calculată prin metoda fluxurilor de numerar actualizate, cu aplicarea unui factor de actualizare determinat pe baza ratei de actualizare și a numărului de ani din perioada de referință, după formula generală de actualizare a fluxurilor de numerar in directa aplicare a principiului valorii in timp a banilor:

$$VAN = \sum [(B_t - C_t) / (1 + r)^t], \quad \text{unde} \quad B_t = \text{beneficiile financiare din anul } t, \\ C_t = \text{costurile financiare din anul } t,$$

r = rata de actualizare financiară,

t = numărul de ani

Rata internă de Rentabilitate financiară (notat IRR, RIR sau FRR) este definit ca fiind rata de actualizare financiară care determină o valoare zero pentru Valoarea netă actualizată financiară a investiției. Formula general utilizată este:

$0 = \sum [(B_t - C_t) / (1 + RIR)^t]$, unde B_t = beneficiile financiare din anul t ,

C_t = costurile financiare din anul t ,

RIR = rata internă de rentabilitate,

t = anul de calcul (t ia valori de la 1 la T ,

unde T = perioada de referință).

Pentru proiectele de infrastructură, ratele financiare ale rentabilității sunt în mod obișnuit negative, datorită structurii tarifelor în acest sector (din rațiuni sociale).

Raportul beneficiu-cost (sau inversul raportului cost-beneficiu) este raportul dintre valoarea actualizată a beneficiilor financiare și valoarea actualizată a costurilor financiare.

$$B/C = (C/B)^{-1} = \frac{\sum_{t=0}^n a_t * B_t}{\sum_{t=0}^n a_t * C_t}$$

Unde a_t este factorul financiar de actualizare la momentul t

B_t este valoarea beneficiilor financiare la momentul t

C_t este valoarea costurilor financiare la momentul t

Durata de recuperare a investiției (Tr) în cadrul proiectelor de infrastructură publică de obicei nu se folosește.

Investiția specifică (Is) este calculată prin raportarea valorii totale a investiției la numărul de unități fizice ale investiției.

Costurile operaționale

Investiția nu generează costuri operaționale.

Sustenabilitatea financiară

Proiectul nu este una de generatoare de venituri.

În cazul de față nu este cazul determinarea acestor indicatoare.

c) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Conform H.G. 907/2016, "prin excepție de la prevederile pct. 4.7 și 4.8, în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată nu depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate."

După același act legislativ obiectiv/proiect major de investiții este definit ca – "obiectiv de investiții a căruia valoare totală estimată depășește echivalentul a 75 milioane euro în cazul investițiilor pentru promovarea sistemelor de transport durabile și eliminarea blocajelor din cadrul infrastructurii rețelelor majore sau echivalentul a 50 milioane euro în cazul investițiilor promovate în alte domenii,"

Analiza economică este obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore. Efectuarea unei analize economice nu face obiectul prezentului documentație de avizare a lucrărilor de intervenție în conformitate cu prevederile H.G. 907/2016, deoarece nu poate fi considerat un proiect major în sensul prevederilor hotărârii mai sus amintite (valoarea investiției este sub 50 milioane de euro). În acest sens, s-a întocmit analiză cost-eficacitate :

Se pot concluziona următoarele:

- Cele mai mari economii se realizează de către soluția (pachetul minimal)
- Soluția propusă (pachetul maximal) are raportul cel mic cost/eficacitate
-
- d) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

Riscurile inerente unui proiect de o asemenea amploare sunt date în principal de corelarea termenelor de achiziție și construcții, respectiv de punere în funcțiune a dotărilor și de existența la momentul potrivit a resurselor financiare.

Pentru analiza proiectului de investiții s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului, cât și în perioada de exploatare a noului obiectiv, respectiv *Institut de Cercetare în domeniul mediului și dezvoltării durabile*.

Riscuri identificate în perioada de implementare

În perioada de implementare a proiectului pot apărea riscuri generate de întârzierea plăților destinate acoperirii cheltuielilor de investiții (ceea ce ar putea conduce la prelungirea perioadei de implementare peste termenul prevăzut) și riscuri în procesul de achiziție al dotărilor.

Riscuri interne:

Această categorie de riscuri depinde direct de modul de desfășurare al activităților prevăzute în planul de acțiune al proiectului, în faza de proiectare sau în faza de execuție:

- a) etapizarea eronată a lucrărilor;
- b) erori în calculul soluțiilor tehnice;
- c) executarea defectuoasă a unei/unor părți din lucrări;
- d) nerespectarea normativelor și legislației în vigoare;
- e) comunicarea defectuoasă între entitățile implicate în implementarea proiectului și executanții contractelor de lucrări și achiziții, dotări.

Riscuri externe:

Această categorie de riscuri este greu de controlat deoarece nu depinde direct de beneficiarul proiectului:

- a) obligativitatea repetării procedurilor de achiziții datorită gradului redus de participare la licitații;
- b) obligativitatea repetării procedurilor de achiziții datorită numărului mare de oferte neconforme primite în cadrul licitațiilor;
- c) creșterea nejustificată a prețurilor de achiziție pentru materialele, utilajele și echipamentele implicate în proiect.

Riscuri identificate în perioada de exploatare

Riscurile identificate sunt **riscuri externe** proiectului și se referă la:

- creșterea nejustificată a prețurilor pentru serviciile de utilități și creșterea nejustificată a salariilor.

Abordarea riscurilor identificate

Administrarea *riscurilor interne* ale proiectului:

- În planificarea logică și cronologică a activităților cuprinse în planul de acțiune au fost prevăzute marje de eroare pentru etapele mai importante ale proiectului;

- Se va pune mare accent pe etapa de verificare a fazei de proiectare;
- Managerul de proiect, împreună cu responsabilul juridic se vor ocupa direct de colaborarea în bune condiții cu entitățile implicate în implementarea proiectului;
- Responsabilul tehnic se va implica direct și va supraveghea atent modul de execuție al lucrărilor, având o bogată experiență în domeniu; se va implementa un sistem foarte riguros de supervizare a lucrărilor de execuție. Acesta va presupune organizarea de raportări parțiale pentru fiecare stadiu al lucrărilor în parte. Acestea vor fi prevăzute în documentația de licitație și la încheierea contractelor;
- Se va urmări încadrarea proiectului în standardele de calitate și în termenele prevăzute;
- Se va urmări respectarea specificațiilor referitoare la materialele, echipamentele și metodele de implementare a proiectului;
- Se va pune accent pe protecția și conservarea mediului înconjurător.

Administrarea *riscurilor externe* ale proiectului:

- asigurarea condițiilor pentru sprijinirea liberei concurențe pe piață, în vederea obținerii unui număr cât mai mare de oferte conforme în cadrul procedurilor de achiziție lucrări și dotări;
- estimarea cât mai realistă a creșterii prețurilor pe piață.

Concluzii

În urma realizării analizei financiare și a analizelor de senzitivitate și risc se recomandă realizarea investiției în varianta maximă. Rezultatele analizei financiare a proiectului reflectă eficiența și fezabilitatea acestuia în condițiile unei finanțări nerambursabile aferente cheltuielilor de investiții. Proiectul este sensibil la variabilele venituri, respectiv costuri de operare și la variabila costul cu investiția. Nu există alți factori de risc, dintre cei identificați și analizați, care să aibă o influență semnificativă asupra desfășurării proiectului.

Punctele forte ale acestui proiect sunt următoarele:

- calitatea echipei de lucru – experiența științifică și de asemenea experiența managerială acumulată în coordonarea unor proiecte complexe în domeniul mediului și dezvoltării durabile;
- locația investiției într-o zonă unde există facilități funcționale adecvate.

6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

- 6.1 Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

SCENARIUL 1 – OPTIUNEA ECONOMICĂ C1 – PACHETUL DE SOLUȚII MINIMAL	SCENARIUL 2 – OPTIUNEA ECONOMICĂ C2 – PACHETUL DE SOLUȚII MAXIMAL
REALIZAREA SERVICIILOR SOLICITATE ÎN CAIETUL DE SARCINI	REALIZAREA UNOR LUCRĂRI SUPLIMENTARE FAȚĂ DE CERINȚELE MINIME, CONSIDERATE NECESAR DE CĂTRE ECHIPA DE PROIECTARE
Metodă de demolare : demolare selectivă	Metodă de demolare : demolare selectivă

<p>Presupune realizarea următoarelor categorii de lucrări :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debranșarea clădirilor existente de la utilitățile publice - Demontarea conductelor de gaz montate aparent pe fațadele clădirilor - Demontarea din interiorul construcțiilor a instalațiilor aparente (conducte metalice, elemente care conțin plastic – întrerupătoare, prize, corpuri de iluminat, etc) - Demontarea finisajelor și tâmplăriilor interioare (uși interioare, parchet, parchet laminat, lambriuri, etc) - Demontarea tâmplarilor existente PVC aflate în stare bună (uși și ferestre) <u>fără recuperare</u> - Demontarea tâmplarilor existente din lemn sau metalice aflate în stare avansată de degradare (uși și ferestre) <u>fără recuperare</u> - Demontarea tavanelor false din rigips, inclusiv a profilelor metalice din aluminiu, desființarea zidărilor de compartimentare din BCA - Desființarea tuturor clădirilor de pe locul de amplasament (8 bucăți în total, ținând cont de fundația existentă a clădirii 27292-C8) - Desființarea gardurilor interioare de pe amplasament precum și cele orientate spre domeniul public, demontare stâlpi electrici din incintă - Desființarea terenurilor de tenis precum și a terenului multifuncțional - Desființarea rampei de auto din beton - Menținerea trotuarelor betonate în forma lor actuală - Menținerea platformelor asfaltate - Valorificarea deșeurilor rezultate din activitatea de desființare (transportul, predarea, întocmirea actelor necesare conform legislației în vigoare) 	<p>Cele prevăzute în pachetul minimal, și realizarea următoarelor lucrări suplimentare :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demontarea tâmplarilor existente PVC aflate în stare bună (uși și ferestre) <u>cu recuperare</u> - Desființarea trotuarelor betonate din jurul clădirilor - Decopertarea platformelor asfaltate, nivelarea terenului - Desființarea căminelor de vizitare identificabile - Tăierea tuturor pomilor de pe amplasament - Realizare relocare conductă de gaz - Realizare relocare punct de transformare
<p>Valoare investiției (INV + TVA) 4 087 154,61 inclusiv TVA</p>	<p>Valoare investiției (INV + TVA) 4 519 484,42 inclusiv TVA</p>

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

Realizarea ulterioară ale lucrărilor suplimentare presupune eforturi suplimentare al investitorului (procedură de achiziție publică, obținere avize și autorizații, etc). Pornind de la această ipoteză, se poate concluziona că **Soluția propusă (Scenariul I – Pachetul maximal) are raportul cel mai mic raport cost/eficacitate.**

Pachetul maximal reprezintă un pachet de soluții completă, prin realizarea căruia va fi asigurată un amplasament liber aproape în mod integral (conform cerințelor beneficiarului), care nu prezintă constrângeri în procesul de proiectare de construcții noi pe locul de amplasament.

Putem să concluzionăm că opțiunea care prevede realizarea unor lucrări suplimentare (pachetul maximal) este cel mai eficace din punct de vedere ale obiectivelor pe termen lung al investitorului.

Elaboratorul documentației recomandă opțiunea economică C2.

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

- a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Valoarea totală a investiției (lei / euro = 4,9728 – 10.01.2025) :

Demolarea clădirilor fostului sediu al Gospodărie Comunală S.A.	INV fără TVA – lei –	C+M fără TVA – lei –	INV fără TVA – euro –	C+M fără TVA – euro –
Pachet minimal	3 437 893,47	1 429 954,68	691 339,58	287 555,24
Pachet maximal	3 801 569,13	1 642 514,28	764 472,56	330 299,69

- b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

În conformitate cu expertiza energetică (audit energetic) aferentă lucrării, rezultatele așteptate în urma realizării investiției sunt (valori de output) :

Indicatori fizici	Situația actuală	Situația rezultată
Suprafața construită – mp	2204,47	534,32
Suprafața desfășurată – mp	2450,67	638,66
Număr clădiri existente pe imobilul studiat	8 din care intabulate 8	1 (desființată parțial)
Procent de ocupare ale terenului (%)	42,86 %	10,38 %
Coeficient de ocupare ale terenului	0,4763	0,1328

- c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții; durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Principalele indicatori financiari și tehnici sunt prezentate în subcapitolele anterioare ale documentației, grupate de specificul domeniului analizat.

Durata totală de implementare a proiectului este 10 (zece) luni.

Durata efectivă de execuție a lucrărilor cuprinse în capitolul C+M este de 4 (patru) luni – inclusiv organizare șantier.

Investiția se poate realiza integral în decursul unui an calendaristic, nu este cazul a eșalonării multianuale ale investiției în cazul de față.

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

SE VA URMĂRI CU STRICTEȚE implementarea soluțiilor prezentate și în fază de proiect tehnic.

Se recomandă solicitarea avizului consultativ (fără obligativitate) a elaboratorului documentației D.A.L.I. pe parcursul elaborării proiectului tehnic, pentru depistarea eventualelor diferențe între soluțiile proiectate în cele două faze de proiectare.

Se va urmări implementarea în fazele următoare de proiectare a cerințelor de calitate obligatorii conform Legi 10/1995 cu modificările și completările ulterioare

Aceste obligații revin proiectanților, verficatorilor de proiecte, executanților, responsabililor cu execuția și cu exploatarea beneficiarilor, producătorilor de echipamente. Se vor alege soluțiile tehnice astfel încât să fie asigurate toate cerințele de calitate, punând accent deosebit pe Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale, având în vedere natura investiției.

Îndeplinirea celor 7 cerințe de calitate stabilite de legislația tehnică în construcții – **Legea 177/2015** pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții sunt :

- A. Rezistență mecanică și stabilitate;
- B. Securitate la incendiu;
- C. Igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- D. Siguranță și accesibilitate în exploatare;
- E. Protecția împotriva zgomotului;
- F. Economie de energie și izolare termică;
- G. Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale.

La subcapitolul 3.6b sunt prezentate aspectele importante privind modul de îndeplinirea a acestor cerințe de calitate fundamentale.

La elaborarea proiectului tehnic și detaliilor de execuție se vor prezenta toate detaliile necesare executării corecte ale lucrărilor de desființare (etapizări, etc.), detaliile fiind prezentate astfel încât să fie clare și neinterpretabile.

La punerea în operă, se va respecta în mod obligatoriu prevederile expertizei tehnice anexate.

Lucrările de consolidare în cazul desființării parțiale ale clădirii 27292-C2 – Hală reparații auto, atelier, birouri se va realiza pe bază de proiect de specialitate întocmită cu respectarea RAPORTULUI DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ nr. 218/noiembrie 2021, întocmit pe baza Certificatului de Urbanism nr 474/2021

eliberat în scopul "CONSTRUIRE HALĂ AGROALIMENTARĂ ÎN STRADA BÁNKI DONÁT. Lucrările de desființare parțială ale corpului de clădire situată între axele 7-9/A-E vor fi realizate condiționat de realizarea lucrărilor de consolidare necesară.

Alte aspecte de respectat în fază de execuție a investiției:

Organizarea șantierului

Executantul va alege soluții de organizare de șantier care să permită în primul rând asigurarea siguranței muncitorilor precum și a trecătorilor pe lângă șantier.. Aceste soluții vor fi elaborate și prezentate dirigintelui de șantier spre însușire în "Planul general de organizare de șantier". Planul se va afișa în loc vizibil pe șantier. Verificarea realizării lucrărilor de desființare se va efectua conform programului de urmărire și control, ce face parte integrantă din proiectul tehnic.

Lucrările de organizare șantier presupun realizarea următoarelor :

- amplasarea șantierului se face în incintă
- se va semnaliza șantierul corespunzător cu normele în vigoare pentru ca nici-o persoană străină să nu aibă acces în zona lucrărilor de demolare
- se vor amenaja construcțiile necesare pentru asigurarea utilizatorilor personalului din șantier : barăci, grupuri sanitare ecologice, etc;
- se vor amenaja construcțiile și instalațiile aferente pentru deservirea lucrărilor de demolare : magazii, împrejmuiri provizorii, panouri de avertizare.

ASIGURAREA UTILITĂȚILOR

Constructorul va încheia la începerea lucrărilor contracte cu furnizorul de utilități și va folosi apa și energia electrică contorizată doar pe baza acestor contracte. În timpul desfășurării lucrărilor, șantierul va fi aprovizionat atât cu apa necesară funcționării grupurilor sanitare, precum pentru consumul muncitorilor, cât și în scopuri de stropit pentru prevenirea degajării prafului. Pentru grupul sanitar se recomandă aprovizionare cu apă în recipiente de plastic refolosibile cu volumul de aproximativ 1 mc.

Pentru execuție se va întocmi o documentație în fază D.T.O.E.

Organizarea generală a șantierului va cuprinde următoarele :

- Împrejmuirea zonei pentru organizare de șantier cu stâlpi de metal și plasă sudată (după caz)
- Se va delimita o platformă descoperită pentru depozitare deșeuri, depozitarea făcându-se categorizate
- Se va delimita o platformă pentru amplasarea containerelor metalice etanșe pentru depozitarea temporară a deșeurilor periculoase
- Construcție provizorie din lemn (aproximativ 3,00 x 3,00 m) sau container metalic pentru atașamente de șantier și pentru depozitare sculelor și uneltelor de mână
- WC ecologic pentru muncitori

De asemenea șantierul se va dote :

- Un pichet de incendiu
- Tablou electric provizoriu

Se va avea în vedere următoarele :

Nu sunt necesare devieri de conducte pentru realizarea lucrărilor propuse prin prezenta documentație.

Utilitățile apă-canal, energie electrică sunt asigurate pentru buna desfășurare a lucrărilor de execuție, executantul va încheia la începerea lucrărilor contracte cu furnizorii de utilități și va folosi apa și energia electrică contorizată doar pe baza acestor contracte.

În zona clădirii există suficientă spațiu liber, unde se pot amplasa containerele pentru depozitare, birouri temporare și altele de asemenea.

Nu sunt necesare formarea a căilor provizorii de acces, întrucât acestea sunt existente și au lățimea corespunzătoare, pentru accesul utilajelor grele, necesare în timpul execuției.

Protecția muncii

Execuția se va realiza conform proiect tehnic elaborat pe baze prezentei documentații. În timpul execuției lucrărilor se vor respecta normele de protecție a muncii în vigoare:

- A. Norme generale de protecția muncii aprobate prin Ordin nr.508 din 20 noiembrie 2002 emis de Ministerul Muncii și Solidarității Sociale cu Ordin nr.933 din 25 noiembrie 2002 emis de Ministerul Sănătății și Familiei
- B. Legea securității și sănătății în muncă nr.319 din 14 iulie 2006
- C. Regulamentul privind Protecția și Igiena Muncii în Construcții, aprobat cu ordinul Ministerului MLPAT Nr .9/N/15.03.1993
- D. "Norme specifice de protecție a muncii pentru lucrări de zidărie, montaj și finisaje în construcții" IM006-1996 aprobat prin ordin M.L.P.A.T. 73/N/15.10.1996
- E. "Norme specifice de protecție a muncii pentru lucrări de cofraje, schele, cintre și eșafodaje în construcții" IM007-1996, aprobat prin ordin M.L.P.A.T. 74/N/15.10.1996
- F. "Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții" C300-1994

Pe lângă cele sus menționate, care nu au caracter restrictiv sau limitativ se vor completa de către constructor cu altele menite să preîntâmpine și să evite producerea oricărui accident.

Pentru faza de proiectare D.T.A.D. va fi elaborată un plan de securitate și sănătate în muncă.

Se va comanda de către executant un Plan de securitate și sănătate în muncă pentru această investiție în care se vor integra planurile proprii de securitate și sănătate ale antreprenorului.

SIGURANȚA TRECĂTORILOR

Constructorul va asigura siguranța trecătorilor pe lângă șantier, prin amenajarea de trasee pietonale sigure, protejate cu parapete, copertine, benzi avertizoare, podețe, și/sau plăcuțe inscripționate, etc, toate menținute permanent în stare corespunzătoare, chiar și în perioada sistării lucrărilor.

SIGURANȚA MUNCII PE ȘANTIER, în mod special

- în cazul lucrului la înălțime
- condițiile atmosferice
- zonele periculoase, posibilele căderi de obiecte
- echipamentele de muncă folosite
- echipamentele de ridicare mecanică a materialelor

- depozitarea materialelor și a deșeurilor

Nu se admit accese improvizate, iar căile de acces nu vor fi blocate de materiale și obstacole. Perimetrul lucrării va fi înconjurat de bandă de avertizare.

Se vor lua măsuri în parte privind siguranță la:

- circulația pe scări și rampe
- contactul cu suprafețele pardoselilor
- praguri și trepte izolate
- contactul cu suprafețele verticale
- schimbările de nivel
- detalierea și precizarea timpului de intervenție a echipelor de pompieri
- lucrul la înălțime

Se vor lua toate măsuri de protecția muncii corespunzătoare categoriilor de lucrări necesare realizării lucrărilor.

- Execuția fiecărei categorii de lucrări se va face cu echipe specializate
- Se vor respecta recomandările cuprinse în avizul geotehnic

Pentru executarea lucrărilor la înălțime, trebuie să se țină seama de următoarele trei principii general-valabile și obligatorii:

- Organizarea tehnologică prealabilă a lucrărilor la înălțime prin realizarea tuturor condițiilor de asigurare colective, pentru toată durata de desfășurare a lucrărilor.

Organizarea prealabilă a lucrărilor și a locului de muncă se va realiza conform celor enumerate mai jos :

- Încadrarea și repartizarea lucrătorilor pentru lucrul la înălțime se fac pe baza avizului medical eliberat în urma unui examen medical prin care trebuie verificate aptitudinile și capacitățile neuropsihice necesare lucrului la înălțime.
- În cazul tehnologiilor și a unor condiții de muncă ce se pot schimba pe parcursul unui schimb de lucru, se vor repartiza numai lucrători selecționați în condițiile art.6 și numai aceia care nu au încălcat anterior disciplina tehnologică și prevederile normelor de securitate a muncii.
- Avizul medical la încadrare se da numai de către medic (al persoanei juridice care angajează sau al circumscripției teritoriale) pe baza examenelor clinico-funcționale și de laborator.
- Persoana juridică care angajează este obligată să elibereze lucrătorilor care solicită angajarea "Fișă medicală de angajare" – tip, emisă de către Ministerul Sănătății.
- Persoana juridică ce angajează are obligația de a preciza locul de muncă la care va fi angajat lucrătorul pentru avizul medical. Lucrătorii vor fi admiși pentru lucrări la înălțime numai dacă au viza medicală cu mențiunea expresă "apt pentru lucrul la înălțime", mențiune ce va fi înscrisă în fișa individuală de instructaj.
- Toți lucrătorii care lucrează la înălțime vor fi supuși examenului medical periodic. Periodicitatea și examinările clinico – funcționale vor fi stabilite de către Ministerul Sănătății în funcție de caracteristicile locului de muncă.
- Persoanele sub 18 ani și cei care au depășit vârsta de 55 ani nu vor fi admiși pentru lucrul la înălțime.
- Dotarea cu echipament individual de protecție în conformitate cu condițiile concrete ale locului de muncă, astfel să fie asigurată securitatea executantului.

Toți cei care lucrează în condițiile lucrului la înălțime, indiferent de domeniul de activitate, vor purta echipament individual de protecție, specific eliminării pericolului căderii în gol.

Obligativitatea instruirii, antrenării și a utilizării dotărilor colective și individuale, corespunzătoare riscurilor locului de muncă și a lucrărilor respective.

Instructajul de securitate a muncii trebuie făcut pe faze, în conformitate cu prevederile Normelor generale de protecție a muncii în vigoare.

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

În ceea ce privește finanțarea investiției, conform caietului de sarcini aprobat, finanțarea investiției va fi realizată din fondurile proprii ale beneficiarului.

Această modalitate de finanțare nu presupune expunerea beneficiarului de a depinde de alți parteneri externi, astfel asigură o anumită independență și siguranță în procesul de finanțare.

Un alt avantaj al finanțării investiției din bugetul municipiului Sfântu Gheorghe îl constituie faptul că previziunile economico-financiare calculate înainte de investiție nu sunt modificate de costuri suplimentare datorate finanțării, astfel rata de rentabilitate a proiectului nu scade.

Dezavantajul major al acestei modalități este că finanțarea investiției s-ar realiza integral și într-un singur an bugetar din bugetul municipiului, care poate încetini implementarea de alte proiecte de importanță majoră.

7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

În conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și H.G. 742/2018, prezenta documentație elaborat în faza D.A.L.I. va fi supus verificării tehnice la cerința A – “Rezistență mecanică și stabilitate”.

În conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și HGR 925/1995 proiectul tehnic elaborat pe baza prevederilor prezentei documentații va fi supus verificării tehnice la toate cerințele fundamentale aplicabile.

Partea instalații noi (relocări, înlocuiri), sau de dezafectări de instalații din cadrul proiectului tehnic, va fi supus verificării la cerințele “It – Instalații termice”, “Is – Instalații sanitare”, “Ie – Instalații electrice”, “Ig – Instalații de gaze” – după caz – pentru toate subdomeniile A, B, C, D, E, F.

Asigurarea calității lucrărilor

Pentru asigurarea calității lucrărilor se vor avea în vedere prevederile următoarelor prescripții :

- Legea 10/1995 cu modificările și completările ulterioare
- Hotărârea Guvernului nr. 925/1995
- Hotărârea Guvernului nr. 742/2018
- STAS-urile, Normativele și Ghidurile de proiectare în vigoare la data întocmirii documentațiilor de proiect tehnic și detalii de execuție a lucrărilor

La fazele următoarele de proiectare se vor stabili fazele determinante pentru controlul calității lucrărilor.

Conform art. 11, alin (1), lit. f din Legea 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicat, această investiție NECESITĂ obținere de autorizație de desființare.

În acest sens s-a obținut prin grija beneficiarului / titularul investiției, Certificatul de Urbanism nr. **530/11.11.2024** emis de Primăria municipiului Sfântu Gheorghe (anexat la prezenta documentație).

După obținerea tuturor avizelor și acordurilor solicitate, se depune documentația întocmită în fază de D.T.A.D. + D.T.O.E. la compartimentul de urbanism din cadrul Primăriei municipiului Sfântu Gheorghe, pentru obținerea autorizației de desființare.

Avizele și acorduri solicitate prin certificatul de urbanism :

- Punctul de vedere al Agenției pentru Protecția Mediului (preconizat – Notificare)
- Dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România (se va obține pentru faza D.T.A.C.)
- Referate verificare la toate cerințele de calitate aplicabile
- Expertiză tehnică
- Studiu geotehnic
- Aviz Salubritate – S.C. TEGA S.A.

Alte acte necesare :

- Extras de carte funciară actualizat la zi
- Planuri topografice vizate de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Covasna

Alte avize, nesolicitate prin certificatul de urbanism, considerate necesare :

- Aviz amplasament Electrica Furnizare Transilvania SUD
- Punct de vedere privind relocare punct de transformare al Electrica Furnizare Transilvania SUD
- Aviz amplasament Gospodărie Comunală S.A.
- Aviz amplasament / de principiu Distrigaz Rețele Sud S.R.L.
- Aviz amplasament Telekom România S.A.

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Este anexat la prezenta documentație Certificatul de Urbanism având nr. **530/11.11.2024** emis de Primăria municipiului Sfântu Gheorghe.

ROMANIA

Judetul COVASNA

PRIMARIA MUNICIPIULUI SFANTU GHEORGHE

Nr. 63509 din 19.11.2024

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 530 din 11.11.2024

În scopul: **DEMOLAREA CLADIRILOR FOSTULUI SEDIU AL GOSPODARIE
COMUNALA SA**

Ca urmare a Cererii adresate de **MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE**

cu domiciliul/sediul în județul **COVASNA** municipiul/orașul/comuna **SFÂNTU GHEORGHE**
satul _____, sectorul _____, cod poștal **520085**, str. **1 DECEMBRIE 1918**
nr. **2** bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____, telefon/fax _____ / _____, email _____
înregistrată la nr. **61753** din **08.11.2024**

pentru imobilul - teren și/sau construcții - situat în județul _____ **CV**
municipiul/orașul/comuna **SFÂNTU GHEORGHE** satul _____, sectorul _____
cod poștal **520031**, str. **BÂNKI DÓNÁT**

nr. **27**, bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____
sau identificat prin **Plan de încadrare în zona vizat de O.C.P.I**

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. **180** / **2019**
faza PUG/PUZ/PUD, aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean / Local Sfântu Gheorghe
nr. **196** / **10.06.2021**

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții,
republicată, cu modificările și completările ulterioare,

S E C E R T I F I C Ă

1. REGIMUL JURIDIC:

Nr. CF: 27292

Nr. Top **CAD: 27292, 27292-C1, 27292-C2, 27292-C3, 27292-C4, 27292-C5, 27292-C6, 27292-C7,
27292-C8**

Imobil în proprietatea privată a municipiului Sfântu Gheorghe, situat în intravilan. Notat drept
de administrare în favoarea Consiliului Local al Municipiului Sfântu Gheorghe.

2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosinta actuala: curti constructii 5.145 MP, constructii administrative, industriale si edilitare si
constructii anexe

Destinatie conform P.U.Z. 196/2021: Subzona U.T.R. 1 – Zona comert, alimentatie publica,
servicii, parcaje acoperite si functiuni complementare

Zona de impozitare fiscala "A" - conform H.C.L. 472/2023.

3. REGIMUL TEHNIC:

Conform PUZ aprobat prin HCL 196/2021 - Subzona U.T.R. 1 - Zona comert, alimentatie publica, servicii, parcaje acoperite si functiuni complementare.

- Demolarea constructiilor existente pe amplasament se poate realiza pe baza unui proiect intocmit in baza concluziilor expertizei tehnice conform Reglementare tehnica C254-2022, pct. 3.10 aprobata prin Ordin MDLPA nr. 3275/2022 si cu respectarea prevederilor Anexei 4, Cap. IV- Postutilizarea constructiilor, aprobate prin HG 766/1997. Se vor avea in vedere si prevederile OUG 92/2021 cu privire la regimul deseurilor rezultate din demolare. - In cazul in care retelele tehnico -edilitare aferente cladirilor vizate pentru demolare nu au fost dezafectate anterior, se vor solicita avizele administratorilor retelelor respective. Organizarea de santier se va face strict pe terenul proprietate, fara a afecta vecinatatile.

REGIMUL DE ACTUALIZARE/MODIFICARE a documentatiilor de urbanism si a regulamentelor locale aferente (art.31, alin.d din Legea nr.350/2001, .republicat si actualizat):

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat in scopul declarat pentru:

DEMOLAREA CLADIRILOR FOSTULUI SEDIU AL GOSPODARIE COMUNALA SA

Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere

**Certificatul de urbanism NU ține loc de autorizație de construire/desființare
și NU conferă dreptul de a executa lucrări de construcții**

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții -de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului: **AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI COVASNA - BULEVARDUL GEN.GRIGORE BALAN, NR.10**

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CCE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/353CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătura cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca acesta să analizeze și să decidă după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiție publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația

CU.: 530 / 2024

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:**a) certificatul de urbanism (copie)**

b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

c) documentația tehnică - D.T. , după caz (2 exemplare originale):

- ☐ D.T.A.C.
 ☒ D.T.O.E.
 ☒ D.T.A.D.
- ☒ Documentație topografică vizată de O.C.P.I Covasna, Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sfântu Gheorghe
- ☒ Verificare la toate cerințele fundamentale aplicabile (conform Legii 10/1995)
- ☒ Dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:**d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:**

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> alimentare cu apă | <input type="checkbox"/> telefonizare | <input type="checkbox"/> alimentare cu energie termică |
| <input type="checkbox"/> canalizare | <input checked="" type="checkbox"/> salubritate | <input type="checkbox"/> transport urban |
| <input type="checkbox"/> alimentare cu energie electrică | <input type="checkbox"/> gaze naturale | Alte avize/acorduri: |

d.2) avize și acorduri privind:

- ☐ securitate la incendiu - Inspectoratul pentru Situații de Urgență "Mihai Viteazul" Jud Covasna
- ☐ protecția civilă - Inspectoratul pentru Situații de Urgență "Mihai Viteazul" Jud Covasna
- ☒ sănătatea populației - Direcția de sănătate publică județul Covasna

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:**d.4) studii de specialitate (1 exemplar în original)**

- ☐ Studiu Geotehnic
 ☐ Studiu de însoțire
- ☐ Studiu privind fezabilitatea din punct de vedere tehnic, economic și al mediului înconjurător a utilizării sistemelor alternative de înaltă eficiență, de producere a energiei - conf. Legea 372/2005, Art. 10, alin. 1
- ☒ Raport de expertiză tehnică
 ☐ Raport de audit energetic

e) ☒ Punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului – A.P.M. Covasna**g) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):**

- ☐ Taxă autorizație de construire/desființare
- ☐ Taxă timbru de arhitectură, conform Legii 35/1994, rep. cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 24 luni de la data emiterii.

Primar
ANTAL ÁRPÁD-ANDRÁS

Secretar General
KULCSÁR JÜNDE-ILDIKÓ

[Signature]
L.S.



Arhitect-șef
BERSZAN RUXANDRA CARMEN

Întocmit
Ilyés Adél

Achitat taxa de: Scutit de taxa, conform Chitanței nr. _____ din _____
Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poșta la data de _____

Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe
 Executant:
 Proiectant: I.I. Fekete M. Zoltan
 Obiectivul: Demolarea cladirilor fostului sediu ale Gospodarie Comunale SA - VMIN

DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	105,701.42	20,083.27	125,784.69
1.4.1	04 LUCRARI SUPLIMENTARE - Vmax	77,637.26	14,751.08	92,388.35
	DSF024 Relocare conducta de gaze naturale	59,036.71	11,216.98	70,253.69
	DSF025 Realizare punct de transformare	18,600.55	3,534.11	22,134.66
1.4.2	01 LUCRARI EXTERIOARE - VMin	28,064.16	5,332.19	33,396.34
	DSF001 Debransare, demontari conducte	28,064.16	5,332.19	33,396.34
TOTAL CAPITOL 1		105,701.42	20,083.27	125,784.69
CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	17,600.00	3,344.00	20,944.00
3.1.1	Studii de teren	8,600.00	1,634.00	10,234.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	9,000.00	1,710.00	10,710.00
3.1.3.1	Studiu de coexistenta	9,000.00	1,710.00	10,710.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2,500.00	475.00	2,975.00
3.3	Expertizare tehnica	8,000.00	1,520.00	9,520.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	106,036.00	20,146.84	126,182.84
3.5.1	Tema de proiectare	1,000.00	190.00	1,190.00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	36,036.00	6,846.84	42,882.84

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	26,000.00	4,940.00	30,940.00
3.5.4.1	Documentatie relocare post de transformare	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.5.4.2	Documentatie relocare conducta de gaz	8,000.00	1,520.00	9,520.00
3.5.4.3	Documentatie pentru obtinerea autorizatiei de desfiintare (D.T.A.D.)	6,000.00	1,140.00	7,140.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	18,000.00	3,420.00	21,420.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	25,000.00	4,750.00	29,750.00
3.6	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	26,449.32	5,025.37	31,474.69
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului (1.0% din)	7,149.77	1,358.46	8,508.23
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor (0.5% din C+M)	7,149.77	1,358.46	8,508.23
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de cate Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier (1.0% din C+M)	14,299.55	2,716.91	17,016.46
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	5,000.00	950.00	5,950.00
TOTAL CAPITOL 3		160,585.32	30,511.21	191,096.53

CAPITOL 4

Cheltuieli pentru investitia de baza

4.1	Constructii si instalatii	1,285,723.06	244,287.38	1,530,010.45
4.1.1	02 DESFIINTARE CLADIRI	790,482.55	150,191.68	940,674.23
	DSF011 Desfiintare cladire 27292-C1 Sediul administrativ	195,511.33	37,147.15	232,658.49
	DSF012 Desfiintare partiala cladire 27292-C2 Hala de reparatii auto	113,971.86	21,654.65	135,626.51
	DSF013 Desfiintare cladire 27292-C3 Atelier vulcanizare si magazie	67,880.69	12,897.33	80,778.02
	DSF014 Desfiintare cladire 27292-C4 Atelier mecanic si sopron	79,012.89	15,012.45	94,025.34
	DSF015 Desfiintare cladire 27292-C5 Atelier vulcanizare, centrala termica si post trafo	216,045.45	41,048.63	257,094.08
	DSF016 Desfiintare cladire 27292-C6 Ghereta portar	16,905.53	3,212.05	20,117.58
	DSF017 Desfiintare cladire 27292-C7 Cladire birouri	89,134.92	16,935.63	106,070.55
	DSF018 Desfiintare cladire 27292-C8 Garaj - fundatie	12,019.88	2,283.78	14,303.66
4.1.2	03 TRANSPORT SI VALORIFICARE DESEURI	452,557.51	85,985.93	538,543.43

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
	DSF019 Transport si predare deseuri	452,557.51	85,985.93	538,543.43
4.1.3	01 LUCRARI EXTERIOARE - VMin	42,683.01	8,109.77	50,792.78
	DSF004 Desfiintare rampa de auto din beton	14,122.49	2,683.27	16,805.77
	DSF002 Desfiintare garduri	20,530.17	3,900.73	24,430.91
	DSF005 Realizare umpluturi din beton concasat	8,030.35	1,525.77	9,556.11
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	1,299.53	246.91	1,546.45
4.2.1	04 LUCRARI SUPLIMENTARE - Vmax	1,299.53	246.91	1,546.45
	DSF027 Montaj echipamente tehnologice	1,299.53	246.91	1,546.45
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	690,920.00	131,274.80	822,194.80
4.3.1	04 LUCRARI SUPLIMENTARE - Vmax	690,920.00	131,274.80	822,194.80
	C_20kV Celula trafo 20 kV	631,500.00	119,985.00	751,485.00
	D_0.4kV Cutie de distributie 0.4 kW	59,420.00	11,289.80	70,709.80
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		1,977,942.60	375,809.09	2,353,751.69

CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	47,120.38	8,952.87	56,073.25
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	37,230.67	7,073.83	44,304.49
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului (0.5% din 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6)	9,889.71	1,879.05	11,768.76
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	20,729.50	0.00	20,729.50
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)	7,149.77	0.00	7,149.77
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1% din C+M)	1,429.95	0.00	1,429.95
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5% din C+M)	7,149.77	0.00	7,149.77
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	5,000.00	0.00	5,000.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (20.0% din 1.3, 1.4.1, 1.4.2, 2, 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.8.1.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6)	437,936.00	83,207.84	521,143.84
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	1,500.00	285.00	1,785.00
TOTAL CAPITOL 5		507,285.88	92,445.71	599,731.60

CAPITOL 6

Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00

CAPITOL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% (25.0% din C+M)	357,488.67	67,922.85	425,411.52
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret (23.0% din C+M)	328,889.58	62,489.02	391,378.60
TOTAL CAPITOL 7		686,378.25	130,411.87	816,790.12

TOTAL Demolarea cladirilor fostului sediu ale Gospodarie Comunala SA - VMIN		3,437,893.47	649,261.15	4,087,154.62
TOTAL Constructii+Montaj		1,429,954.68	271,691.39	1,701,646.07

Sef proiect,

Beneficiar,

Executant,



Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe
 Executant:
 Proiectant: I.I. Fekete M. Zoltan
 Obiectivul: Demolarea cladirilor fostului sediu ale Gospodarie Comunala SA -
 VMIN
 Obiectul: 01 LUCRARI EXTERIOARE - VMin

DEVIZ OBIECT privind cheltuielile necesare realizarii

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolului si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
Cheltuieli pentru investitia de baza				
CAPITOL I Constructii si instalatii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	42,683.01	8,109.77	50,792.78
4.1.1.1	DSF002 Desfiintare garduri	20,530.17	3,900.73	24,430.91
4.1.1.2	DSF004 Desfiintare rampa de auto din beton	14,122.49	2,683.27	16,805.77
4.1.1.3	DSF005 Realizare umpluturi din beton concasat	8,030.35	1,525.77	9,556.11
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4	Instalatii	28,064.16	5,332.19	33,396.34
4.1.4.1	DSF001 Debransare, demontari conducte	28,064.16	5,332.19	33,396.34
4.1.5	Alte categorii de constructii	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL I		70,747.17	13,441.96	84,189.13
CAPITOL II Montaj				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL II		0.00	0.00	0.00
CAPITOL III Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL III		0.00	0.00	0.00
TOTAL 01 LUCRARI EXTERIOARE - VMin		70,747.17	13,441.96	84,189.13

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5

Sef proiect,



Beneficiar,

Executant,

Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe
 Executant:
 Proiectant: I.I. Fekete M. Zoltan
 Obiectivul: Demolarea cladirilor fostului sediu ale Gospodarie Comunală SA - VMIN
 Obiectul: 02 DESFIINTARE CLADIRI

DEVIZ OBIECT privind cheltuielile necesare realizarii

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
Cheltuieli pentru investitia de baza				
CAPITOL I Constructii si instalatii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	790,482.55	150,191.68	940,674.23
4.1.3.1	DSF011 Desfiintare cladire 27292-C1 Sediul administrativ	195,511.33	37,147.15	232,658.49
4.1.3.2	DSF012 Desfiintare partiala cladire 27292-C2 Hala de reparatii auto	113,971.86	21,654.65	135,626.51
4.1.3.3	DSF013 Desfiintare cladire 27292-C3 Atelier vulcanizare si magazie	67,880.69	12,897.33	80,778.02
4.1.3.4	DSF014 Desfiintare cladire 27292-C4 Atelier mecanic si sopron	79,012.89	15,012.45	94,025.34
4.1.3.5	DSF015 Desfiintare cladire 27292-C5 Atelier vulcanizare, centrala termica si post trafo	216,045.45	41,048.63	257,094.08
4.1.3.6	DSF016 Desfiintare cladire 27292-C6 Ghereta portar	16,905.53	3,212.05	20,117.58
4.1.3.7	DSF018 Desfiintare cladire 27292-C8 Garaj - fundatie	12,019.88	2,283.78	14,303.66
4.1.3.8	DSF017 Desfiintare cladire 27292-C7 Cladire birouri	89,134.92	16,935.63	106,070.55
4.1.4	Instalatii	0.00	0.00	0.00
4.1.5	Alte categorii de constructii	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL I		790,482.55	150,191.68	940,674.23
CAPITOL II Montaj				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL II		0.00	0.00	0.00
CAPITOL III Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL III		0.00	0.00	0.00
TOTAL 02 DESFIINTARE CLADIRI		790,482.55	150,191.68	940,674.23

Sef proiect,



Beneficiar,

Executant,

Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe
 Executant:
 Proiectant: I.I. Fekete M. Zoltan
 Obiectivul: Demolarea cladirilor fostului sediu ale Gospodarie Comunala SA -
 VMIN
 Obiectul: 03 TRANSPORT SI VALORIFICARE DESEURI

DEVIZ OBIECT privind cheltuielile necesare realizarii

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolului si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
Cheltuieli pentru investitia de baza				
CAPITOL I Constructii si instalatii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	452,557.51	85,985.93	538,543.43
4.1.1.1	<i>DSF019 Transport si predare deseuri</i>	452,557.51	85,985.93	538,543.43
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4	Instalatii	0.00	0.00	0.00
4.1.5	Alte categorii de constructii	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL I		452,557.51	85,985.93	538,543.43
CAPITOL II Montaj				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL II		0.00	0.00	0.00
CAPITOL III Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL III		0.00	0.00	0.00
TOTAL 03 TRANSPORT SI VALORIFICARE DESEURI		452,557.51	85,985.93	538,543.43

Sef proiect,

Beneficiar,

Executant,



Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe
 Executant:
 Proiectant: I.I. Fekete M. Zoltan
 Obiectivul: Demolarea cladirilor fostului sediu ale Gospodarie Comunala SA - VMIN
 Obiectul: 04 LUCRARI SUPLIMENTARE - Vmin

DEVIZ OBIECT privind cheltuielile necesare realizarii

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolului si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
Cheltuieli pentru investitia de baza				
CAPITOL I Constructii si instalatii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4	Instalatii	78,936.80	14,997.99	93,934.79
4.1.4.1	DSF024 Relocare conducta de gaze naturale	59,036.71	11,216.98	70,253.69
4.1.4.2	DSF025 Realizare punct de transformare	18,600.55	3,534.11	22,134.66
4.1.4.3	DSF027 Montaj echipamente tehnologice	1,299.53	246.91	1,546.45
4.1.5	Alte categorii de constructii	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL I		78,936.80	14,997.99	93,934.79
CAPITOL II Montaj				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL II		0.00	0.00	0.00
CAPITOL III Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	690,920.00	131,274.80	822,194.80
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL III		690,920.00	131,274.80	822,194.80
TOTAL 04 LUCRARI SUPLIMENTARE - Vmin		769,856.80	146,272.79	916,129.59

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolului si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5

Sef proiect,

Beneficiar,

Executant,



8.9.2. Opțiunea C1 - Pachet de soluții maximal

Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe
 Executant:
 Proiectant: I.I. Fekete M. Zoltan
 Obiectivul: Demolarea cladirilor fostului sediu ale Gospodarie Comunale SA - VMAX

DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	2,759.73	524.35	3,284.08
1.2.1	04 LUCRARI SUPLIMENTARE - Vmax	2,759.73	524.35	3,284.08
	DSF020 Taiere pomi de pe amplasament	2,759.73	524.35	3,284.08
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	105,701.42	20,083.27	125,784.69
1.4.1	04 LUCRARI SUPLIMENTARE - Vmax	77,637.26	14,751.08	92,388.35
	DSF024 Relocare conducta de gaze naturale	59,036.71	11,216.98	70,253.69
	DSF025 Realizare punct de transformare	18,600.55	3,534.11	22,134.66
1.4.2	01 LUCRARI EXTERIOARE - VMin	28,064.16	5,332.19	33,396.34
	DSF001 Debransare, demontari conducte	28,064.16	5,332.19	33,396.34
TOTAL CAPITOL 1		108,461.15	20,607.62	129,068.77
CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	17,600.00	3,344.00	20,944.00
3.1.1	Studii de teren	8,600.00	1,634.00	10,234.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	9,000.00	1,710.00	10,710.00
3.1.3.1	Studiu de coexistenta	9,000.00	1,710.00	10,710.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2,500.00	475.00	2,975.00
3.3	Expertizare tehnica	8,000.00	1,520.00	9,520.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	106,036.00	20,146.84	126,182.84
3.5.1	Tema de proiectare	1,000.00	190.00	1,190.00
3.5.2	Studiu de prefizabilitate	0.00	0.00	0.00

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	36,036.00	6,846.84	42,882.84
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	26,000.00	4,940.00	30,940.00
3.5.4.1	Documentatie relocare post de transformare	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.5.4.2	Documentatie relocare conducta de gaz	8,000.00	1,520.00	9,520.00
3.5.4.3	Documentatie pentru obtinerea autorizatiei de desfiintare (D.T.A.D.)	6,000.00	1,140.00	7,140.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	18,000.00	3,420.00	21,420.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	25,000.00	4,750.00	29,750.00
3.6	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	29,637.71	5,631.17	35,268.88
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului (1.0% din)	8,212.57	1,560.39	9,772.96
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor (0.5% din C+M)	8,212.57	1,560.39	9,772.96
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de cate Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier (1.0% din C+M)	16,425.14	3,120.78	19,545.92
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	5,000.00	950.00	5,950.00
TOTAL CAPITOL 3		163,773.71	31,117.01	194,890.72

CAPITOL 4

Cheltuieli pentru investitia de baza

4.1	Constructii si instalatii	1,495,522.92	284,149.36	1,779,672.28
4.1.1	04 LUCRARI SUPLIMENTARE - Vmax	201,540.20	38,292.64	239,832.84
	DSF021 Demontarea tamplariilor cu recuperare	7,235.59	1,374.76	8,610.36
	DSF026 Transport si predare deseuri rezultat din lucr. suplimentare	76,816.00	14,595.04	91,411.04
	DSF022 Desfiintare trotuare si decopertare platforme asfaltate	99,753.83	18,953.23	118,707.06
	DSF023 Desfiintare camine de vizitare identificabile	17,734.78	3,369.61	21,104.38
4.1.2	02 DESFIINTARE CLADIRI	790,482.55	150,191.68	940,674.23
	DSF011 Desfiintare cladire 27292-C1 Sediul administrativ	195,511.33	37,147.15	232,658.49
	DSF012 Desfiintare partiala cladire 27292-C2 Hala de reparatii auto	113,971.86	21,654.65	135,626.51
	DSF013 Desfiintare cladire 27292-C3 Atelier vulcanizare si magazie	67,880.69	12,897.33	80,778.02

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
	DSF014 Desfiintare cladire 27292-C4 Atelier mecanic si sopron	79,012.89	15,012.45	94,025.34
	DSF015 Desfiintare cladire 27292-C5 Atelier vulcanizare, centrala termica si post trafo	216,045.45	41,048.63	257,094.08
	DSF016 Desfiintare cladire 27292-C6 Ghereta portar	16,905.53	3,212.05	20,117.58
	DSF017 Desfiintare cladire 27292-C7 Cladire birouri	89,134.92	16,935.63	106,070.55
	DSF018 Desfiintare cladire 27292-C8 Garaj - fundatie	12,019.88	2,283.78	14,303.66
4.1.3	03 TRANSPORT SI VALORIFICARE DESEURI	460,817.16	87,555.26	548,372.43
	DSF019 Transport si predare deseuri	460,817.16	87,555.26	548,372.43
4.1.4	01 LUCRARI EXTERIOARE - VMin	42,683.01	8,109.77	50,792.78
	DSF004 Desfiintare rampa de auto din beton	14,122.49	2,683.27	16,805.77
	DSF002 Desfiintare garduri	20,530.17	3,900.73	24,430.91
	DSF005 Realizare umpluturi din beton concasat	8,030.35	1,525.77	9,556.11
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	1,299.53	246.91	1,546.45
4.2.1	04 LUCRARI SUPLIMENTARE - Vmax	1,299.53	246.91	1,546.45
	DSF027 Montaj echipamente tehnologice	1,299.53	246.91	1,546.45
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	690,920.00	131,274.80	822,194.80
4.3.1	04 LUCRARI SUPLIMENTARE - Vmax	690,920.00	131,274.80	822,194.80
	C_20kV Celula trafo 20 kV	631,500.00	119,985.00	751,485.00
	D_0.4kV Cutie de distributie 0.4 kW	59,420.00	11,289.80	70,709.80
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		2,187,742.46	415,671.07	2,603,413.52

CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	48,169.38	9,152.18	57,321.56
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	37,230.67	7,073.83	44,304.49
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului (0.5% din 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6)	10,938.71	2,078.36	13,017.07
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	23,067.66	0.00	23,067.66
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)	8,212.57	0.00	8,212.57
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1% din C+M)	1,642.51	0.00	1,642.51

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5% din C+M)	8,212.57	0.00	8,212.57
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	5,000.00	0.00	5,000.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (20% din 1.2.1, 1.3, 1.4.1, 1.4.2, 2, 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.8.1.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6)	480,447.92	91,285.11	571,733.03
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	1,500.00	285.00	1,785.00
TOTAL CAPITOL 5		553,184.96	100,722.29	653,907.24

CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00

CAPITOL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% (25.0% din C+M)	410,628.57	78,019.43	488,648.00
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret (23.0% din C+M)	377,778.28	71,777.87	449,556.16
TOTAL CAPITOL 7		788,406.85	149,797.30	938,204.15

TOTAL Demolarea cladirilor fostului sediu ale Gospodarie Comunale SA - VMAX		3,801,569.13	717,915.28	4,519,484.42
TOTAL Constructii+Montaj		1,642,514.28	312,077.71	1,954,591.99

Sef proiect,

Beneficiar,

Executant,



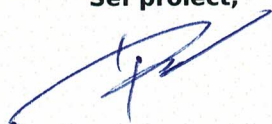
Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe
 Executant:
 Proiectant: I.I. Fekete M. Zoltan
 Obiectivul: Demolarea cladirilor fostului sediu ale Gospodarie Comunala SA - VMAX
 Obiectul: 01 LUCRARI EXTERIOARE - VMin

DEVIZ OBIECT privind cheltuielile necesare realizarii

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
Cheltuieli pentru investitia de baza				
CAPITOL I Constructii si instalatii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	42,683.01	8,109.77	50,792.78
4.1.1.1	DSF002 Desfiintare garduri	20,530.17	3,900.73	24,430.91
4.1.1.2	DSF004 Desfiintare rampa de auto din beton	14,122.49	2,683.27	16,805.77
4.1.1.3	DSF005 Realizare umpluturi din beton concasat	8,030.35	1,525.77	9,556.11
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4	Instalatii	28,064.16	5,332.19	33,396.34
4.1.4.1	DSF001 Debransare, demontari conducte	28,064.16	5,332.19	33,396.34
4.1.5	Alte categorii de constructii	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL I		70,747.17	13,441.96	84,189.13
CAPITOL II Montaj				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL II		0.00	0.00	0.00
CAPITOL III Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL III		0.00	0.00	0.00
TOTAL 01 LUCRARI EXTERIOARE - VMin		70,747.17	13,441.96	84,189.13

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5

Sef proiect,



Beneficiar,

Executant,

Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe
 Executant:
 Proiectant: I.I. Fekete M. Zoltan
 Obiectivul: Demolarea cladirilor fostului sediu ale Gospodarie Comunala SA - VMAX
 Obiectul: 02 DESFIINTARE CLADIRI

DEVIZ OBIECT privind cheltuielile necesare realizarii

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
Cheltuieli pentru investitia de baza				
CAPITOL I Constructii si instalatii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	790,482.55	150,191.68	940,674.23
4.1.3.1	DSF011 Desfiintare cladire 27292-C1 Sediul administrativ	195,511.33	37,147.15	232,658.49
4.1.3.2	DSF012 Desfiintare partiala cladire 27292-C2 Hala de reparatii auto	113,971.86	21,654.65	135,626.51
4.1.3.3	DSF013 Desfiintare cladire 27292-C3 Atelier vulcanizare si magazie	67,880.69	12,897.33	80,778.02
4.1.3.4	DSF014 Desfiintare cladire 27292-C4 Atelier mecanic si sopron	79,012.89	15,012.45	94,025.34
4.1.3.5	DSF015 Desfiintare cladire 27292-C5 Atelier vulcanizare, centrala termica si post trafo	216,045.45	41,048.63	257,094.08
4.1.3.6	DSF016 Desfiintare cladire 27292-C6 Ghereta portar	16,905.53	3,212.05	20,117.58
4.1.3.7	DSF018 Desfiintare cladire 27292-C8 Garaj - fundatie	12,019.88	2,283.78	14,303.66
4.1.3.8	DSF017 Desfiintare cladire 27292-C7 Cladire birouri	89,134.92	16,935.63	106,070.55
4.1.4	Instalatii	0.00	0.00	0.00
4.1.5	Alte categorii de constructii	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL I		790,482.55	150,191.68	940,674.23
CAPITOL II Montaj				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL II		0.00	0.00	0.00
CAPITOL III Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL III		0.00	0.00	0.00
TOTAL 02 DESFIINTARE CLADIRI		790,482.55	150,191.68	940,674.23

Sef proiect,



Beneficiar,

Executant,

Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe
 Executant:
 Proiectant: I.I. Fekete M. Zoltan
 Obiectivul: Demolarea cladirilor fostului sediu ale Gospodarie Comunala SA -
 VMAX
 Obiectul: 03 TRANSPORT SI VALORIFICARE DESEURI

DEVIZ OBIECT privind cheltuielile necesare realizarii

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
Cheltuieli pentru investitia de baza				
CAPITOL I Constructii si instalatii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	460,817.16	87,555.26	548,372.43
4.1.1.1	DSF019 Transport si predare deseuri	460,817.16	87,555.26	548,372.43
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4	Instalatii	0.00	0.00	0.00
4.1.5	Alte categorii de constructii	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL I		460,817.16	87,555.26	548,372.43
CAPITOL II Montaj				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL II		0.00	0.00	0.00
CAPITOL III Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL III		0.00	0.00	0.00
TOTAL 03 TRANSPORT SI VALORIFICARE DESEURI		460,817.16	87,555.26	548,372.43

Sef proiect,



Beneficiar,

Executant,

Beneficiar: Municipiul Sfântu Gheorghe
 Executant:
 Proiectant: I.I. Fekete M. Zoltan
 Obiectivul: Demolarea cladirilor fostului sediu ale Gospodarie Comunale SA - VMAX
 Obiectul: 04 LUCRARI SUPLIMENTARE - Vmax

DEVIZ OBIECT privind cheltuielile necesare realizarii

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
Cheltuieli pentru investitia de baza				

CAPITOL I Constructii si instalatii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	120,248.34	22,847.18	143,095.52
4.1.1.1	DSF022 Desfiintare trotuare si decopertare platforme asfaltate	99,753.83	18,953.23	118,707.06
4.1.1.2	DSF023 Desfiintare camine de vizitare identificabile	17,734.78	3,369.61	21,104.38
4.1.1.3	DSF020 Taiere pomi de pe amplasament	2,759.73	524.35	3,284.08
4.1.2	Rezistenta	76,816.00	14,595.04	91,411.04
4.1.2.1	DSF026 Transport si predare deseuri rezultat din lucr. suplimentare	76,816.00	14,595.04	91,411.04
4.1.3	Arhitectura	7,235.59	1,374.76	8,610.36
4.1.3.1	DSF021 Demontarea tamplariilor cu recuperare	7,235.59	1,374.76	8,610.36
4.1.4	Instalatii	78,936.80	14,997.99	93,934.79
4.1.4.1	DSF024 Relocare conducta de gaze naturale	59,036.71	11,216.98	70,253.69
4.1.4.2	DSF025 Realizare punct de transformare	18,600.55	3,534.11	22,134.66
4.1.4.3	DSF027 Montaj echipamente tehnologice	1,299.53	246.91	1,546.45
4.1.5	Alte categorii de constructii	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL I		283,236.73	53,814.98	337,051.71

CAPITOL II Montaj				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL II		0.00	0.00	0.00

CAPITOL III Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	690,920.00	131,274.80	822,194.80
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL III		690,920.00	131,274.80	822,194.80
TOTAL 04 LUCRARI SUPLIMENTARE - Vmax		974,156.73	185,089.78	1,159,246.51

Sef proiect,



Beneficiar,

Executant,